

ADAPTATION DES STATIONS EXISTANTES DE LA LIGNE 14



Dossier d'enquête publique au titre
du code de l'environnement et portant sur la mise
en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme de Paris

Pièce F : Dossier de mise en compatibilité
du Plan Local d'Urbanisme de Paris

SOMMAIRE DE LA PIECE F

CHAPITRE 1 : Contexte réglementaire.....	page 3
CHAPITRE 2 : Rapport de présentation.....	page 9
CHAPITRE 3 : Mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme de Paris avec le projet.....	page 69
SOMMAIRE DETAILLE ET LISTE DES FIGURES	page 79

CHAPITRE 1 : CONTEXTE REGLEMENTAIRE

SOMMAIRE DU CHAPITRE 1 :

1. Cadre légal de la procédure et objet de l'enquête 6
2. Objectifs et contenu du dossier de mise en compatibilité des documents d'urbanisme 6

1. CADRE LÉGAL DE LA PROCÉDURE ET OBJET DE L'ENQUÊTE

Le projet d'adaptation des stations de la ligne 14 fait l'objet d'une enquête publique au titre de l'article R123-1 du Code de l'Environnement et portant sur la mise en compatibilité du PLU de Paris au niveau du projet d'adaptation de la station Cour Saint-Emilion.

Lorsqu'un projet n'est pas compatible avec les dispositions des documents d'urbanisme de la ou les communes concernées (Plan d'Occupation des Sols - POS, Plan Local d'Urbanisme - PLU, Schéma de cohérence territoriale - SCOT), l'enquête publique porte à la fois sur l'utilité publique ou l'intérêt général du projet et sur la mise en compatibilité du plan qui en est la conséquence (L.123-14 du Code de l'Urbanisme).

La mise en compatibilité peut porter sur la modification des éléments écrits du document d'urbanisme et la mise en cohérence des documents graphiques avec la réalisation de l'opération.

Les dispositions pour assurer la mise en compatibilité du PLU font l'objet du présent dossier de mise en compatibilité pour la commune de Paris (au niveau de la station Cour Saint-Emilion).

Conformément à la législation en vigueur, le dossier d'enquête publique au titre de l'article R123-1 du Code de l'Environnement comporte les pièces suivantes :

- Pièce A : Informations juridiques et administratives
- Pièce B : Plan de situation
- Pièce C : Etude d'impact sur l'environnement
- Pièce D : Avis émis sur le projet
- Pièce E : Evaluation socio-économique
- **Pièce F : Dossier de mise en compatibilité du PLU de Paris**

La procédure de mise en compatibilité comporte un examen conjoint du projet de cette mise en compatibilité par l'État, les collectivités territoriales et les organismes mentionnés à l'article L. 121-4 du Code de l'Urbanisme organisé par le préfet.

2. OBJECTIFS ET CONTENU DU DOSSIER DE MISE EN COMPATIBILITÉ DES DOCUMENTS D'URBANISME

L'augmentation de l'offre de transport sur la ligne 14 (via le passage de 6 à 8 voitures) est rendue nécessaire **par différents projets de transport et urbains. Elle est aussi induite par l'évolution de la mobilité en région Île-de-France et la croissance naturelle du trafic.**

Afin de maintenir la qualité du service offert aux voyageurs, le STIF et la RATP ont décidé que la capacité maximum de la ligne 14 soit portée à 40 000 voyageurs à l'heure, et ce dès 2018. **Pour y parvenir, le nombre de voitures par navette sera porté de 6 à 8.**

Il est donc nécessaire d'adapter les stations existantes de la ligne 14, entre Olympiades et Saint-Lazare.

Conformément aux articles L. 123-1 et suivants ainsi que R. 123-1 et suivants du Code de l'Urbanisme, la Ville de Paris dispose d'un Plan local d'Urbanisme, approuvé initialement par Délibération du Conseil de Paris les 12 et 13 juin 2006, et modifié à plusieurs reprises depuis cette date, par voie de révision simplifiée, modification ou mise en compatibilité.

Le document pris en compte pour cette procédure est le document en vigueur, incluant notamment la modification générale du PLU approuvée par la Ville de Paris les 6 et 7 février 2012.

Les aménagements du projet consistent en la réalisation d'espaces d'attente sécurisés dans les 9 stations de la ligne 14 existante et dans la création de zone hors sinistre en station dans 3 stations existantes de la ligne 14 : Saint Lazare, Madeleine et Pyramides. Ces aménagements étant réalisés à l'intérieur des volumes souterrains existants des stations, ils n'ont pas d'incidences sur le PLU de Paris. **Ainsi, l'analyse de la compatibilité du projet avec le PLU, pour les stations Bibliothèque François Mitterrand, Gare de Lyon, Châtelet, Pyramides et Saint-Lazare, dont les seuls travaux sont la création de zones hors sinistre en station et d'espaces d'attente sécurisés est sans objet dans ce chapitre.**

Pour les 3 stations du projet d'adaptation des stations existantes, Olympiades, Bercy et Madeleine, le projet (et les travaux correspondants) est implanté dans le domaine public de la Ville de Paris, dans la Zone Urbaine Générale (UG) du PLU de Paris, dont le règlement est compatible avec la réalisation du projet.

Ainsi, la présente procédure vise à mettre en compatibilité le PLU de Paris avec, uniquement, le projet d'adaptation de **la station Cour Saint-Emilion** consistant en :

- l'élargissement de l'accès principal, dont le débouché sera situé rue de l'Ambroisie,
- la création d'une sortie débouchant rue François Truffaut.

Espaces boisés classés (EBC)

*Ce sont des zones de protection et de végétalisation des espaces libres. Les espaces boisés classés font l'objet de servitudes destinées à en assurer la protection et la pérennité. Les coupes et les abattages d'arbres sont soumis à autorisation et doivent donner lieu à un reboisement obligatoire. **Tout défrichement ayant pour objet la suppression du caractère boisé des lieux est interdit.** Le classement interdit tout changement d'affectation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création de boisements. Ces mesures sont destinées à préserver les boisements dont le maintien est jugé nécessaire pour la qualité du site et l'équilibre naturel du territoire concerné.*

Pour le projet d'adaptation de la station Cour Saint-Emilion, les nouveaux ouvrages d'accès élargi et de sortie secondaire (et travaux correspondants) se situent en partie en tréfonds du Parc de Bercy, localisé en zone Urbaine Verte (UV) du PLU de Paris et en Espace Boisé Classé (EBC), et en partie dans la zone Urbaine Générale (UG) du PLU de Paris :

- les couloirs de raccordement des ouvrages d'accès principal élargi et de la sortie secondaire, vers la station, sont situés en tréfonds de la zone UV et en EBC,
- les émergences de l'accès principal élargi et de la sortie secondaire sont implantées dans la zone Urbaine Générale (UG) du PLU de Paris.

Les EBC répondent également au règlement de la zone UV.

Le projet d'adaptation de la station Cour Saint-Emilion est **compatible avec le règlement des zones UV et UG** du Plan Local d'Urbanisme de Paris.

Il est cependant nécessaire de mettre en cohérence la délimitation de l'EBC défini par les planches cartographiques en vigueur.

Les éléments de mise en compatibilité du PLU, objets de ce dossier, ont été proposés en concertation avec la Direction de l'Urbanisme de la Ville de Paris.

Ce dossier de mise en compatibilité du PLU de Paris présente le projet, les dispositions actuelles du PLU de Paris (zonage, règlement, emplacements réservés) et les propositions de dispositions futures nécessaires à la prise en compte dudit projet.

Ce dossier vient compléter le dossier d'enquête publique au titre de l'article R123-1 du Code de l'Environnement, auquel il convient de se référer pour la définition du projet. Une présentation succincte est néanmoins proposée dans le présent dossier dans le chapitre 2, paragraphe 3.

CHAPITRE 2 : RAPPORT DE PRESENTATION

SOMMAIRE DU CHAPITRE 2 :

1. Les objectifs du projet	13
2. Etat initial du site et de son environnement	14
2. 1. Milieu physique	14
2. 2. Sol et sous-sol	14
2. 3. Risques naturels	16
2. 4. Milieu naturel	18
2. 5. Milieu humain et socio-économique	21
2. 6. Risques industriel* et technologique	23
2. 7. Urbanisme réglementaire, réseaux et servitudes	24
2. 8. Organisation des déplacements et infrastructures.....	26
2. 9. Paysage, projets urbains et patrimoine	29
2. 10. Santé publique.....	34
3. Présentation du projet	36
3. 1. Les Espaces d'Attente Sécurisés (EAS).....	36
3. 2. Création de « zone hors sinistre » en station	37
3. 3. Les quatre stations avec ouvrage supplémentaire	38
4. Analyse des effets du projet sur l'environnement et mesures pour éviter, réduire et compenser les effets négatifs du projet sur l'environnement.....	41
4. 1. Impacts en phase travaux du projet et mesures pour supprimer, réduire ou compenser ces impacts	41
4. 2. Impacts permanents du projet et les mesures pour supprimer, réduire ou compenser ces impacts	51

5. Analyse de la compatibilité du projet avec l'affectation des sols	56
5. 1. Plans, schémas et programmes : effets prévisibles	56
5. 2. Documents d'urbanisme (SDRIF et PLU)	56
6. Analyse de la compatibilité du projet avec le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Paris	59
6. 1. Le PLU de Paris	59
6. 2. Analyse du rapport de présentation du PLU	59
6. 3. Analyse du PADD	59
6. 4. Analyse des orientations d'aménagement	59
6. 5. Analyse du règlement par zone et de ses annexes	65
6. 6. Analyse des documents graphiques réglementaires.....	66

1. LES OBJECTIFS DU PROJET

Issue de secours : Accès reliant les espaces voyageurs à la voirie.

En exploitation normale, ces accès ne sont pas ouverts au public.

En cas de sinistre, ils sont automatiquement accessibles.

Sortie simple : Accès reliant la voirie à la station.

L'entrée par cet accès n'est pas autorisée, seule la sortie est possible.

Accès secondaire : Accès supplémentaire reliant la voirie à la station.

L'entrée et la sortie sont alors possibles.

La ligne 14 du métro, entièrement automatique, a été mise en service en 1998 entre Madeleine et Bibliothèque François-Mitterrand. Le prolongement à Saint-Lazare a ouvert en décembre 2003, celui à Olympiades en juin 2007.

L'augmentation de l'offre de transport sur la ligne 14 (via le passage de 6 à 8 voitures) est rendue nécessaire par différents projets de transport et urbains. Elle est aussi induite par l'évolution de la mobilité en région Île-de-France et la croissance naturelle du trafic.

Afin de maintenir la qualité du service offerte aux voyageurs, le STIF et la RATP ont décidé que la capacité maximum de la ligne 14 soit portée à 40 000 voyageurs à l'heure, et ce dès 2018. Pour y parvenir, le nombre de voitures par navette sera porté de 6 à 8.

Le passage des rames de 6 à 8 voitures commande de s'assurer que le dimensionnement des stations existantes est conforme à la réglementation en vigueur en termes de sécurité des Etablissements Recevant du Public (ERP) de type Gare (GA), y compris pour les Utilisateurs de Fauteuils Roulants (UFR).

Des études techniques préalables ont mis en évidence que certains espaces constitutifs des stations ne permettent pas d'assurer les temps d'évacuation réglementaires pour certaines des stations.

Le projet d'adaptation des stations existantes de la ligne 14 poursuit ainsi un **objectif de mise en sécurité des espaces des stations dédiés aux voyageurs**. Le dimensionnement des nouveaux ouvrages d'accès ou issues et des aménagements dans les stations permettra d'évacuer l'ensemble des voyageurs en cas de sinistre et de répondre aux nouvelles normes relatives aux conditions d'évacuation en toute sécurité des personnes à mobilité réduite, dont les utilisateurs de fauteuils roulants.

Il est donc nécessaire d'adapter les stations existantes de la ligne 14, entre Olympiades et Saint-Lazare.

Ces adaptations consistent à aménager, dans l'ensemble des 9 stations existantes de la ligne, des Espaces d'Attente Sécurisés (EAS) destinés à mettre en sécurité les Personnes à Mobilité Réduites (PMR) et les UFR, et pour 3 des stations de la ligne, Saint-Lazare, Madeleine et Pyramides, la création de zones hors sinistre en station.

Des aménagements complémentaires doivent aussi être envisagés sur 4 des stations de la ligne (Olympiades, Cour Saint-Émilion, Bercy et Madeleine) :

- création d'une issue de secours* à Madeleine,
- création d'une sortie simple* à Cour Saint-Émilion (avec un accès principal réaménagé),

- création d'un accès secondaire* à Olympiades et Bercy (avec un accès principal réaménagé pour ces deux stations).

La figure ci-après présente la nature des travaux en fonction des stations.

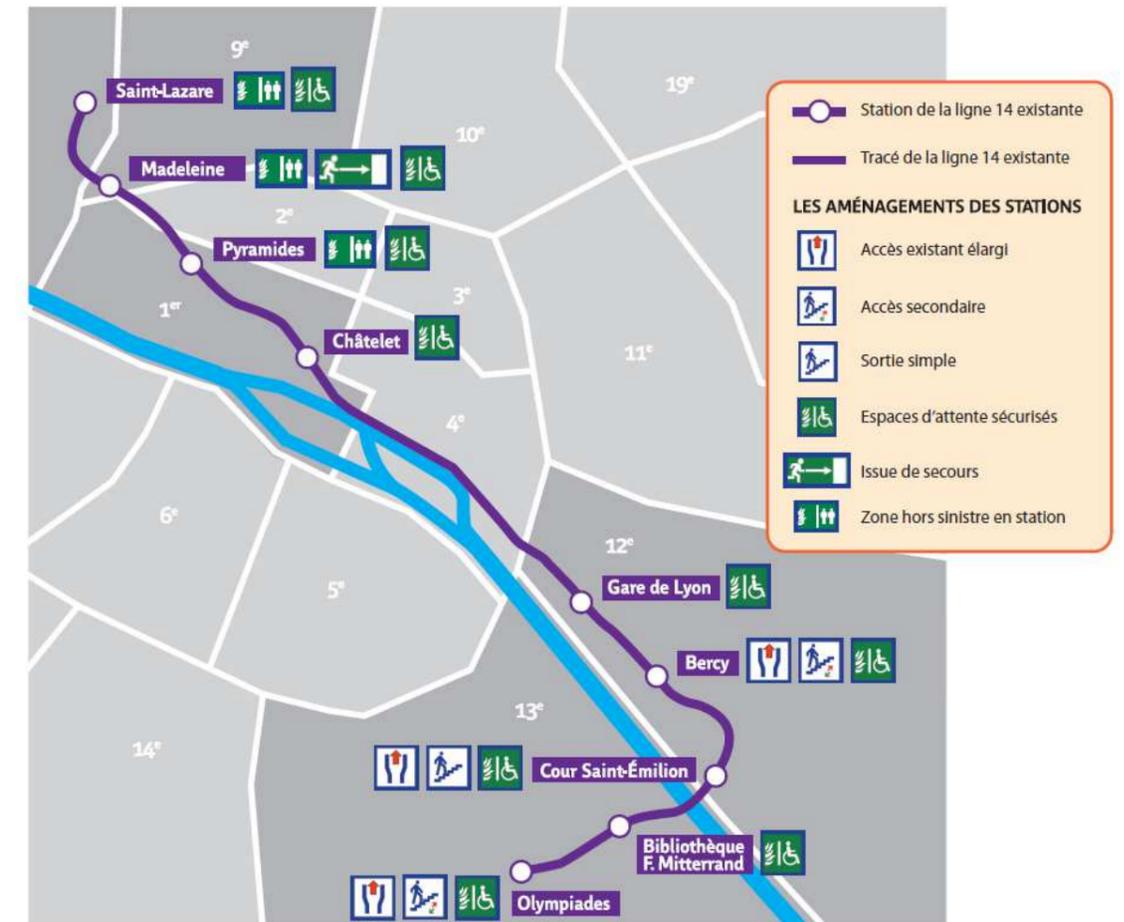


Figure 1 : Adaptation des stations existantes de la ligne 14 (Source : RATP)

Le présent dossier d'enquête publique porte sur le projet d'adaptation des stations existantes de la ligne 14, relatif à la création de nouveaux ouvrages d'infrastructures (accès, sorties supplémentaires, issue de secours) et à la réalisation d'aménagements dans les espaces existants des stations.

2. ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

L'état initial décrit l'état de l'environnement en l'absence de projet. La caractérisation de l'état initial de l'environnement tient compte des dynamiques d'évolution du territoire. Les principaux éléments sont présentés ci-dessous.

2. 1. MILIEU PHYSIQUE

2. 1. 1. Contexte climatique

Les données climatiques (températures, quantités de précipitations et vents) sont caractéristiques d'un **climat océanique dégradé***.

Climat océanique dégradé

Cette dénomination signifie que le climat océanique présente une augmentation des amplitudes thermiques (il fait plus froid en hiver et plus chaud en été), des précipitations annuelles moins importantes et des vents perdant de leur force.

2. 2. SOL ET SOUS-SOL

2. 2. 1. Caractéristique topographique de l'aire d'étude

D'une manière générale, la topographie de l'aire d'étude est peu accidentée. Son analyse permet de distinguer deux zones relativement homogènes dans lesquelles s'inscrit le projet :

- la rive droite de la Seine, où l'altitude reste proche de 34 m NGF*.
- la rive gauche de la Seine, dans le 13^e arrondissement, où la topographie varie depuis la Seine dont le fond du lit est à la cote 22 m NGF jusqu'à la place d'Italie où l'altitude atteint 62 m NGF.

2. 2. 2. Contexte géologique

Dans l'aire d'étude, les premières couches géologiques* rencontrées sont composées de terrains quaternaires (Remblais et Alluvions) puis tertiaires (Sables de Beauchamp, Marnes et Caillasses, Calcaire Grossier, Sables d'Auteuil, Argiles et Sables du Sparnacien et Sables du Cuisien) et enfin secondaires (Marne et craie de Meudon).

D'après les sondages réalisés le long de la ligne 14 lors de sa construction et les investigations complémentaires réalisées dans le cadre de ce présent projet aux abords des stations existantes, les terrains rencontrés au droit du projet sont présentés sur la figure ci-après.

NGF : Nivellement Général de la France.

Géologie : Science du sous-sol.

Captage d'eau potable

Dispositif de prélèvement (collecte passive ou pompage) d'eau potable :

- soit à partir d'une source qui sort naturellement de terre (source naturelle ou puits artésien),
- soit à partir d'un cours d'eau ou du réservoir d'un

2. 2. 3. Eaux souterraines et superficielles

A l'échelle de l'aire d'étude, la **nappe phréatique** est constituée de :

- la **nappe alluviale** dans les alluvions anciennes et modernes ;
- la **nappe lutétienne** dans le Calcaire Grossier moyen et supérieur, dans les Marnes et Caillasses et dans la partie inférieure des Sables de Beauchamp.

Elles constituent la nappe phréatique (1ère nappe rencontrée dans le sol).

Des piézomètres ont été mis en place spécifiquement pour les quatre stations avec ouvrage supplémentaire (Olympiades, Cour Saint-Émilion, Bercy et Madeleine) afin de préciser les niveaux de la nappe phréatique :

	Nombre de piézomètres mis en place	Profondeur nappe relevée
Madeline	4	≈ 15 m
Bercy	3	≈ 7 m
Cour Saint Emilion	3	≈ 5 m
Olympiades	4	≈ 14 m

Les niveaux des nappes alluviale et lutécienne sont susceptibles de monter assez rapidement au gré des périodes pluvieuses, variant de 1 à 5 m au droit du projet.

Les crues de la Seine peuvent faire monter davantage le niveau de la nappe alluviale, jusqu'à 9 – 10 m au droit des stations Cour Saint-Émilion et Bercy.

La Seine et le bassin de l'Arsenal sont les seuls éléments hydrographiques de surface présents dans l'aire d'étude.

Dans l'aire d'étude, se trouve le débouché de la Bièvre (près du pont d'Austerlitz) qui a été canalisée en égout.

Plusieurs plans d'eau artificiels sont également présents. Ils présentent à l'échelle locale une fonction d'agrément et un intérêt écologique du fait de leur proximité avec le réseau hydrographique (la Seine, le débouché de la Bièvre et le bassin de l'Arsenal).

Eau potable et assainissement

Il n'existe aucune utilisation des eaux souterraines pour l'alimentation en eau potable au niveau de l'aire d'étude. De nombreux captages pour l'alimentation en eau industrielle sont, en revanche, présents.

La ville de Paris dispose d'un règlement d'assainissement approuvé par le Conseil de Paris les 11 et 12 février 2013. Celui-ci fixe les modalités de raccordement au réseau collectif de la ville de Paris pour toutes les eaux.

Le zonage d'assainissement, qui définit les zones en assainissement non collectif, les zones en assainissement collectif, les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et les zones où des mesures doivent être prises avant rejet vers le milieu naturel, est en cours de procédure. Il devrait être adopté fin 2013 ou en 2014.

A Paris, l'assainissement est géré par la Section de l'Assainissement de Paris (SAP).

Zone de répartition des eaux

La nappe de l'Albien-Néocomien est classée Zone de Répartition des Eaux. Elle est localisée à environ 600m de profondeur au niveau de l'aire d'étude.

La politique de l'eau

L'amélioration de la qualité de l'eau fait l'objet de plusieurs démarches : la Directive Cadre sur l'eau (DCE), le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Seine-Normandie, le SAGE de la Bièvre, le Plan Seine.

2. 3. Risques naturels**2. 3. 1. Risque d'inondation par débordement**

L'aire d'étude intercepte la limite des plus hautes eaux connues ainsi que différentes zones inscrites dans les Plans de Protection contre le Risque d'Inondation (PPRI), au niveau des stations Saint-Lazare, du nord de la station Madeleine, des zones adjacentes aux stations Pyramides et Châtelet Gare de Lyon, Bercy, Cour Saint-Émilion et Bibliothèque François Mitterrand. Les zones d'aléas importants se situent au droit des stations Saint Lazare, Bercy et Cour Saint-Émilion. La station Olympiades n'est pas située en zone inondable.

2. 3. 2. Risque d'inondation par remontée de nappe

L'aire d'étude est concernée par une nappe sub-affleurante sur sa quasi-totalité exceptée autour de la station Olympiades où elle présente une sensibilité forte au risque d'inondation par remontées de nappe.

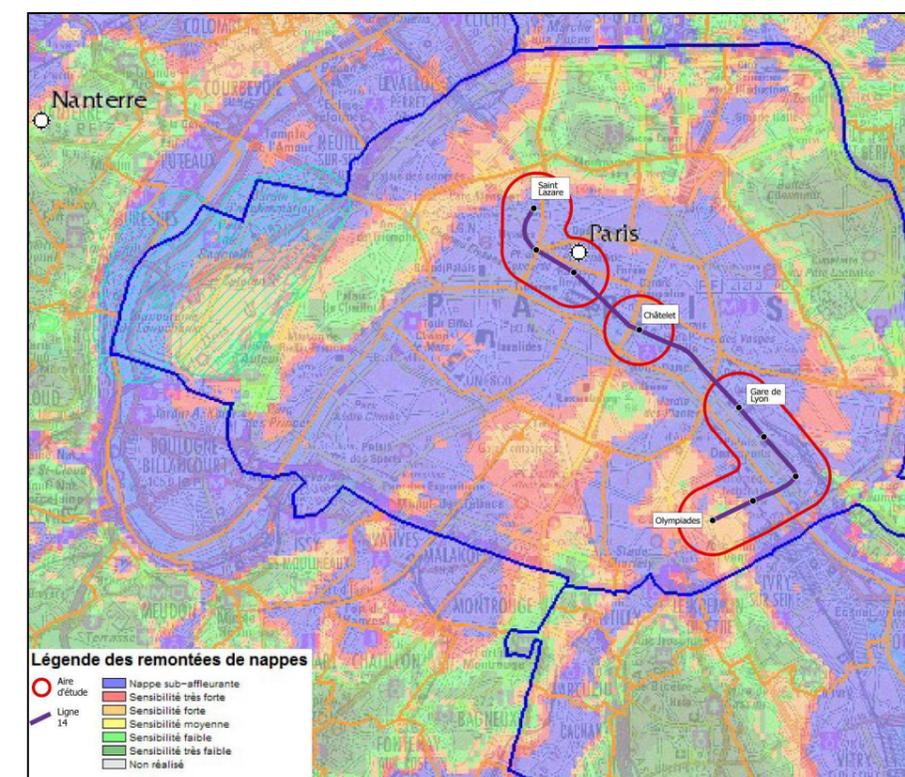


Figure 3 : Risque d'inondation par remontée de nappe (Sources : MEDDE, BRGM)

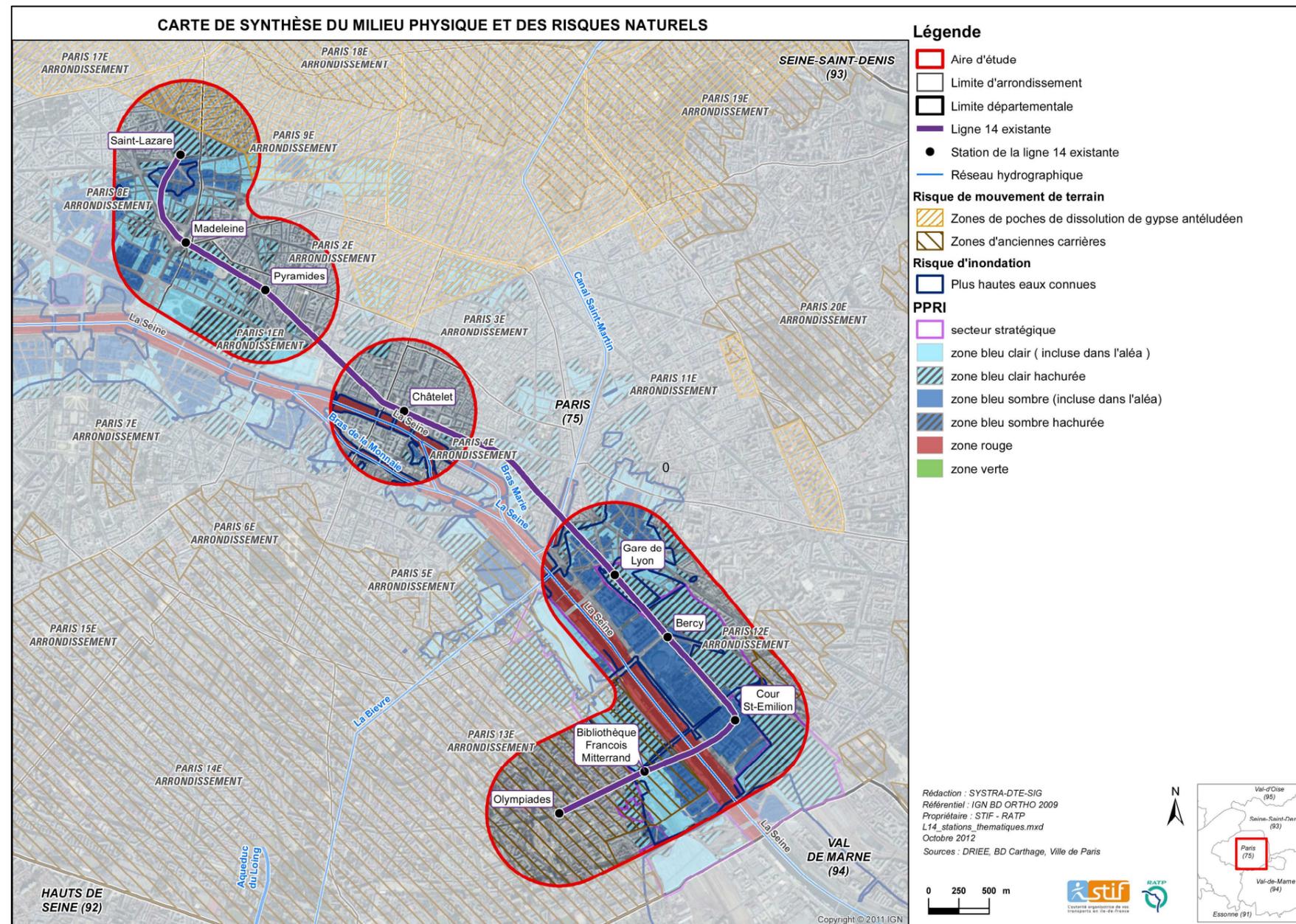
2.3.3. Risque de mouvements de terrain

L'aire d'étude, dans sa partie plus au nord (nord de la Gare Saint-Lazare), se situe dans le périmètre de dissolution du gypse antéludien (arrêté interpréfectoral du 25 février 1977). Elle présente un risque de mouvements de terrain dû à la présence de carrières. Les anciennes carrières, dont le périmètre est défini par les arrêtés inter-préfectoraux du 26/1/1966 et 19/3/1991, valent plan de prévention des risques naturels prévisibles PPRN en application de l'ancien article R111-3 du code de l'urbanisme.

L'aire d'étude est concernée par la présence un risque de mouvements de terrain dû à la présence :

- de deux zones de carrières souterraines (à Olympiades et Bibliothèque François Mitterrand),
- d'Argiles Plastiques à forte profondeur aux stations Châtelet, Cour Saint-Émilion et Olympiades.

Carte 1 : carte de synthèse du milieu physique et des risques naturels



2. 4. MILIEU NATUREL

2. 4. 1. Recensement des zones de protection réglementaire et d'inventaire

ZNIEFF : Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique ou Floristique

ZICO : Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux

APPB Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope

RNR : Réserve Naturelle Régionale

PNR : Parc Naturel Régional

ENS : Espace Naturel Sensible

L'aire d'étude est située en milieu urbain avec une végétation propre à ce type d'environnement. Aucun site Natura 2000, inventaires ZNIEFF* ou ZICO* ou espaces naturels protégés réglementairement ou contractuellement (APPB*, RNR*, PNR*, ENS*) n'a été recensé dans l'aire d'étude.

Le site NATURA 2000 le plus proche de l'aire d'étude est le suivant : **la Zone de Protection Spéciale des « sites de Seine-Saint-Denis » (FR1112013)** localisée à environ 4km.

2. 4. 2. Espaces à caractère naturel et projets d'espaces verts

Au sein de l'aire d'étude, **plusieurs ensembles naturels sont présents : les parcs et cimetières (surfaces boisées, bassins, pelouses...)**, la végétation d'alignement en voirie et sur le bâti, la végétation des bords de Seine et la végétation située dans des friches. On trouve notamment :

- **23 parcs, squares et jardins.**
- **Des arbres remarquables**, notamment autour de la station de Châtelet-les-Halles.
- **4 Projets d'aménagements** d'espaces verts, dont certains sont à l'état d'étude :
 - Vénitie - Villa d'Este
 - Tolbiac Sud/Halle SERNAM
 - Jardin Hector Malot
 - Rénovation du jardin des Halles



Photo 1 : Vignes du parc de Bercy (Source : INEXIA, 2010)



Photo 2 : Station Cour Saint-Emilion en bordure du parc de Bercy (Source : INEXIA, 2010)



Photo 3 : Parc de Choisy (Source : INEXIA, 2010)

Schéma Régional de Cohérence Ecologique d'Île-de-France (SRCE) : est un document réglementaire qui vise principalement à définir la trame verte et bleue* telle que proposée par le Grenelle de l'Environnement. Il doit permettre un développement harmonieux et durable de la région Île-de-France.

Biodiversité : Terme qui désigne la diversité du monde vivant à tous les niveaux : diversité des milieux (écosystèmes), diversité des espèces, diversité génétique au sein d'une même espèce. (Source : actu-environnement).

Trame verte et bleue : La trame verte et bleue comprend les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité (réservoirs de biodiversité) et les corridors écologiques qui les relient. Les cours d'eau, parties de cours d'eau, canaux et zones humides sont importants pour la préservation de la biodiversité. Cette trame est un outil d'aménagement du territoire qui doit permettre d'enrayer la perte de biodiversité. Cette politique vise le maintien et la reconstitution d'un véritable réseau écologique pour toutes les régions françaises, afin d'assurer une bonne circulation des espèces, qu'elles soient remarquables ou ordinaires. Ces réseaux sont appelés « continuités écologiques ».

2. 4. 3. Faune et flore

Un diagnostic écologique a été réalisé autour des stations existantes. Les investigations ont ciblé les parcs, les jardins publics et les alignements d'arbres à proximité immédiate des stations.

Flore

Il n'y **aucune espèce floristique protégée** dans l'aire d'étude. Cependant, plusieurs espèces patrimoniales ont été répertoriées dans les espaces verts notamment l'Epipactis à larges feuilles et le Torilis noueux.

Faune

Chiroptères

Du fait de l'urbanisation dense et de l'absence de grands parcs avec vieux arbres, une espèce est principalement observée à Paris : **la Pipistrelle commune**.

Avifaune

Quatre espèces protégées, au titre de l'arrêté du 29 octobre 2009 ont été identifiées au niveau du parc de Bercy :

- **la Rousserolle effarvate**, espèce typique des roselières, commune en Ile de France mais très rare dans Paris (3 couples),
- **la Sittelle torchepot**, présente seulement dans les espaces verts avec des arbres anciens,
- **la Mésange bleue**, espèce plus commune,
- **le Troglodyte mignon**, espèce forestière s'étant adaptée au contexte urbain des espaces verts.



Photo 4 : Rousserolle effarvate (Source : <http://www.oiseaux.net>)



Photo 5: Aeshne mixte (Libre de droit, GNU Free Documentation License)

Amphibiens

Des pontes de crapauds communs ont été observées sur les Jardins Abbé Pierre - Jardins des Grands Moulins. Le Parc de Bercy constitue un milieu propice pour les amphibiens tels que la **grenouille verte** ou le **crapaud commun**.

Insectes

Les parcs disposant de bassins avec roselières ou autres végétations semi-aquatiques constituent des milieux favorables pour les odonates.

Plusieurs espèces d'odonates sont donc présentes dans le Parc de Bercy dont notamment l'aeshne mixte, ainsi qu'au jardin des Grands Moulin - Abbé Pierre.

2. 4. 1. Interaction entre les milieux naturels

Schéma Régional de Cohérence Écologique* et Plan Biodiversité

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique d'Île-de-France (SRCE) est actuellement en cours d'élaboration.

Par ailleurs, dans la continuité de sa politique menée depuis 2001 en faveur du développement durable, la Ville s'est dotée d'un Plan Biodiversité. Celui-ci a pour objectifs de :

- Préserver les corridors existants et renforcer leur qualité écologique ;
- Faire de la biodiversité un élément structurant de l'action municipale ;
- Développer et fédérer la connaissance, mobiliser et sensibiliser les citoyens et acteurs du territoire.

Les futures trames vertes et bleues*

Paris intra-muros totalise près de **580 hectares** (Source : IAU) de jardins, parcs et promenades ouverts publics (gérés par la mairie ou par l'Etat).

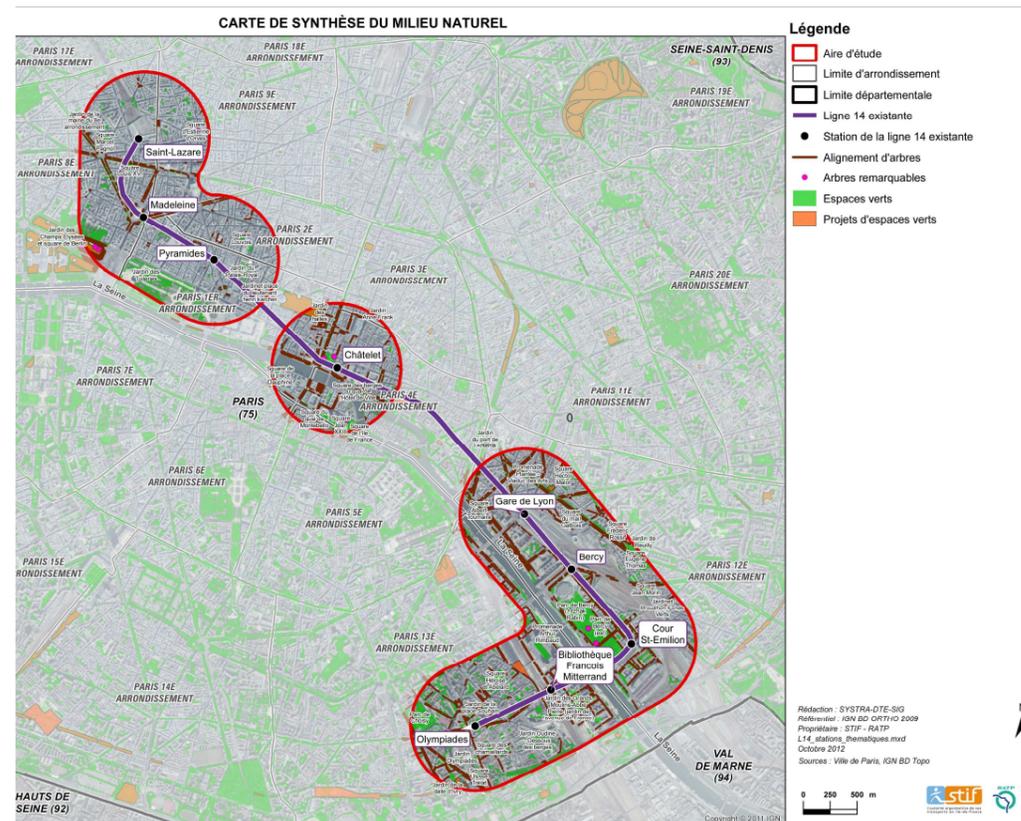
Aussi Paris s'engage à élaborer un **schéma des trames vertes et bleues** de Paris intra-muros, constituant ainsi le diagnostic des différents jalons existants. La cartographie produite sera une déclinaison fine, par arrondissement, du SRCE.

Ce schéma des trames vertes et bleues de Paris intra-muros servira ensuite à l'élaboration d'un schéma d'orientation en matière de création de nouveaux parcs et jardins et d'un schéma des jachères urbaines non accessibles au public.

Interaction avec les milieux naturels

Les différents espaces naturels de l'aire d'étude se situent dans un milieu très urbanisé. Il s'agit donc d'écosystèmes relativement fermés fonctionnant plus ou moins « en vase clos ».

Cependant, certains espaces naturels peuvent être reliés par des **corridors écologiques et/ou biologiques**. La Seine constitue le **corridor biologique principal de l'aire d'étude**. Des **liaisons vertes** sont néanmoins présentes dans l'aire d'étude au sud des stations Pyramides et Madeleine avec le jardin des Tuileries qui est ensuite prolongé par les jardins des Champs Elysées constituant un corridor vers le bois de Boulogne. Un autre corridor est identifié entre Gare de Lyon et Cour Saint-Émilion, constitué notamment du Parc de Bercy prolongé vers le Bois de Vincennes (promenade plantée).



Carte 2 : Carte de synthèse du milieu naturel (Sources : SYSTRA / Ville de Paris)



Carte 3 : les enjeux de la biodiversité l'interface de Paris et la Petite Couronne (Source : SYSTRA / Plan Biodiversité de Paris)

2. 5. MILIEU HUMAIN ET SOCIO-ÉCONOMIQUE

2. 5. 1. Organisation administrative et institutionnelle

Le projet se déploie sur le département et la commune de Paris (75).

La préfecture de Paris-Région Ile-de-France et la préfecture de Police exercent sur ce territoire des compétences distinctes et complémentaires pour le compte de l'Etat.

Le département de Paris est divisé en 20 arrondissements. Ceux concernés par l'aire d'étude sont les 1^{er}, 2^e, 4^e, 8^e, 9^e, 12^e et 13^e arrondissements.

2. 5. 2. Contexte socio-démographique

L'INSEE a recensé, pour les 7 arrondissements parisiens concernés par l'aire d'étude, plus de **493 000 habitants en 2009**, ce qui représente 22 % de la population totale parisienne. On observe un dynamisme **démographique fort**.

Arrondissement	Superficie (km ²)	Population totale en 1999	Population totale en 2009*	Variation annuelle entre 1999 - 2009	Densité de population en 2009 (hab/km ²)
Paris 1 ^{er}	1,8	16 895	17 614	+0,4 %	9 625,1
Paris 2 ^e	1,0	19 640	22 400	+1,3 %	22 626,3
Paris 4 ^e	1,6	30 671	28 192	-0,8 %	17 620
Paris 8 ^e	3,9	39 303	40 278	+0,2 %	10 380,9
Paris 9 ^e	2,2	55 783	60 275	+0,8 %	27 649,1
Paris 12 ^e	16,3	136 662	142 897	+0,4 %	8 755,9
Paris 13 ^e	7,2	171 577	182 032	+0,6 %	25 459
Paris (tous les arrondissements)	105,4	2 125 851	2 234 105	+0,5 %	21 196,4

La répartition de la population par catégories socio-professionnelles n'est pas homogène dans les arrondissements concernés par l'aire d'étude. Les cadres et professions intellectuelles supérieures restent la catégorie socioprofessionnelle la plus représentée.

La population du 13^e a une répartition socio-économique plus homogène que les autres arrondissements de l'aire d'étude.

2. 5. 3. Logements

Le tableau ci-après présente les données INSEE des logements en 1999 et 2009 pour les arrondissements de Paris concernés par l'aire d'étude :

Arrondissements de Paris	Nombre de logements en 1999	Nombre de logements en 2009	Evolution 1999-2009
Paris 1 ^{er}	13 687	13 760	+0,5 %
Paris 2 ^e	15 584	16 923	+8,6 %
Paris 4 ^e	22 712	22 529	-0,8 %
Paris 8 ^e	24 381	26 669	+9,4 %
Paris 9 ^e	37 973	38 964	+2,6 %
Paris 12 ^e	82 153	84 175	+2,5 %
Paris 13 ^e	96 353	99 178	+2,9 %
Paris (tous les arrondissements)	1 322 540	1 353 036	+2,3%

L'augmentation du nombre de logements est plus importante dans les 2e et 8e arrondissements, et légèrement plus élevée dans les 9e, 12e et 13e arrondissements, qu'à Paris (moyenne de tous les arrondissements).

2. 5. 4. Emplois et activités économiques

L'INSEE a recensé, pour les 7 arrondissements parisiens concernés par l'aire d'étude, plus de **681 000 emplois** en 2009, ce qui représente 38 % des emplois parisiens.

Arrondissements de Paris	Nombre d'emplois en 1999	Nombre d'emplois en 2009	Evolution 1999-2009
Paris 1 ^{er}	60 489	58 209	-3,8 %
Paris 2 ^e	57 608	59 968	+4,1 %
Paris 4 ^e	41 424	42 380	+2,3 %
Paris 8 ^e	163 165	163 980	+0,5 %
Paris 9 ^e	104 250	111 201	+6,7 %
Paris 12 ^e	113 223	121 220	+7,1 %
Paris 13 ^e	101 875	124 148	+21,9 %
Paris (tous les arrondissements)	1 656 036	1 805 470	+8,3 %

Le nombre d'emplois a augmenté entre 1999 et 2009 dans tous les arrondissements parisiens de l'aire d'étude, excepté dans le 1^{er} arrondissement (-3,8 %).

L'augmentation du nombre d'emplois des arrondissements de l'aire d'étude est moins importante que celle observée à Paris, excepté dans le 13^e arrondissement (+21,9 %).

Le secteur tertiaire reste le secteur d'activité offrant le plus d'emplois, en particulier dans le 8^e. Puis, suivent les emplois administratifs, le secteur industriel et celui de la construction. Les emplois agricoles sont très peu représentés voire absents dans les arrondissements étudiés.

2. 5. 5. Equipements publics, de services et sensibles

Dans un contexte entièrement urbain, au cœur même de la capitale, de très nombreux établissements et équipements d'importance métropolitaine voire nationale et des équipements scolaires sont localisés dans l'aire d'étude. Les équipements directement concernés par le projet sont notamment :

- autour de la station Olympiades : l'Université Paris 1 Panthéon Sorbonne et médiathèque située à l'angle des rues Nationale et Tolbiac,
- autour de la station Bibliothèque François Mitterrand : la Bibliothèque Nationale de France (BNF), l'Université Paris Diderot, l'Ecole primaire Primo Levi et le collège Thomas Mann,
- autour de la station Cour Saint-Emilion : le musée des Arts Forains, Bercy Expo, école maternelle Lachambaudie et l'école élémentaire Gerty-Archimède

- autour de la station Bercy : le Palais Omnisports de Paris Bercy (POPB) et le Ministère de l'Economie et des Finances,
- autour de la Gare de Lyon : la Gare de Lyon elle-même,
- autour de la station Châtelet : l'Hôtel de Ville de Paris, le Palais de Justice, l'Hôtel Dieu, la Préfecture de Police de Paris, le Forum des Halles et le Centre national d'art et de culture Georges Pompidou,
- autour de la station Pyramides : l'Opéra, le Conseil d'Etat, le Louvre et la Bibliothèque nationale Richelieu,
- autour de la station Madeleine : le Ministère de la Justice, l'Hôtel de la Marine et la Cour des Comptes,
- autour de la Gare Saint-Lazare : le théâtre Mogador, le Théâtre de Paris, les magasins Printemps.

2. 6. RISQUES INDUSTRIEL* ET TECHNOLOGIQUE

2. 6. 1. Installations classées

Aucun établissement dit « SEVESO » n'est recensé dans l'aire d'étude. En revanche, 27 **Installations Classées (IC)** soumises à autorisation et de nombreuses installations classées soumises à déclaration ont été recensées.

2. 6. 2. Sites et sols potentiellement pollués*

Les activités diverses passées au sein de l'aire d'étude sont une source potentielle de pollution des sols. De plus, les terrains superficiels à Paris et dans l'aire d'étude appelés « remblais » sont des dépôts susceptibles de contenir des métaux lourds voire des hydrocarbures.

Les recherches documentaires réalisées par la RATP (grâce aux bases de données du ministère en charge de l'environnement BASIAS et BASOL et des études de pollution existantes) ont permis d'identifier qu'**aucun site BASOL n'est recensé dans un rayon de moins de 1km autour du site, notons toutefois :**

- au niveau de la station Cour Saint-Emilion, l'usage historique d'entrepôts de vins dans les bâtiments,
- la présence possible de cuve enterrée à Olympiades.

En complément, des investigations environnementales réalisées aux abords des stations existantes de la ligne 14 ont démontré l'absence d'impact significatif de pollution des terres liée à une activité industrielle. Toutefois certaines terres sont considérées comme non inertes.

Aucune contamination n'a été mise en évidence sur les prélèvements d'eau effectués dans la nappe Alluviale à Bercy et Cour Saint-Émilion.

Risque industriel : Combinaison entre la probabilité qu'un accident se produise sur un site industriel et la présence de personnes ou de biens proches du site en question. Ainsi le risque industriel sera d'autant plus élevé que l'activité ou les produits seront dangereux et pourront avoir de graves conséquences pour la population à proximité, le personnel, les biens et/ou l'environnement.

Installations classées (IC) : Toute exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains.

Site pollué : Un site pollué est un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltrations de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement. Ces situations sont souvent dues à d'anciennes pratiques d'élimination des déchets, à des fuites, à des épandages de produits chimiques (accidentels ou non) ou à des retombées de rejets atmosphériques accumulés au cours des années.

Transport de matières dangereuses (TMD) : Une matière dangereuse est une substance qui, par ses propriétés physiques ou chimiques, ou bien par la nature des réactions qu'elle est susceptible de mettre en œuvre, peut présenter un danger grave pour l'homme, les biens ou l'environnement. Elle peut être inflammable, toxique, explosive, corrosive ou radioactive.

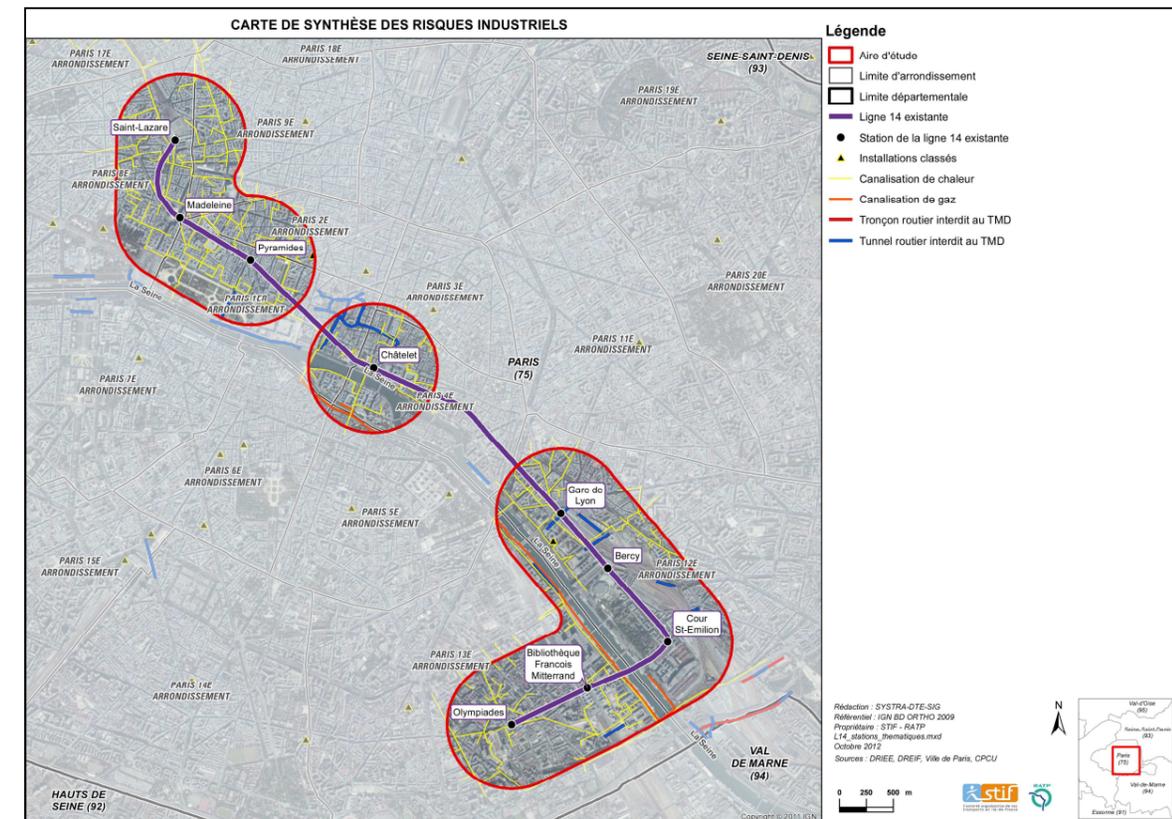
En France, le transport de matières dangereuses (TMD) concerne l'ensemble de ces matières essentiellement par voies routières (environ 2/3 du trafic en tonnes.kilomètre) et ferroviaires (environ 1/3 du trafic en tonnes.kilomètre). Ces transports se font également par voie fluviale ou par l'intermédiaire de canalisations (moins de 5 % du trafic).

2. 6. 3. Transport de Matières dangereuses (TMD)*

Dans l'aire d'étude, le risque lié au transport de matières dangereuses reste ponctuel et temporaire (les infrastructures routières étant les plus concernées).

2. 6. 4. Réseau de chaleur

Le **réseau de chauffage urbain** parisien est dense : il redescend jusqu'au quai de la Rapée où est situé un centre de production CPCU et il remonte jusqu'à Saint-Ouen où est localisée une chaufferie CPCU ainsi qu'une usine d'incération des déchets ménagers du SYCTOM et un établissement de cogénération.



Carte 4 : Carte de synthèse des risques industriels (Sources : SYSTRA / DRIEE / DREIF / Ville de Paris / CPCU)

2. 7. URBANISME RÉGLEMENTAIRE, RÉSEAUX ET SERVITUDES

La politique en matière de développement des territoires, d'urbanisme réglementaire et les grands projets, notamment de transport collectif, sont définis à l'échelle de la Région Île-de-France et de la Ville de Paris, par différents **documents de planification** urbaine et plans de financements de projets.

2. 7. 1. Planification régionale : aménagement, grands projets de transport et financements

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

Le **SDRIF***, document d'urbanisme et d'aménagement du territoire, a pour objectif de définir une vision régionale de l'aménagement francilien d'ici à 2030.

Schéma d'ensemble du réseau de transport public du Grand Paris (LOI n° 2010-597 du 3 juin 2010 relative au Grand Paris)

Le réseau de transport public du Grand Paris est constitué des infrastructures affectées au transport public urbain de voyageurs au moyen d'un métro automatique de grande capacité en rocade qui, en participant au désenclavement de certains territoires, relie le centre de l'agglomération parisienne, les principaux pôles urbains, scientifiques, technologiques, économiques, sportifs et culturels de la région d'Ile de France, le réseau ferroviaire à grande vitesse et les aéroports internationaux, et qui contribue à l'objectif de développement d'intérêt national.

Le Plan de mobilisation

Le Plan de mobilisation pour les transports en Île-de-France lancé par la Région, a été approuvé par la Ville de Paris, les Départements et le STIF en 2009.

La mise en œuvre du plan de mobilisation doit permettre :

- de répondre aux principales urgences qui concernent le réseau de transport francilien : modernisation des RER C et D, renouvellement du matériel roulant du RER A, désaturation de la ligne 13 du métro, accessibilité du réseau pour les personnes à mobilité réduite.
- d'accélérer les projets en cours de réalisation ou d'études dans le cadre du Contrat de projets Etat-Région (CPER), de façon à ce que l'ensemble de ces opérations puisse être mis en service avant 2020 et qu'une nouvelle série de projets puisse être engagée à cet horizon.
- d'engager la réalisation de deux grands projets : le prolongement du RER E Eole à l'ouest et la rocade en métro automatique Arc Express (depuis réseau du Grand Paris Express).

Le Contrat de projets Etat-Région 2007-2013

Le **Contrat de Projets Etat-Région Île-de-France (CPER) 2007-2013**, document de **programmation financière** signé le 23 mars 2007 entre l'Etat et la Région Île-de-France, couvre un large champ d'intervention : économie, social, culture, sport et projets de transport collectif.

Dans le cadre du CPER, 2007-2013 entre l'Etat et la région Ile de France, des crédits ont été mobilisés pour réaliser les études relatives à l'adaptation des stations existantes de la ligne 14.

Convention Particulière Transport Etat-Région 2011-2013

A l'issue des débats publics relatifs à Arc Express et au réseau de transport du Grand Paris, le protocole, signé entre l'Etat et la Région le 26 janvier 2011, confirme les projets du Plan de mobilisation et prévoit [...] un programme d'actions complémentaires sur la période 2011-2013, formalisé par un contrat complémentaire au contrat de projet Etat-Région Ile-de-France, approuvé par le Conseil Régional du 23 juin 2011 : la Convention Particulière Transport (CPT).

Cette convention a été signée le 26 septembre 2011 et a fait l'objet d'une revoyure le 6 novembre 2012.

Cette convention prévoit le financement complémentaire d'opérations du Plan de mobilisation, pour lesquelles les enveloppes prévues au Contrat de projets sont consommées ou seront insuffisantes d'ici 2013 (RER C, RER D, Eole à l'Ouest, Tangentielle Nord phase 2, T1 à l'Est...).

Les Contrats particuliers entre la Région et les Départements

Les **Contrats particuliers entre la Région Île-de-France et la Ville de Paris** incluent un large champ d'intervention : économie, social, culture, sport et projets de **transport collectif**.

Schémas de Services Collectifs

Ils ont été institués à l'article 2 de la loi n° 95-115 du 4 février 1995 d'orientation pour l'aménagement et le développement du territoire. D'après l'article L.141-1 du Code de l'Urbanisme, le SDRIF doit prendre en compte les orientations de ces schémas.

Le rôle du SDRIF :

Le SDRIF est un document d'urbanisme, élaboré en association avec l'Etat, mais aussi un document d'aménagement du territoire tel que défini dans l'article L.141-1 du Code de l'Urbanisme

2. 7. 2. Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Paris

L'aire d'étude est concernée par le PLU de Paris qui a été approuvé par délibération du Conseil de Paris en date des 12 et 13 juin 2006 après révision du Plan d'Occupation des Sols de la ville engagée les 22 et 23 octobre 2001.

Zone Urbaine Générale (UG) : zone qui couvre la majeure partie du territoire parisien (sauf les bois de Boulogne et de Vincennes). En application des orientations générales définies par le PADD sont mis en œuvre des dispositifs qui visent à assurer la diversité des fonctions urbaines, à développer la mixité sociale de l'habitat, à préserver les formes urbaines et le patrimoine issus de l'histoire parisienne tout en permettant une expression architecturale contemporaine.

Zone Urbaine de Grands Services Urbains (UGSU) : zones d'accueil pour les équipements et services nécessaires au fonctionnement de l'agglomération.

Zone Urbaine Verte (UV) : espaces dont la densité bâtie est en général faible et dont la fonction écologique, la qualité paysagère ou la vocation récréative, sportive ou culturelle doivent être préservées et mises en valeur pour assurer la qualité de vie et les besoins de détente des citoyens.

Espace boisé classé : Les espaces boisés classés font l'objet de servitudes destinées à en assurer la protection et la pérennité. Le classement en EBC « interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements » (Article L. 130-1 du Code de l'Urbanisme).

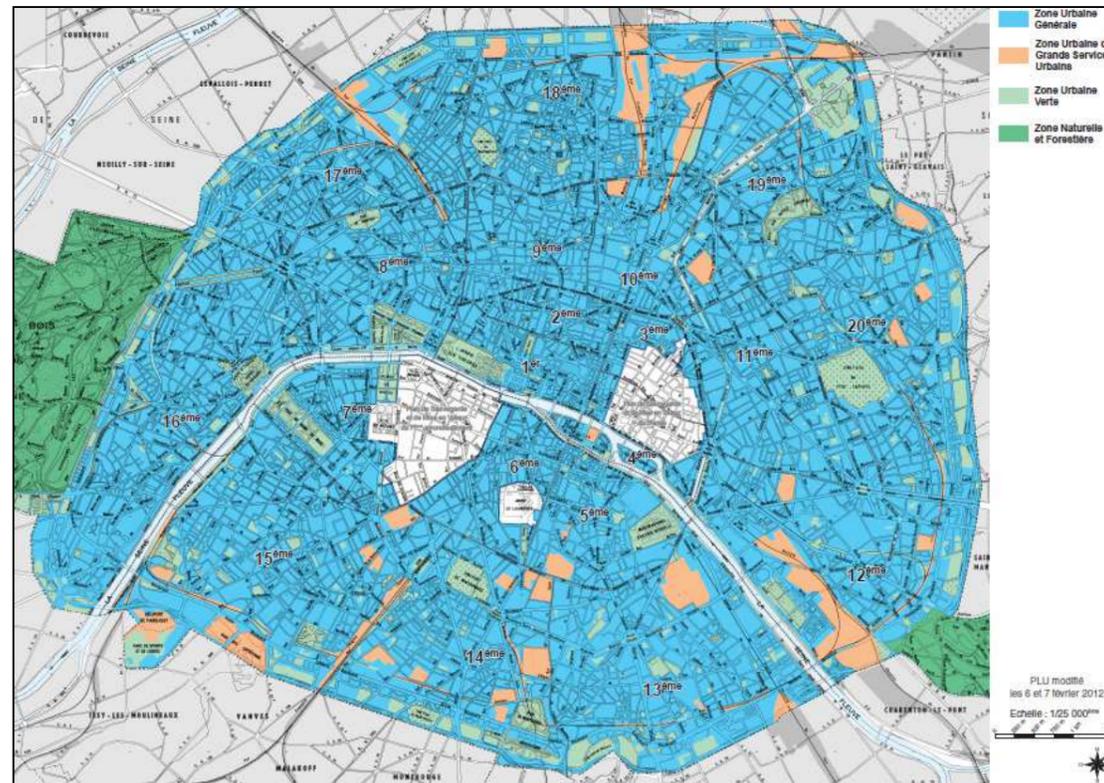


Figure 4 : Plan de zonage de Paris (Source : PLU Paris)

L'aire d'étude est principalement couverte par :

- la zone **UG***,
- des zones **UGSU***, correspondant pour l'aire d'étude à l'Hôtel Dieu, au port Henri IV ainsi qu'aux emprises ferroviaires du faisceau de la Gare Saint-Lazare et de la Gare de Lyon,
- la zone **UV*** correspondant notamment pour l'aire d'étude aux parcs, jardins, espaces verts publics, grands espaces consacrés à la détente, plans d'eau et notamment les surfaces couvertes par le jardin des Tuileries, le Palais Royal, le square de la tour Saint-Jacques, le square Jean XXIII, et le parc de Bercy.

L'aire d'étude est concernée par des EBC* : jardin des Tuileries, palais Royal, square de la tour Saint-Jacques, square Jean XXIII, parc de Bercy, square de Choisy. Ces zones sont à la fois en zones UV et en EBC.

Les stations Gare Saint-Lazare, Madeleine, Pyramides, Châtelet, Gare de Lyon, Bercy, Bibliothèque François Mitterrand et Olympiades sont incluses dans les zones urbaines générales UG.

La station Cour Saint-Emilion se situe dans la zone UV et est concernée par l'EBC du parc de Bercy.

2. 7. 3. Principaux réseaux techniques et servitudes d'utilité publique

Comme dans tous les territoires urbains, les **réseaux techniques enterrés** sont très nombreux : eau potable, eaux usées, électricité (EDF), gaz (GRT Gaz), hydrocarbures (TRAPIL), télécommunication, etc. Leur localisation au sein de la zone d'étude doit être connue précisément afin d'anticiper tout problème lors des travaux ou de l'exploitation.

2. 8. ORGANISATION DES DÉPLACEMENTS ET INFRASTRUCTURES

La politique des transports et des déplacements est définie à l'échelle régionale et infrarégionale dans le cadre des documents suivants :

- le Plan des Déplacements urbains de la Région Île-de-France (PDUIF),
- le Plan de Déplacements de Paris (PDP).

Le PDUIF vise à assurer un équilibre durable entre les besoins de mobilité d'une part, et la protection de l'environnement et la santé d'autre part.

Le STIF a proposé en février 2011 un projet de nouveau PDUIF à l'horizon 2020 qui a été arrêté par le Conseil régional d'Île-de-France le 16 février 2012.

Dans un contexte de croissance des déplacements de 7 % d'ici à 2020, le projet de PDUIF vise :

- Une réduction de l'usage de la voiture et des deux-roues motorisés de 2 %
- Une croissance de l'usage des transports collectifs de 20 %
- Une croissance de l'usage de la marche et du vélo de 10 %.

Pour atteindre ces objectifs, le PDUIF propose une politique ambitieuse de développement des transports collectifs et d'amélioration de leur qualité de service.

Déclinant le PDUIF, le PDP, présenté au Conseil de Paris les 12 et 13 février 2007, vise à agir pour améliorer la qualité de l'air et la santé publique, favoriser l'accessibilité et la justice sociale, rendre la ville plus belle et plus agréable à vivre, accroître l'activité économique. La politique parisienne des déplacements se donne pour objectif d'améliorer la mobilité de tous dans une perspective de développement durable.

2. 8. 1. Les besoins de déplacements liés au secteur d'étude

D'après l'Enquête Globale Transport (EGT) de 2010, la mobilité des Franciliens, pour un jour ouvrable est de **3,87 déplacements par personne et par jour, ce chiffre pouvant atteindre chez les Parisiens 4,15 déplacements par personne et par jour.**

Les déplacements à destination du lieu de travail sont ceux qui prennent le plus de temps et les franciliens y consacrent quotidiennement, en moyenne, un peu plus d'une demi-heure.

2. 8. 2. Les besoins de déplacements domicile-travail liés à l'aire d'étude

Le nombre de personnes qui se déplacent pour travailler dans l'aire d'étude est évalué à 424 100 et les déplacements réalisés par les résidents de l'aire d'étude vers leur lieu de travail s'élèvent à 252 468.

Les personnes résidant dans l'aire d'étude utilisent fortement les transports collectifs pour aller travailler.

	Nombre d'actifs	Mode de transport utilisé (%)					
		Pas de transport	Marche à pied	2 roues	Voiture particulière	Transport collectifs	
Aire d'étude	Paris 1 ^{er}	9 912	9%	18%	8%	9%	56%
	Paris 2 ^{ème}	12 916	7%	18%	9%	7%	59%
	Paris 4 ^{ème}	14 800	9%	13%	9%	10%	59%
	Paris 8 ^{ème}	19 682	11%	19%	6%	19%	45%
	Paris 9 ^{ème}	32 896	6%	16%	9%	10%	59%
	Paris 12 ^{ème}	73 945	4%	7%	6%	14%	69%
	Paris 13 ^{ème}	88 498	4%	10%	6%	13%	67%

Tableau 1 : Mode de transport utilisé pour les personnes résidant dans la zone d'étude pour se rendre sur leur lieu de travail (Source : RGP 2009)

2. 8. 3. Les réseaux de transport de l'aire d'étude

Les infrastructures routières

(Source : projet de PDU d'Île-de-France).

L'aire d'étude n'est pas concernée par les voies de desserte nationale et régionale mais par des voies de desserte locale.

Les axes routiers principaux situés dans l'aire d'étude

A Paris, le réseau de voirie est caractérisé par de grands boulevards s'étendant sur plusieurs kilomètres. Entre ces grands axes, on retrouve un réseau important de rues plus ou moins étroites qui quadrillent le territoire.

Les principaux axes aux abords des stations sont :

- A Saint Lazare : la rue de Rome, la rue Saint-Lazare, la place Gabriel Péri et la rue du Rocher ;
- A Madeleine : le boulevard de la Madeleine et la rue Godot de Mauroy ;
- A Pyramides : l'avenue de l'Opéra, la rue des Pyramides et la rue de Ventadour ;
- A Châtelet : la rue de Rivoli ;
- A Gare de Lyon : la rue de Bercy ;
- A Bercy : la rue de Bercy et la place du Bataillon du Pacifique ;
- A Cour Saint-Emilion : la rue François Truffaut, le quai de Bercy et la rue de l'Ambroisie ;
- A Bibliothèque François Mitterrand : la rue de Tolbiac et l'avenue de France ;
- A Olympiades : la rue de Tolbiac, la rue Nationale et la rue Château des Rentiers.

Les zones de circulations apaisées sont faiblement développées dans l'aire d'étude (rue de Tolbiac et à l'ouest de Châtelet).

En revanche, de nombreuses stations Autolib' se trouvent dans l'aire d'étude.

Le réseau de transports collectifs

Les réseaux de transports collectifs sont fortement sollicités dans le cœur de l'agglomération, sous l'effet de la forte croissance de la demande observée depuis quelques années.

Au sein de l'aire d'étude se trouvent la **Gare Saint-Lazare**, située dans le 8^{ème} arrondissement de Paris, la **Gare de Lyon** et la **Gare de Bercy** situées dans le 12^{ème}, et la **Gare d'Austerlitz** située dans le 13^{ème} arrondissement.

Le réseau de **métro et de RER** autour de la ligne 14 existante est présenté ci-contre. La ligne 14 est en correspondance avec une ligne de tramway, 10 lignes de métro et les 5 lignes de RER.

De nombreuses **lignes de bus** de différents types sont également présentes, ainsi que la ligne de Tramway T3a (Tramway des Maréchaux).

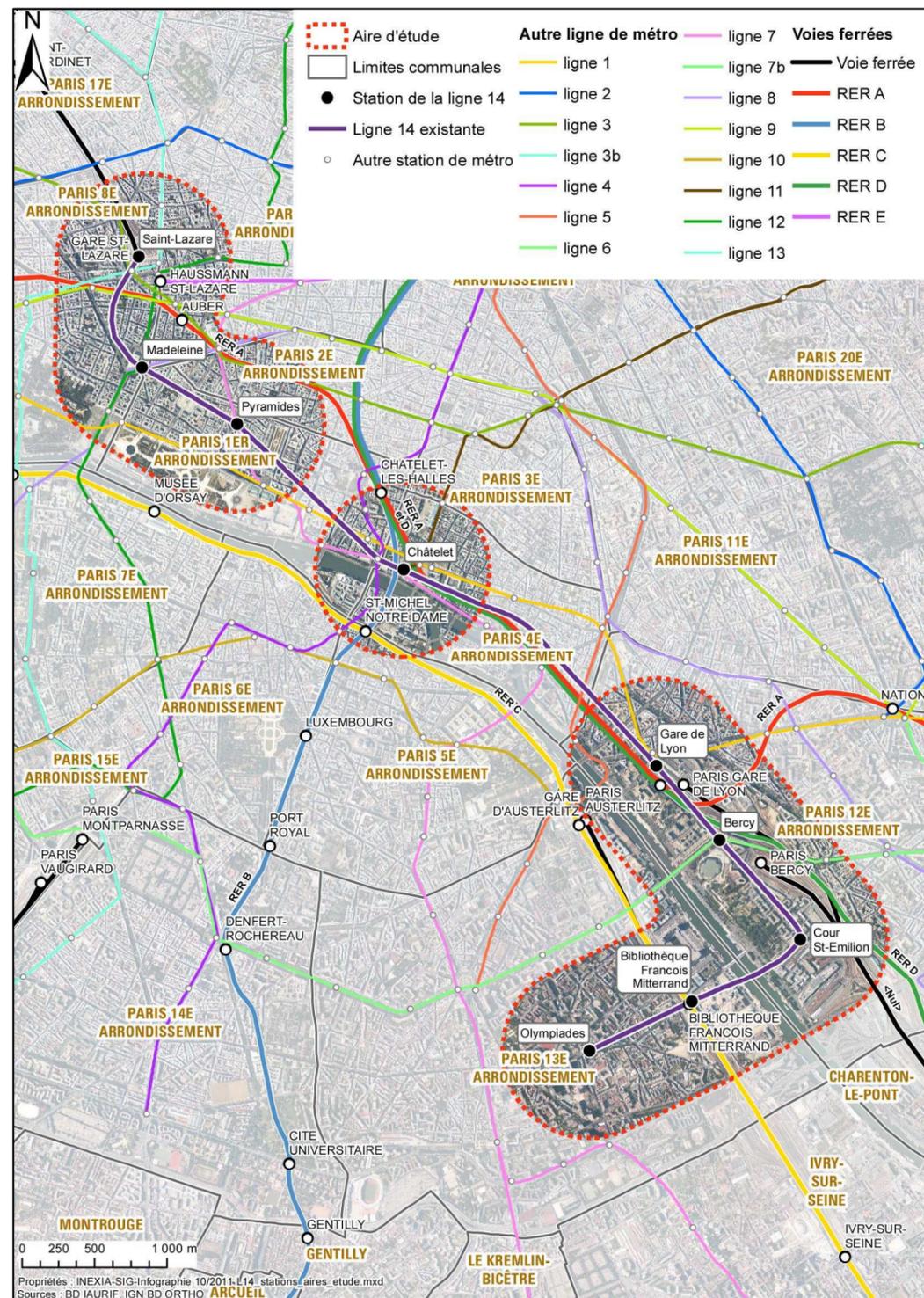
Les infrastructures fluviales

Dans l'aire d'étude, la **navigation de bateaux de plaisance destinée à l'activité touristique est très importante. Inversement, le trafic fret est faible.**

Les modes de déplacements « doux »

A Paris, sur les 446 km d'aménagements cyclables existants (dont 159 km de couloirs de bus ouverts aux vélos), plusieurs sont présents dans l'aire d'étude (couloirs de bus et aménagements cyclables).

De plus, de nombreuses stations Vélib' sont présentes dans l'aire d'étude à proximité de chacune des stations de la ligne 14.



Carte 5: Carte du réseau métro-RER de Paris autour de la ligne 14 existante (Source : INEXIA)

2.8.4. Stationnements

De nombreux stationnements se trouvent dans l'aire d'étude. On trouve, à des distances plus ou moins proches des stations de la ligne 14 existantes, des stationnements sur voirie et des parkings collectifs.

2.8.5. Analyse de l'offre de transport

Le trafic sur le réseau de voirie

Paris est une commune où le réseau de voirie supporte un trafic routier soutenu.

D'autres axes routiers structurants à l'échelle de l'aire d'étude jouent un rôle important pour la circulation. La charge journalière est de 35 000 à 50 000 véhicules sur ces axes.

2.8.6. Projets

De nombreux projets de transport sont en cours de réalisation ou seront réalisés prochainement, au sein de l'aire d'étude ou à proximité. Les principaux sont listés ci-après.

Projets de transport en commun

- Schémas Directeurs des lignes de RER A, C et D (amélioration de la circulation), prolongement du RER E à l'ouest et réaménagement de pôle d'échange RER à Châtelet-les-Halles,
- prolongement ou amélioration de lignes de métro (désaturation de la ligne 13 par le prolongement de la ligne 14 à Mairie de Saint-Ouen, prolongement de la ligne 11),
- des tronçons du réseau du Grand Paris Express (GPE),
- création du TZen5 (Bus à Haut Niveau de Service entre le secteur de la Gare d'Austerlitz et le pôle d'échanges de Choisy-le-Roi)

Projets d'infrastructure routière

- aménagement des berges de la Seine,
- aménagement des abords de la Gare Saint-Lazare.

Projets de prolongements ou créations d'aménagements cyclables

La commune de Paris a réalisé un plan vélo 2010-2014 qui a l'ambition de transformer la capitale française en une grande métropole cyclable où la pratique du vélo sera doublée en 2020.

L'aire d'étude est concernée par tous les types d'aménagements cyclables à court terme (2010-2014) et à moyen terme (2015-2020). Elle est traversée notamment par

l'axe nord-sud au niveau de Châtelet et l'axe est-ouest au niveau de Châtelet et Gare de Lyon.

2. 9. PAYSAGE, PROJETS URBAINS ET PATRIMOINE

2. 9. 1. Caractéristiques actuelles du paysage et typologie de l'espace urbain

On distingue plusieurs éléments caractéristiques de la typologie urbaine dans l'aire d'étude (Cf. figure ci-après) :

- des zones urbanisées denses, notamment occupées par des immeubles de logement, des commerces et des bâtiments dédiés aux activités secondaires. La station concernée par ce type de typologie est **Olympiades**.
- des espaces verts, de différentes natures, venant interrompre les rues et les alignements d'immeubles,
- des zones très fréquentées aussi bien pour leur attrait commercial que culturel. Ces zones sont riches en immeubles **Hausmanniens***, sites et monuments historiques et caractérisées par la présence de bureaux. Les stations **Gare Saint-Lazare, Madeleine, Pyramides et Châtelet** sont représentatives de cette entité paysagère.
- une mixité urbaine importante caractérisée par des équipements variés ayant une multiple utilité (activités économiques, commerces, espaces verts, équipements publics, immeubles de bureaux, etc.). Les stations **Gare de Lyon, Cour Saint-Emilion et Bercy** sont concernées par cette typologie.
- des secteurs urbains en cours de développement ou réaménagement, modifiant les espaces et donnant un nouvel aspect au paysage telle que la station **Bibliothèque François Mitterrand**. Le processus de modernisation du quartier est en cours avec l'opération Paris Rive Gauche.
- de nombreuses infrastructures routières, ferroviaires (**Gare de Lyon, Gare Saint-Lazare**) et fluviales avec la Seine, participant à la création de différentes zones.

Immeubles Haussmanniens

En pierre de taille, les immeubles présentent un rez-de-chaussée et un entresol, trois étages courants encadrés par les balcons filant sur toute la longueur du deuxième (l'étage noble) et du cinquième étage (premier et quatrième au-dessus de l'entresol). La toiture, mansardée, est percée de lucarnes correspondant aux combles aménagés en chambres de petite surface.

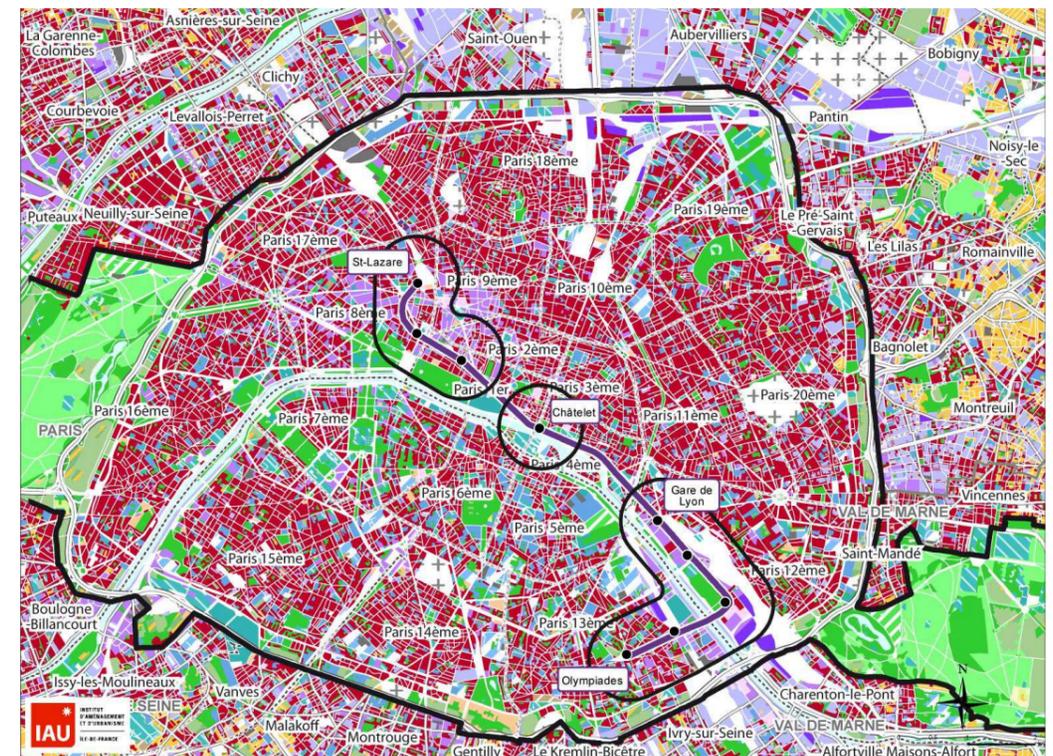


Figure 5 : Mode d'occupation des sols global dans l'aire d'étude (Sources : IAU IDF, carte réalisée en 2011 dans le cadre du schéma de principe « Adaptation des stations existantes de la ligne 14 »)

2. 9. 2. Patrimoine culturel

Monuments historiques classés et inscrits*

Dans l'aire d'étude, on note la présence de **nombreux monuments historiques inscrits** et de **quelques monuments classés**.

Le monument historique le plus proche des stations existantes de la ligne 14 est le monument « **chais et entrepôts de Bercy** » (monument inscrit) où l'on trouve parmi ces 42 chais ceux situés sur le Cour Saint-Emilion.

Sites classés et inscrits

La loi du 2 mai 1930 intégrée dans les articles L 341-1 et L 341-22 du Code de l'Environnement permet de préserver des espaces du territoire français qui présentent un intérêt général du point de vue scientifique, pittoresque et artistique, historique ou légendaire.

Il existe deux niveaux de protection :

- **les sites classés** : le classement est une protection forte qui correspond à la volonté de maintien de l'état du site désigné, ce qui n'exclut ni la gestion ni la valorisation.
- **les sites inscrits** : l'inscription à l'inventaire supplémentaire des sites constitue une garantie minimale de protection.

On retrouve deux sites classés en limite de l'aire d'étude, à distance des stations existantes Madeleine et Châtelet :

- l'ensemble formé par les jardins situés aux numéros 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18 de l'avenue Gabriel (dans le 8^e arrondissement),
- le square René-Viviani (dans le 5^e arrondissement).

Un site inscrit est présent dans l'aire d'étude, il s'agit de l'ensemble urbain de Paris. Il couvre, dans l'aire d'étude, les stations Saint-Lazare, Madeleine, Pyramides, Châtelet et Gare de Lyon.

Secteurs sauvegardés

Un secteur sauvegardé est une zone urbaine soumise à des règles particulières en raison de son « caractère historique, esthétique ou de nature à justifier la conservation, la restauration et la mise en valeur de tout ou partie d'un ensemble d'immeubles bâtis ou non » (Code de l'Urbanisme, art. L. 313-1). Ces secteurs comprennent en particulier les centres historiques de nombreuses villes françaises.

Deux secteurs sauvegardés sont présents dans l'aire d'étude :

- Le secteur sauvegardé du **Marais** à environ 120 mètres de la station Châtelet,
- Le secteur sauvegardé du **7^e arrondissement de Paris**, est en limite extérieure de l'aire d'étude (à 750 mètres de la station Pyramides).

Une réglementation a progressivement été établie par l'Etat pour protéger les **monuments historiques** et les sites. Les **principaux textes** sont les suivants :

• la loi du 31 décembre 1913 protège « les immeubles dont la construction présente du point de vue de l'histoire ou de l'art un intérêt public », ceux-ci peuvent être protégés en partie ou dans leur totalité.

• la loi du 25 février 1943 a en outre modifié la loi de 1913 et introduit la définition du champ de visibilité des monuments historiques. Est donc considéré comme étant dans le champ de visibilité tout autre immeuble, nu ou bâti, visible du monument ou visible en même temps que lui et situé dans un périmètre n'excédant pas 500 mètres.

• l'article 40 de la loi Solidarité et Renouvellement Urbain (SRU) du 13 décembre 2000 prévoit la possibilité pour l'Architecte des Bâtiments de France (ABF) de proposer un périmètre de protection modifié de façon à définir les abords.

L'ensemble de cette réglementation relative aux monuments historiques et aux sites a été codifiée en 2004 dans le Code du Patrimoine, pour la partie législative. La réglementation relative aux monuments historiques et aux sites est fixée par les articles L621-1 et suivants du Code du Patrimoine.

Aires de Mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AMVAP) / Zones de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager (ZPPAUP)

Les AMVAP ont, depuis la loi « Grenelle II » n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement National pour l'Environnement, remplacé les ZPPAUP. Les AMVAP ont pour but de favoriser une meilleure intégration des enjeux de développement durable et des enjeux de protection du patrimoine et de l'architecture.

Au sein de l'aire d'étude il n'y a pas d'AMVAP, ni de ZPPAUP.

Espaces libres protégés (ELP)

Un Espace Libre Protégé (ELP) est un espace généralement à dominante minérale, ne comportant pas de construction en élévation et constituant, sur un ou plusieurs terrains, une unité paysagère protégée.

Les ELP à proximité des stations sont les suivants :

- ELP du Ministère des Finances : en face de la place du Bataillon du Pacifique à Bercy,
- ELP du cour Saint-Emilion au niveau du cour lui-même.

Espaces verts protégés (EVP)

Un Espace Vert Protégé (EVP) est un ensemble paysager existant sur un ou plusieurs terrains, que le PLU protège.

Plusieurs EVP sont présents à proximité des stations Saint-Lazare, Châtelet, Bercy, Cour Saint-Emilion et Bibliothèque François Mitterrand.

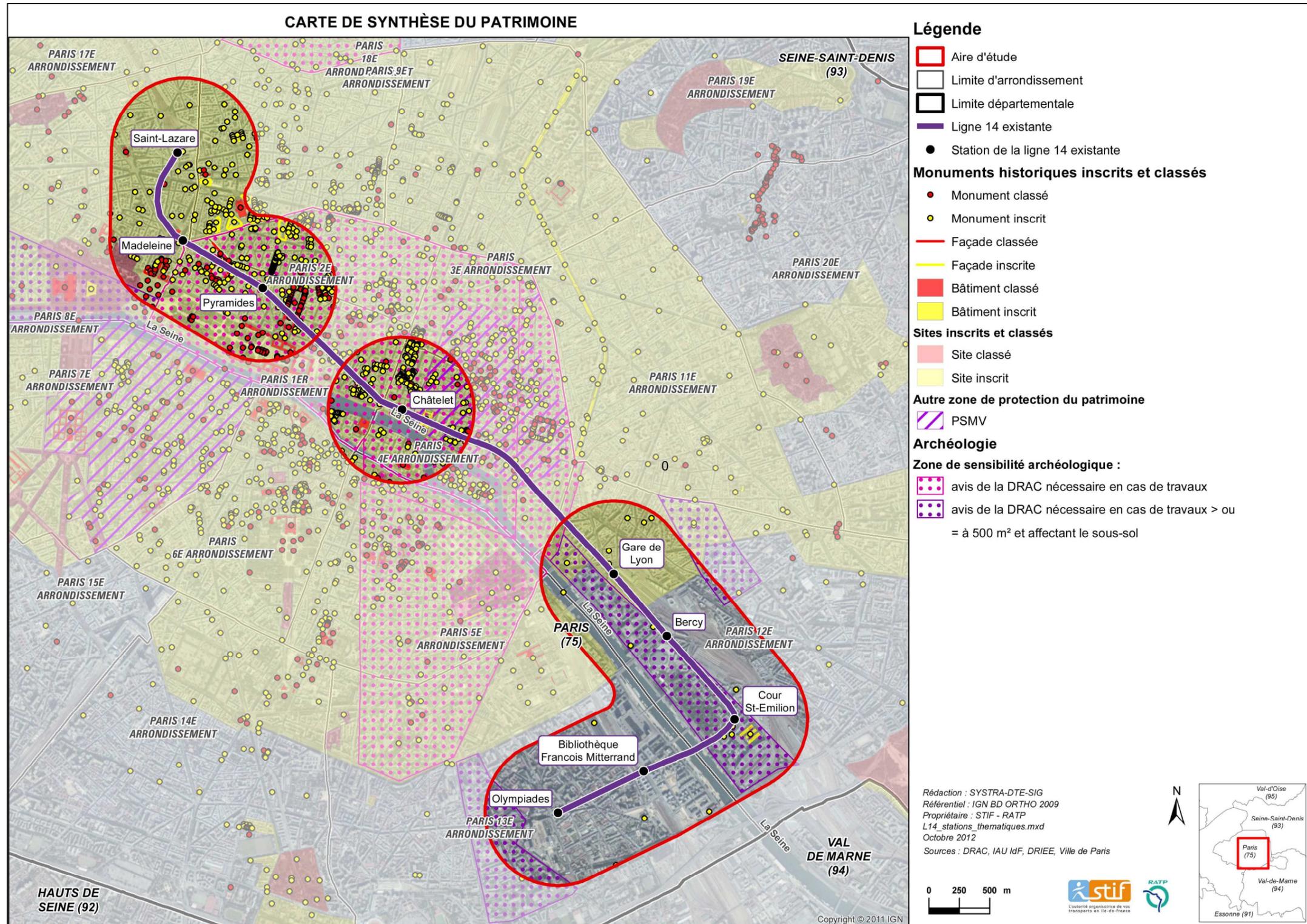
Bâtiments protégés, éléments particuliers et volumétrie à conserver

La Ville de Paris a institué des protections « au titre des dispositions de l'article L.123-1-5 § 7° du Code de l'Urbanisme, sur lesquelles sont fondées les prescriptions de Bâtiments protégés, d'Eléments particuliers protégés et de Volumétries à conserver ».

Les stations Madeleine et Pyramides se situent dans un secteur urbain à forte composante de patrimoine historique. Plusieurs parcelles à proximité présentent ainsi un ou plusieurs bâtiments protégés.

2. 9. 3. Patrimoine archéologique

Plusieurs zones de l'aire d'étude se situent dans un secteur sensible au niveau archéologique et nécessitent un avis de la DRAC.



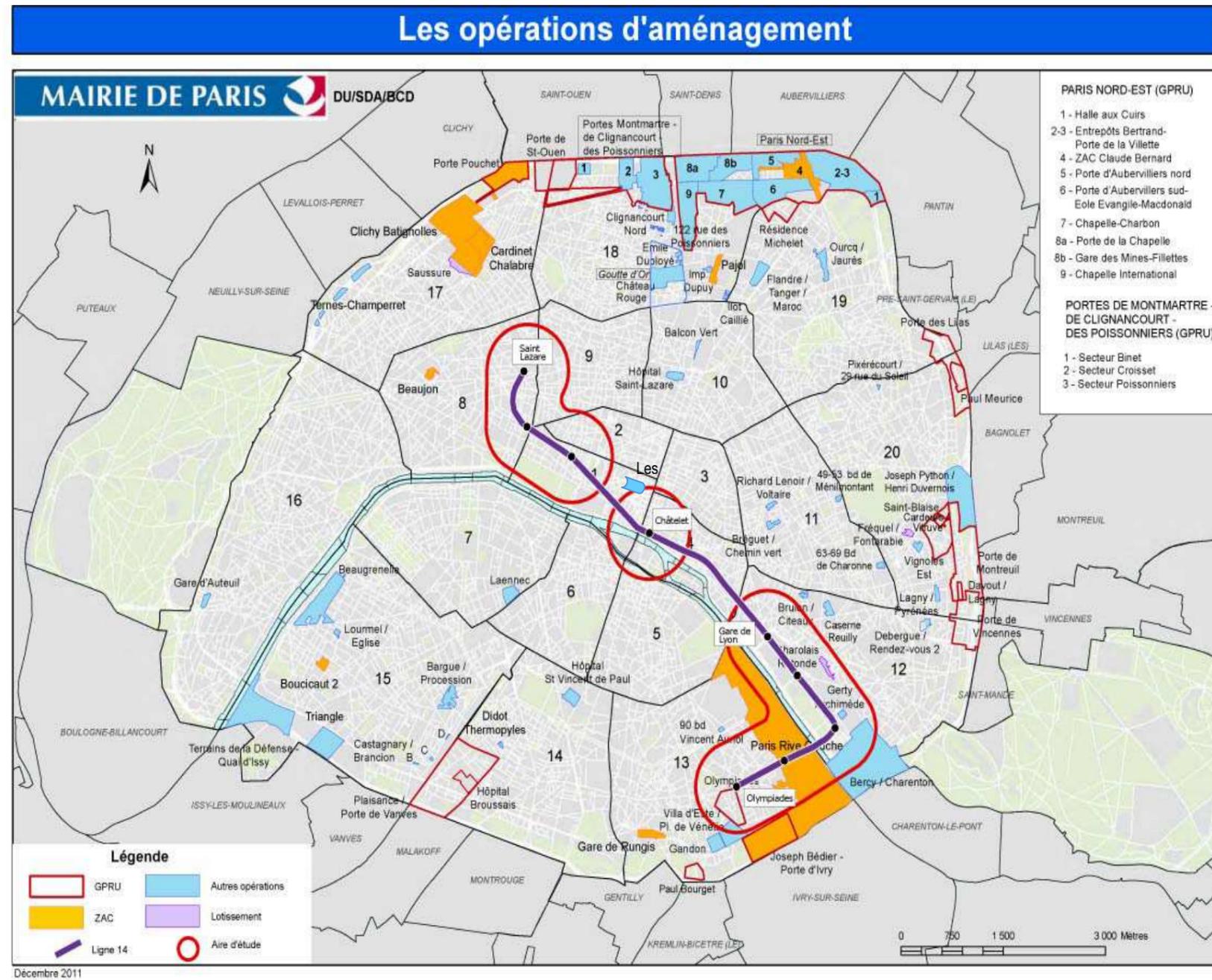
Carte 6 : carte de synthèse du patrimoine (Source : Ville de Paris, DRIEE, DRAC)

2. 9. 4. Projets urbains

Le secteur de l'aire d'étude connaît des mutations urbaines qui vont contribuer, au cours des prochaines années, à accroître la démographie et l'activité économique, et à remodeler le paysage urbain.

Au sein de l'aire d'étude, on peut citer en particulier les projets suivants :

- Le réaménagement des Halles (équipements, espaces verts et espace public) ;
- La ZAC Paris Rive Gauche. L'aire d'étude est concernée par les développements prévus au sud de l'avenue Pierre Mendès-France (secteur Austerlitz Sud), au sud de l'avenue de France (secteur Tolbiac Chevaleret), de part et d'autre de l'avenue de France (secteurs Masséna-Nord et Masséna Chevaleret) et enfin immédiatement au sud-est du boulevard du Général Jean Simon (secteur Bruneseau-Nord). La station Bibliothèque François-Mitterrand est située au cœur de la ZAC Paris Rive-Gauche ;
- L'Opération Austerlitz Gare (réaménagements, construction de bureaux, commerces...), qui fait partie de la ZAC Paris Rive Gauche ;
- L'Opération Bercy Charenton (cheminements mode doux, bureaux/logements). La station Cour Saint-Emilion est située en limite de son périmètre) ;
- Le Grand Projet de Renouvellement Urbain Olympiades-Villa d'Este-Place de Vénétie, pour contrer les dysfonctionnements en termes d'accessibilité et la dégradation du site (la station Olympiades est localisée à proximité immédiate) ;
- L'Opération Gerty-Archimède : construction d'une école, équipements sportifs, bureaux (la station Cour Saint-Emilion est localisée à 250m au sud-ouest) ;
- L'Opération Charolais-Rotonde (logements, commerces, équipements) à 400m de la station Bercy ;
- Le secteur Charolais-Rambouillet (front bâti, desserte de la zone), à 600m de la station Gare de Lyon ;
- Bercy Arena 2015 (travaux de rénovation et d'extension du Palais Omnisport de Paris Bercy).



Carte 7 : les opérations d'aménagement prévues à Paris (Source : Ville de Paris)

2. 10. SANTÉ PUBLIQUE

2. 10. 1. Qualité de l'air

L'air est un mélange gazeux contenant des gaz indispensables à la vie : oxygène (O₂), azote (N₂) ainsi que d'autres gaz tels que certains gaz rares (néons, argons, etc.) ou le dioxyde de carbone. On retrouve également de la vapeur d'eau. Chaque jour, nous respirons en moyenne 15 à 17 m³ de cet air. La pollution atmosphérique résulte de l'augmentation des teneurs des composants naturels, mais aussi de l'introduction de nouveaux composants, nocifs à partir d'un certain seuil.

L'activité humaine génère l'émission de nombreux polluants dans l'atmosphère, mais en raison de leurs effets nuisibles sur l'environnement et/ou la santé, et de leur aspect caractéristique de certains types de pollutions, les polluants réglementés retenus par AIRPARIF* sont mesurés et suivis. Il s'agit du dioxyde de soufre (SO₂), des oxydes d'azote (NO_x), du monoxyde de carbone (CO), des particules fines PM10 (particules de diamètre inférieur à 10 micromètres), de l'ozone O₃, et des composés organiques volatils (COV). Au niveau des émissions, AIRPARIF* s'intéresse aussi aux gaz à effet de serre (GES).

AIRPARIF

Association à but non lucratif régie par la loi du 1^{er} juillet 1901 et le décret du 16 août 1901. Cette association créée en 1979, est chargée de surveiller la qualité de l'air sur l'ensemble de la région Île-de-France, rassemblant 11 millions d'habitants (19 % de la population totale) répartis dans près de 1300 communes sur une surface de 12 000 km².

La qualité de l'air « extérieur » dans l'aire d'étude

Les valeurs mesurées dans trois stations de mesure situées dans l'aire d'étude ont été comparées aux critères nationaux de qualité de l'air et aux objectifs associés.

A la station de mesure « Paris centre » en 2011-2012, les valeurs mesurées sont, pour le dioxyde d'azote (NO₂), le monoxyde de carbone (CO), l'ozone (O₃) et les particules en suspension, toutes inférieures aux objectifs de qualité mais respectent les valeurs limites. Dans l'aire d'étude, hormis à Paris centre, les critères nationaux de qualité de l'air extérieur ne sont pas respectés pour le dioxyde d'azote.

Plusieurs facteurs dégradent la qualité de l'air dans l'aire d'étude : la circulation automobile, les émissions liées au résidentiel et au tertiaire et les industries.

La qualité de l'air « intérieur » dans l'aire d'étude

Les résultats des contrôles effectués à l'intérieur des enceintes ferroviaires souterraines mettent en évidence des niveaux élevés de particules en suspension dans le métro et le RER parisiens. Les particules sont identifiées comme provenant principalement des systèmes de freinage et de guidage des trains.

Des odeurs à l'intérieur du métro, liées à la présence d'hydrogène sulfuré (H₂S), ont été mises en évidence suite à la mise en service de la ligne 14 (stations Pyramides et Madeleine).

Les dispositifs de surveillance

Pour la qualité de l'air intérieur, malgré l'absence de valeurs réglementaires, autres que celles du Code du Travail, pour évaluer la qualité de l'air dans les espaces souterrains de la RATP, cette dernière assure un suivi en continu des

concentrations gazeuses et particulaires. Celles-ci témoignent d'une pollution gazeuse faible, mais de taux de particules supérieurs à ceux de l'environnement extérieur. Les particules en suspension concernent à la fois la qualité de l'air intérieur et extérieur.

Pour améliorer la qualité de l'air, la RATP travaille notamment à améliorer la ventilation et le nettoyage.

2. 10. 2. Environnement sonore et vibratoire

L'étude d'impact acoustique et vibratoire a pour but d'évaluer l'état initial des niveaux acoustique et vibratoire des sites d'insertion du projet et l'impact acoustique et vibratoire des futurs ouvrages qui seront implantés sur les stations existantes en terme environnemental. Seules les quatre stations comportant des nouveaux ouvrages présentant des critères de risque potentiel de génération de bruit ou de vibrations dans les bâtiments ont fait l'objet d'un relevé de l'état initial (Olympiades, Cour Saint-Émilien, Bercy et Madeleine).

L'état initial acoustique et vibratoire a été réalisé au point d'habitation le plus proche des futurs ouvrages des quatre stations concernées, ainsi qu'aux abords de ces derniers.

Des divers prélèvements acoustiques, en voirie et chez les riverains, détaillés en annexe, il apparaît :

- une variation importante de 10dB(A) des niveaux de bruit ambiant diurne en fonction des secteurs (de 59,0 à 69,0dB(A)). Le secteur autour de la station Cour Saint – Emilion peut être considéré en « zone d'ambiance préexistante modérée » car les niveaux de bruit ambiant sont inférieurs à 65dB(A) le jour et 60dB(A)* la nuit. Les secteurs sis autour des stations Bercy, Olympiades et Madeleine ne bénéficient pas d'aménagements urbains réduisant les niveaux de bruit (rues piétonnes, parcs) liés à la circulation automobile. En effet, les niveaux mesurés autour des stations Bercy, Olympiades et Madeleine corroborent ceux des catégories de niveaux d'émission sonore de la rue de Tolbiac, du boulevard de la Madeleine et de la rue de Bercy ,
- une variation significative de plus de 10dB(A) des niveaux de bruit ambiant dans les divers bâtiments en fonction des secteurs (de 25,0 à 37,0dB(A)). Les seuils de l'OMS sont cependant respectés excepté dans deux logements. En effet, dans ces logements, les menuiseries étaient très vétustes et offraient un isolement acoustique très faible,

Les prélèvements vibratoires réalisés dans le cadre de la caractérisation de l'état initial ont permis de mettre en évidence des niveaux vibratoires initiaux inférieurs au seuil de perception tactile des vibrations, soient des niveaux qui s'étendent de 35,6 à 48,0 [dB – ref. 5x10⁻⁸ m/s] pour les mesures intérieures (chez les riverains les plus

* Par analogie au valeur seuil issue de l'arrêté du 08 novembre 1999 relatif au bruit des infrastructures ferroviaires.

proches des futurs ouvrages) et de 35,7 à 68,3 [dB – ref. 5×10^{-8} m/s] pour les mesures réalisées en voirie (au pied du bâtiment le plus proche du futur ouvrage).

Seul le point de mesure en voirie à proximité de l'accès principal élargi à Olympiades est supérieur aux seuils de perception tactile de 66 [dB – ref. 5×10^{-8} m/s]. Les vibrations élevées enregistrées en ce point étaient dues au ralenti d'un autocar de tourisme et à une voiture de sport.

L'étude acoustique et vibratoire à l'intérieur des logements a montré qu'aucun bruit solidien dû à la circulation de métros existants n'y est actuellement détectable. Cependant, lors de la caractérisation de l'état initial, des niveaux acoustiques supérieurs à la courbe de perception auditive ont été enregistrés. Il s'agit de mesures réalisées chez riverains dont les composantes sont situées au-dessus de la bande de fréquence de 63Hz qui sont dus principalement aux bruits ambiants liés à l'environnement urbain et aux caractéristiques de construction des bâtiments existants.

De plus, aucune des vibrations enregistrées lors de la campagne de mesure (en voirie ou à l'intérieur des bâtiments) n'avait une amplitude suffisante pour remettre en cause la stabilité des bâtiments existants.

3. PRESENTATION DU PROJET



Carte 8 : Synoptique des aménagements réalisés (Source : RATP)

Pour que les stations existantes soient rendues conformes à la réglementation, le programme de leur adaptation comprend, selon les stations, les éléments suivants :

- aménagements d'espaces d'attente sécurisés en station,
- création de zone hors sinistre en station
- création ou réaménagement d'ouvrage (accès, issue ou circulation en station)

3. 1. LES ESPACES D'ATTENTE SÉCURISÉS (EAS)

Les aménagements d'EAS visent à mettre en place des dispositifs de protection des personnes à mobilité réduite (PMR), et en particulier les utilisateurs de fauteuil roulant (UFR), pour répondre à la nouvelle réglementation en vigueur (décret du 16 septembre 2009 et arrêté du 24 septembre 2009), concernant leur mise en sécurité lors de l'évacuation des Etablissements Recevant du Public (ERP).

Pour l'ensemble du projet d'adaptation des stations existantes de la ligne 14, une quarantaine d'EAS seront réalisés.

L'aménagement des EAS, lorsqu'il est envisagé dans les espaces voyageurs, sera réalisé de façon à permettre la circulation des flux voyageurs en toute sécurité dans les espaces.

Exemples pour l'aménagement des EAS en station :



Photo 6 – Espace d'attente sécurisé (EAS) dans des locaux existants au niveau des quais (source RATP)



Figure 6 – Exemple d'insertion pour l'aménagement d'EAS au niveau des quais de station (source RATP)

3. 2. CRÉATION DE « ZONE HORS SINISTRE » EN STATION

La création de zone hors sinistre en station permet l'évacuation du public dans cette zone qui constitue un **volume où le public se trouve à l'abri des effets thermiques et des fumées.**

Sont concernées par l'aménagement de Zone hors sinistre les stations suivantes : **Saint-Lazare, Pyramides et Madeleine.**

La création de zone hors sinistre pourra être réalisée, à titre d'exemple, par la mise en place dans les espaces voyageurs, d'un dispositif constitué de 2 écrans de porte coupe-feu, distants de 3 mètres.

Exemple pour la création de zone hors sinistre en station :



Figure 7 – Exemple de création de zone hors sinistre dans les espaces voyageurs (source RATP)

3. 3. LES QUATRE STATIONS AVEC OUVRAGE SUPPLEMENTAIRE

3. 3. 1. Olympiades

Accès principal élargi

L'accès principal sera doté d'un **nouvel escalier fixe sur le trottoir** (côté impair) de la rue de Tolbiac, à l'ouest de l'accès principal. Cet escalier fixe sera implanté entre la salle des billets et la voirie. Il permet également une **meilleure desserte du quartier** avec un accès à la station orienté vers l'ouest (cf. Photo 7).



Photo 7 – Schéma d'insertion urbaine pour l'accès principal élargi à la station Olympiades, rue Tolbiac, état existant puis état projeté (Source : RATP, document non contractuel)

Accès secondaire

Un **accès secondaire est créé à l'est de la station**. Ce nouvel aménagement facilitera l'accès de la ligne 14 vers les logements et les emplois du secteur, et améliorera ainsi la desserte de cette zone très dense.

Il sera mécanisé à la montée et la descente entre les niveaux mezzanine et voirie. Il débouchera sur le trottoir pair de la rue de Tolbiac (cf. Photo 8).

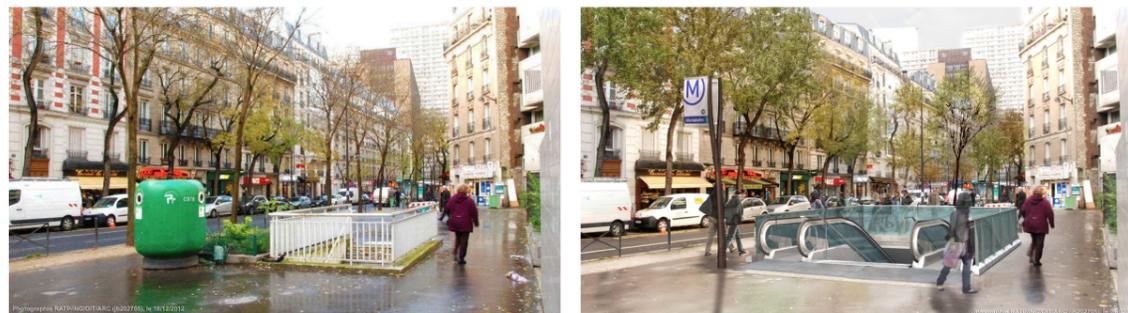


Photo 8 – Schéma d'insertion urbaine pour l'accès secondaire à la station Olympiades, rue Tolbiac, état existant puis état projeté (Source : RATP, document non contractuel)

3. 3. 2. Cour Saint-Emilion

Accès principal élargi

L'accès principal sera doté d'un **escalier fixe supplémentaire**, dont le débouché sera situé **rue de l'Ambroisie**, à proximité de l'ascenseur existant (cf. Photo 9). Cet escalier fixe sera implanté entre la salle des billets et la voirie. Orienté vers le Nord, rue de l'Ambroisie, il permet de plus **d'améliorer la desserte des habitations du quartier**.



Photo 9 – Schéma d'insertion urbaine pour l'accès principal élargi à la station Cour Saint-Émilien, rue de l'Ambroisie, état existant puis état projeté (Source : RATP, document non contractuel)

Sortie supplémentaire

Une **sortie supplémentaire sera créée** au sud de la station, **débouchant Rue François Truffaut** (cf. Photo 10). Elle améliorera la desserte des commerces et des équipements de loisirs situés à proximité.

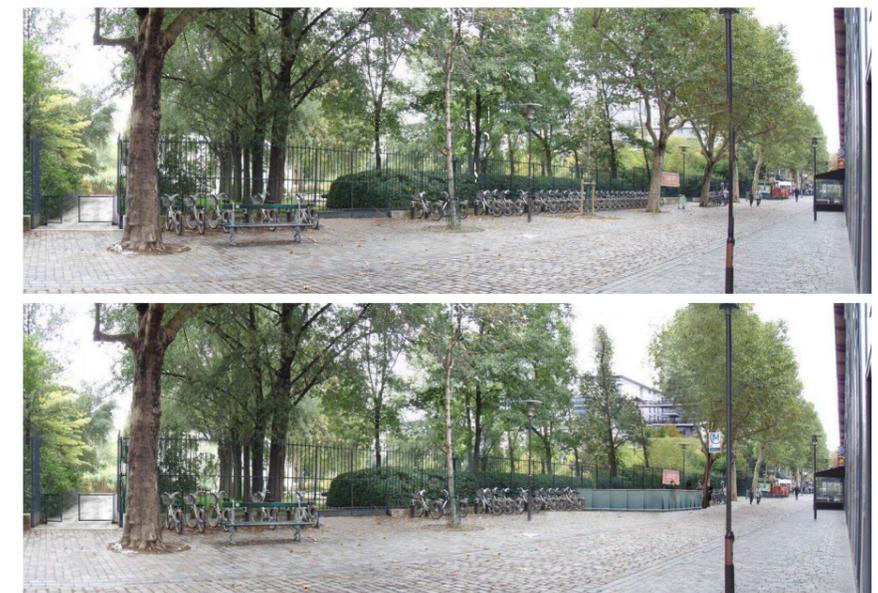


Photo 10 – Schéma d'insertion urbaine pour la sortie secondaire à la station Cour Saint-Émilien, rue Truffaut, état existant puis état projeté (Source : RATP, document non contractuel)

3.3.3. Bercy

Accès principal élargi

Les escaliers et les espaces de circulation de l'accès principal existant entre les quais et la voirie seront élargis.

Les trémies d'accès sont modifiées et déplacées et la salle d'échange est réaménagée.

Cela permet d'améliorer et de faciliter les accès et les circulations voyageurs au niveau de l'accès principal vers les quais de la ligne 14 et au niveau de la correspondance entre la ligne 14 et la ligne 6.



Photo 11 – Schéma d'insertion urbaine pour l'accès principal élargi à la station Bercy, place du Bataillon du Pacifique, état existant puis état projeté (Source : RATP, document non contractuel)

Accès secondaire

Un accès secondaire est créé à l'est de la station, il débouchera rue de Bercy.

Cet aménagement permettra, de plus, de répondre aux enjeux de la fréquentation liée aux équipements publics situés à proximité (Palais Omnisport de Paris-Bercy (POPB), parc de Bercy, gare Paris-Bercy).

Il débouchera en voirie, rue de Bercy :

- un escalier fixe situé sur le trottoir côté impair de la rue,
- deux accès équipés d'escaliers fixes et mécaniques, implantés sur le trottoir pair, au plus près de la gare de Paris Bercy (au croisement avec la rue Corbineau).



Photo 12 – Schéma d'insertion urbaine de l'accès secondaire à la station Bercy, rue de Bercy, état existant puis état projeté (Source : RATP, document non contractuel)

3. 3. 4. Madeleine

Création d'une issue de secours

Une issue de secours sera créée à partir du couloir de correspondance entre les lignes 14 et 8 du métro, débouchant du côté pair boulevard de la Madeleine

Cette issue de secours débouchera sur le trottoir par deux escaliers fixes.

Le débouché des escaliers fixes sera fermé par deux trappes horizontales intégrées au niveau du trottoir, et reprenant le traitement de sol de celui-ci (cf. Photo 13). Cela permettra de préserver la qualité du patrimoine historique présent dans ce secteur.



Photo 13 – Schéma d'insertion urbaine pour l'issue de secours de la station Madeleine, boulevard de la Madeleine, état existant puis état projeté (Sources : RATP et SYSTRA, document non contractuel)

4. ANALYSE DES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES POUR ÉVITER, RÉDUIRE ET COMPENSER LES EFFETS NÉGATIFS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

4. 1. IMPACTS EN PHASE TRAVAUX DU PROJET ET MESURES POUR SUPPRIMER, RÉDUIRE OU COMPENSER CES IMPACTS

4. 1. 1. Contexte climatique

Le climat ne présente pas de contrainte significative vis-à-vis du projet.

4. 1. 2. Milieu physique

Sol et sous-sol

Impacts

Au niveau des stations **Madeleine, Bercy, Cour Saint-Emilion et Olympiades**, où les travaux seront réalisés en milieu urbain dense, l'impact concernant la topographie sera limité au stockage des déblais en faible quantité, sur des emprises de taille limitée et pour une courte durée, avant évacuation. L'évacuation des terres s'effectuera directement, sans aire de tri, ne modifiant pas la topographie.

Mesures

Du fait de la place disponible limitée en milieu urbain très dense, l'organisation des travaux, notamment l'approvisionnement en matériaux et l'enlèvement des déblais, sera programmée de façon à **limiter en surface l'importance des dépôts temporaires** de matériaux et de déblais.

Les sites occupés par les emprises de chantier seront **nettoyés et remis** dans leur état initial à l'issue des travaux.

La réutilisation d'une partie des matériaux extraits inertes **est envisagée** pour le projet dans la mesure du possible.

Géologie

Impacts

Le terrassement au niveau des stations avec nouveaux ouvrages pourrait engendrer :

- **Une décompression des terrains** et engendrer des tassements en surface, voire des dégradations sur les structures avoisinantes (immeubles, réseaux, voirie...).
- **Un risque accidentel de pollution des sols.**

D'autre part, lors du creusement, le chantier engendrera la production de déblais (matériaux issus des travaux de creusement). **Les terres issues de l'excavation du chantier représentent environ 21 000 m³.**

Mesures

Des méthodes de construction adaptées

La connaissance des sols issue des travaux de création de la ligne 14 dans les années 1990, ainsi que les sondages réalisés dans le cadre de ce projet, permettent de connaître les contraintes générales liées à la nature des sols et de minimiser les impacts géotechniques en choisissant des méthodes de construction les mieux adaptées.

Ainsi, la méthode de construction retenue est une excavation en **méthode traditionnelle** : on excave au fur et à mesure tout en **blindant la tranchée**. Le blindage permet **de maintenir la stabilité des parois**. Des mesures complémentaires seront réalisées pour les stations qui le nécessitent.

Des travaux préalables de traitement des terrains permettant de limiter les venues d'eau et de renforcer les terrains seront réalisés pour les sites qui le nécessitent.

Lors des terrassements, une **surveillance des ouvrages** des quatre stations existantes de la ligne 14 comportant de nouveaux ouvrages sera mise en place.

Pour les quatre stations avec création d'ouvrage, un **état des lieux préventif (« référé préventif »)** précis de tout bâtiment proche du projet avant le démarrage des travaux sera réalisé.

Une gestion optimale des déblais non pollués

Les analyses effectuées n'ont pas montré de pollution des terres liée à une activité industrielle. Toutefois, certaines terres sont considérées comme non inertes. Dans le cas où des terres polluées, du fait des anciennes activités industrielles, seraient rencontrées lors des travaux de creusement, des mesures seront mises en place.

Les matériaux non pollués excavés seront **réutilisés, si possible**, dans le cadre du projet (utilisation en remblais des ouvrages à ciel ouvert) ou évacués vers les filières adaptées.

Du fait des emprises de chantier limitées dans un milieu urbain dense (et donc de l'absence de zones de stockage), une reconnaissance préalable aux travaux a été réalisée afin de définir les filières d'évacuation des terres.

Eaux souterraines et superficielles

Des études menées dans les phases ultérieures du projet, permettront de préciser les incidences et les mesures à prendre pour la protection de la ressource en eaux (souterraine et superficielle) et des milieux associés, dans le cadre du projet d'adaptation des stations existantes de la ligne 14.

Le projet respectera la réglementation sur l'eau, notamment la Directive Cadre européenne sur l'Eau (DCE) et la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA).

Les recommandations et mesures du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Seine-Normandie seront respectées. Le projet n'aura donc pas d'impact significatif sur les enjeux et principes du Plan Seine.

Puisard

Partie d'un ouvrage, plus basse que l'ensemble, où se rassemblent l'eau ou les boues les plus concentrées.

Géotextile

Textile imputrescible non-tissé de fibres synthétiques destiné aux travaux de génie civil, de bâtiment et d'agriculture.

Eaux souterraines : hydrogéologie

Impacts

Aucun rabattement de la nappe ne sera effectué, seule une récupération des eaux souterraines infiltrées dans la fouille et des eaux d'origine pluviale sera réalisée afin de permettre des travaux à sec.

Cependant, certains ouvrages nécessiteront des terrassements traversant les différentes nappes, engendrant **un risque potentiel de mise en communication de ces nappes**, ce qui pourrait perturber leurs écoulements.

Mesures

Des **piézomètres** ont été mis en place et sont relevés mensuellement, permettant ainsi d'obtenir le battement annuel de la nappe au droit du projet ainsi que le sens d'écoulement de celle-ci.

Le terrassement des ouvrages à créer sera effectué par la **méthode traditionnelle en puits blindé**. Des mesures complémentaires seront réalisées pour les stations qui le nécessitent. :

- **Madeleine et Bercy** : un traitement préalable des sols par injection.
- **Cour Saint-Emilion** : terrassements à l'abri de parois moulées existantes et traitement préalable des terrains.

Pour les rejets des eaux pompées en fond de fouille, un **puisard*** sera implanté au fond de la fouille. **Des pompes permettront d'assécher** la fouille suite à des venues d'eau issues de la pluie ou d'infiltrations.

Eaux superficielles : Réseau hydrographique

Impacts

Pour le **transport des déblais et l'acheminement des matériaux** de construction, la complémentarité du mode routier avec le mode fluvial sera **privilégiée**.

Mesures

Le transport des déblais sera accompagné du respect le plus strict des **mesures de protection** permettant de sécuriser le transport et **limiter les risques de pollutions**.

Les terres potentiellement polluées pouvant être rencontrées lors des creusements, qui seront éventuellement en attente d'évacuation, seront déposées sur des **bâches imperméables (géotextiles*)** et recouverte afin d'éviter de contaminer le sol par ruissellement des eaux de pluie.

Un **système d'assainissement provisoire** de récolte des eaux de ruissellement sera mis en place sur les chantiers à ciel ouvert.

Pour les rejets des eaux pompées en fond de fouille, un **puisard** sera implanté au fond de la fouille. Des **pompes permettront d'assécher** la fouille suite à des venues d'eau issues de la pluie ou d'infiltrations.

Eau potable et assainissement

Impacts

Aucun captage d'eau potable n'est situé dans l'aire d'étude du projet.

Le projet générera des rejets d'eaux de ruissellement dans les réseaux d'assainissement locaux.

Mesures

Des **ouvrages de rétention temporaires des eaux pluviales** seront mis en place en phase « travaux » au niveau des emprises chantier.

Le dimensionnement des rejets sera étudié en interface avec les gestionnaires des réseaux dans lesquels les rejets seront envisagés.

Risques naturels

Risque d'inondation

Impacts

Les stations **Bercy et Madeleine** se situent dans la zone des plus hautes eaux connues et dans la zone d'expansion de la crue inscrite au Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI).

Les risques de dommages au chantier sont toutefois limités du fait que les crues de la Seine sont prévisibles et que ce fleuve bénéficie d'un important dispositif d'alerte.

Mesures

En cas de crue, le chantier, s'il est inondé, sera arrêté.

Afin d'éviter l'inondation de la station en phase chantier via les emprises chantier et les fouilles en cours d'exécution, l'ouverture dans le piédroit ne sera réalisée qu'après avoir terminé la structure et les étanchéités.

Risque de mouvement de terrain

Une **campagne de reconnaissance** des sols a été menée afin d'identifier les risques.

Les carrières ont déjà fait l'objet de traitements par comblement lors de la réalisation de la station. L'Inspection Générale des Carrières (IGC) sera consultée et les éventuelles parties existantes au droit du projet, non traitées à ce jour, le seront si nécessaire.

4. 1. 3. Milieu naturel

L'aire d'étude ne comprend aucun site Natura 2000. Le site le plus proche de la zone du projet est la ZPS « Sites de Seine-Saint-Denis » (4km à l'est).

Elle ne présente pas non plus d'autres zones de protection réglementaire ou d'inventaire.

Parcs, square et jardins publics

Impacts

Le projet impactera uniquement le **parc de Bercy** aux abords immédiats de la station Cour Saint-Émilion au niveau des emprises des travaux nécessaires à la réalisation de l'accès principal élargi et de la sortie secondaire, sur environ 460 m².

L'accès au parc situé à l'angle des rues F. Truffaut et de l'Ambroisie, ainsi que celui situé rue F. Truffaut seront fermés durant les travaux. Les allées du parc associées seront également impactées pendant les travaux.

Mesures

Les piétons seront invités à emprunter d'une part l'accès situé rue de l'Ambroisie, et d'autre part, l'accès situé rue F. Truffaut. **L'accès de service sera reporté** au niveau de l'accès véhicule au parc situé rue F. Truffaut.

Une attention particulière sera portée à la restitution des aménagements du parc de Bercy (allées, plantations, espaces verts et éléments de clôture) : ceux-ci seront restitués à l'identique à l'issue des travaux.

Alignements d'arbres

Impacts

Le projet, au niveau des nouveaux ouvrages créés aux stations **Madeleine, Bercy, Cour Saint-Émilion et Olympiades**, impactera partiellement des alignements d'arbres et **plantations d'ornement** pendant les travaux. **Il ne s'agit toutefois pas d'espèces protégées ou rares.**

Trois à six arbres du Parc de Bercy, dont trois saules blancs, pourront être impactés par le projet lors de la phase travaux. Ils seront restitués à leur endroit d'origine à l'issue des travaux.*

A noter qu'aucun arbre remarquable ne sera impacté par les travaux.

Mesures

Quand des arbres sont situés à proximité des bases chantier, ils seront **protégés** pendant les travaux de manière à conserver leur pérennité.

Toute précaution sera prise lors de l'exécution des fouilles à proximité d'arbres maintenus en place pour ne pas les endommager et ne pas couper les racines.

En cas de nécessité de suppression pendant les travaux, ils seront soit **abattus et restitués, soit mis en conteneur et replacés après travaux** selon leur état sanitaire et leur développement.

Une attention particulière sera portée au remplacement des arbres impactés par le projet.

Les alignements d'arbres seront partiellement restitués à terme.

Le remplacement des arbres restitués à terme sur leur site d'origine sera effectué en liaison avec les services concernés de la Ville de Paris.

Les trois à six arbres du Parc de Bercy, dont trois saules blancs, pouvant être impactés par le projet lors de la phase travaux, seront restitués à leur endroit d'origine à l'issue des travaux.*

* Modifications résultant d'observations émises lors de la réunion des Personnes Publiques Associées.

Lorsque les alignements d'arbres ne sont que partiellement restitués à terme, les arbres qui ne pourront être replantés à leur emplacement d'origine devront être compensés par de nouvelles plantations le plus près possible du site, de préférence dans les rues voisines. La recherche des emplacements de substitution se fera avec les services concernés de la Ville de Paris (Direction de la Voirie et des Déplacements, et Direction des Espaces Verts et de l'Environnement).

La construction des ouvrages du projet impactera une cinquantaine d'arbres situés en lieu et place des futurs ouvrages et des emprises chantier. Environ une trentaine d'arbres pourront être restitués à leur endroit d'origine à l'issue des travaux.

Le projet financera la plantation d'un nombre d'arbres nécessaire à l'obtention d'un bilan neutre, entre arbres impactés en phase travaux et arbres replantés à terme.

Faune et flore

Impacts

En termes de milieu naturel, le parc de Bercy et les arbres d'alignement sont susceptibles de constituer des sites de reproduction pour l'avifaune.

Trois à six arbres du Parc de Bercy, dont trois saules blancs pourront être impactés par le projet lors de la phase travaux. Ils seront restitués à leur endroit d'origine à l'issue des travaux. **L'emprise sur le parc sera très limitée.** De plus, quelques arbres d'alignements seront impactés pendant les travaux.

Mesures

L'abattage des arbres devra ainsi être effectué en dehors de la période de reproduction de l'avifaune (mars à juillet). D'une manière générale, la réalisation des travaux à proximité des arbres d'alignement prendra en compte ces périodes de reproduction.

Interaction entre les milieux naturels

Impacts

Les travaux impacteront uniquement des arbres d'alignement. Leurs emprises seront limitées et ponctuelles au droit des nouveaux ouvrages du projet d'adaptation des stations existantes de la ligne 14. Ils ne provoqueront pas d'effet de coupure.

Au vu de la nature des travaux (élargissement et création d'accès, de sorties ou d'issue) et de la distance la plus faible entre les travaux (adaptation de la station Cour Saint-Émilion) et la Seine (200 m), les travaux n'impacteront pas ce corridor.

* Modifications résultant d'observations émises lors de la réunion des Personnes Publiques Associées.

Mesures

L'abattage des arbres devra être effectué en dehors de la période de reproduction de l'avifaune (mars à juillet).

4. 1. 4. Milieu humain et socio-économique

Impacts

Tous les accès riverains aux logements, aux activités, bureaux, commerces et équipements seront maintenus pendant les travaux afin de permettre la continuité de leurs activités.

Seul l'**accès véhicules** au Novotel rue de Bercy sera neutralisé, en accord avec le propriétaire de l'hôtel, pendant les phases de travaux de l'accès secondaire à Bercy.

Les **espaces livraisons** seront maintenus pendant les travaux. Toutefois, certains pourront être déplacés à proximité durant certaines phases du chantier.

Les travaux auront par ailleurs un impact positif sur l'emploi en phase chantier puisque des emplois seront créés pour la réalisation des travaux du projet. Le projet aura également un impact indirect positif en termes de formation des personnes employées.

Mesures

Pendant toute la durée du chantier, des **actions de communication et de sensibilisation** auprès du public et des riverains (habitants et commerçant) seront mises en place. Un agent de proximité assurera le lien entre les riverains et le chantier.

Afin de permettre le ravitaillement des commerces et des accès livraisons pouvant être impactés durant certaines phases de travaux, des **espaces de livraisons** seront mis en place sous forme **d'aménagements provisoires** sur les secteurs modifiés.

Une **commission de règlement amiable** sera mise en place en concertation avec la Chambre de Commerce et d'Industrie de Paris (CCIP). Elle sera chargée d'examiner les préjudices commerciaux subis par les commerçants et les responsables d'entreprise pouvant résulter des travaux d'adaptation des stations.

4. 1. 5. Risques industriel et technologique

Aucun établissement SEVESO n'est localisé dans l'aire d'étude.

En l'absence d'installations classées (IC) (activités administratives, bureaux...) soumises à autorisation à proximité du projet, le projet n'aura pas d'impact.

Sites et sols potentiellement pollués

Gestion des déblais du chantier

Impacts

Lors du creusement dans le sous-sol, le projet engendrera la production de **déblais** (matériaux issus des travaux de creusement), dont des volumes **non inertes** devront être gérés. La question de leur gestion est indispensable.

Des investigations ont été menées sur les sols et les eaux souterraines.

Le caractère non inerte du sol issu de certains échantillons est à relativiser compte tenu :

- des faibles dépassements vis-à-vis du seuil de l'arrêté,
- de la non détection de ces paramètres dans les sols sous-jacents et attenants à ces échantillons,
- de l'absence de source potentielle de pollution au niveau du site.

Mesures

Les filières d'évacuation ont été spécifiquement identifiées.

La répartition déterminée à ce stade d'étude serait la suivante :

- 68 % en ISDI* (essentiellement terrain naturel),
- 30 % en ISDI acceptant des terres sulfatées (essentiellement remblais de surface),
- 2 % en ISDND*.

Compte tenu de l'absence de polluants volatils et de l'absence de contact direct des terres avec les usagers et le personnel RATP, il n'existe pas de risque pour la santé.

L'évacuation des terres s'effectuera directement, sans stockage tampon, depuis les emprises chantier. Ainsi, l'excavation et l'évacuation de ces terres n'auront pas d'impact sur la santé des riverains et des usagers du métro.

Filières d'évacuation

- *ISDI : Installation de Stockage de Déchets Inertes,*
- *ISDND : Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux,*
- *ISDD : Installation de Stockage de Déchets Dangereux.*

Déchets de chantier

Les **déchets de chantier** peuvent être à l'origine de la **pollution accidentelle** des eaux superficielles et souterraines. Aussi ils seront **stockés** dans des bennes étanches dans les emprises de chantier puis seront **recyclés** conformément à la directive 1999/31/CE du 26 avril 1999.

Risque de pollution du sol et des nappes

Les activités sur le chantier pourraient également engendrer **un risque de pollution accidentelle** des sols au niveau des zones de travaux, aires de chantier avec engins ou dépôts de déchets dangereux.

Pour limiter ce risque, des dispositions décrites dans les dossiers de consultation des entreprises et prises en début de chantier seront mises en œuvre.

Transport de sols pollués

Dans le cas où des sols pollués par d'anciennes activités industrielles seraient rencontrés lors des travaux, les modes de transport utilisés (route, voie d'eau) pour ces terres feront l'objet de **protections (terres bâchées)** et seront suivis via des **Bon de Suivi de Déchets (BSD)**.

Transport de matières dangereuses

Les emprises du chantier pourront réduire ponctuellement, selon les phases de travaux, la largeur de voies ou le nombre de files de circulation. Le projet pourrait ainsi impacter la circulation de camions citernes pour les stations-services et de camions d'approvisionnement de fuel domestique.

Les **voiries actuelles resteront circulables** et les itinéraires des transports de matières dangereuses (TMD) seront maintenus en concertation avec les gestionnaires de voirie et la préfecture.

Réseau de chaleur

Lors de la conception du projet, la présence des réseaux de chaleur a été prise en compte afin de les **éviter**.

4. 1. 6. Urbanisme règlementaire, principaux réseaux et servitudes

Les principaux réseaux

Avant les travaux des ouvrages, les **dévoiements** ou les **protections de réseaux** seront réalisés avec l'accord et sous le contrôle du concessionnaire du réseau concerné.

Documents d'urbanisme

Le projet n'est pas compatible **avec le plan local d'urbanisme de Paris** au niveau des ouvrages d'adaptation de la station Cour Saint-Emilion situés en tréfonds du parc de Bercy, celui-ci étant en Espace Boisé Classé (à noter que le projet est compatible avec la zone UV).

La réalisation des ouvrages d'accès principal et secondaire au niveau de la station Cour Saint-Emilion impose une **mise en compatibilité du PLU de la Ville de Paris** notamment en supprimant la qualité d'Espace Boisé Classé, sur une partie minime du parc de Bercy.

Le maître d'ouvrage a cherché à **limiter la superficie impactée** par le projet dans le parc de Bercy.

Cette **mise en compatibilité consiste en une modification d'une partie minime du contour** de l'EBC au droit des nouveaux ouvrages (Cf. pièce F du dossier d'enquête publique).

Le foncier

Pour les besoins du chantier, des emprises pendant la durée des travaux devront être installées sur le domaine public (voirie, espace public).

Des conventions d'occupation temporaire de l'espace public **seront établies avec le propriétaire, la Ville de Paris, les emprises étant situées sur le domaine public de la commune.**

A la fin des travaux, les emprises (espaces publics et de voirie) seront restituées et « remises en état à l'identique » sauf cas particulier, selon règlements de voirie en vigueur.

4. 1. 7. Organisation des déplacements et infrastructures

Réseau de voiries

Le projet a été conçu et phasé de manière à **ne pas interrompre la circulation routière** et à limiter les perturbations sur le trafic sur les artères concernées par les travaux et les voiries adjacentes afin de garantir un bon écoulement des flux.

La construction des **ouvrages (accès, sortie simple et issue de secours) et l'emplacement des bases vie** pourront avoir un impact limité sur la circulation générale des voies adjacentes, avec notamment des **réductions du nombre de files de circulation ou de la largeur des voies.**

Le maître d'ouvrage a optimisé le phasage des travaux de sorte à **maintenir la circulation des voies impactées (véhicules particuliers, bus), à libérer le plus tôt possible les emprises les plus contraignantes sur voirie et à réaliser les dernières phases de travaux avec des emprises réduites, majoritairement sur trottoirs.**

Les emprises travaux

L'ensemble des emprises de travaux en voirie et des plans de phasage du projet ont été étudiés en concertation avec les gestionnaires de voiries de la Ville de Paris et les services de l'Etat de façon à maintenir l'exploitation et la circulation de la voirie, ainsi que la circulation des véhicules de sécurité et d'urgence et l'accès des pompiers aux immeubles, commerces, activités et équipements.

Une pré-signalisation (panneaux de signalisation en amont des travaux) sera mise en place.

La dimension des emprises de chantier **sera limitée au strict nécessaire** afin de minimiser les impacts sur la voirie et les espaces publics.

Les largeurs de voie impactées pendant les travaux seront **restituées** à la fin des travaux.

Des **panneaux de communication** auprès des automobilistes et des riverains seront mis en place avec notamment une indication sur la durée des travaux.

Accès et voies pompiers

Les accès pompiers et les voies pompiers seront **maintenus pendant la durée des travaux.**

Acheminement des matériaux et évacuation des déblais

Les voiries empruntées pour l'acheminement des matériaux seront les axes principaux situés entre les différents chantiers du projet pour les stations Olympiades, Cour Saint-Emilion, Bercy et Madeleine et les sites portuaires potentiellement envisagés.

Les déblais à évacuer et les approvisionnements par la route engendreront une augmentation ponctuelle du trafic quotidien, selon les sites, de 4 à 6 camions quotidiens lors de la première phase du chantier, puis 2 camions par jour pour les phases suivantes. L'aménagement des EAS et la création des zones hors sinistre nécessiteront la circulation d'un camion par jour lors de la dernière phase de travaux pour chacune des stations concernées.

Un **guidage des manœuvres par un personnel accompagnateur** et des **restrictions horaires** seront mis en place pour les manœuvres à proximité de zones piétonnes et de certains passages piétons.

Les **approvisionnements** seront **planifiés** sur la journée en tenant compte du milieu urbain (zones piétonnes) et des activités environnantes (écoles, commerces, équipements) afin d'éviter les livraisons du chantier aux heures de pointe du trafic routier et afin d'éviter toute interférence avec le flux piéton (rue Truffaut, rue de l'Ambroisie, rue de Chambertin) ou à des heures susceptibles de créer des nuisances au voisinage.

Stationnement en voirie

Les emprises du chantier impacteront ponctuellement des places de stationnement.

Les longueurs totales cumulées de linéaires de stationnements neutralisés pour chacun des sites de chantier, par station, seront toujours inférieures à 150 mètres linéaires. Le stationnement sera reconstitué au fur et à mesure du déplacement des emprises des travaux.

Services de voitures en libre-service : Autolib'

Certaines stations Autolib' pourront être impactées pendant les travaux par les emprises chantier.

Pour les deux stations Autolib' impactées dès la phase travaux, une repose sera étudiée et réalisée par le prestataire en liaison avec les services de la Ville de Paris concernés. La restitution sera effectuée dès le début des phases de travaux.

Réseau de transport collectif

Réseau ferré

La réalisation de quelques EAS situés dans les espaces voyageurs et la création de zone hors sinistre conduiront à l'implantation d'emprises travaux pouvant réduire ponctuellement la circulation des voyageurs. L'aménagement de l'accès principal élargi à Bercy impactera ponctuellement la circulation des voyageurs dans ces espaces.

Pour l'aménagement d'EAS situés dans les espaces voyageurs, la création de zones hors sinistre et les aménagements de l'accès principal élargi à la station Bercy, les emprises travaux seront limitées et optimisées de façon à permettre la circulation des voyageurs en toute sécurité. Les travaux seront effectués en dehors des horaires d'ouverture de la station.

Réseau de bus

Le projet n'impacte pas de voies de bus.

La circulation des bus sur les voiries où les travaux auront lieu sera soumise aux mêmes contraintes que celles des véhicules particuliers.

La **circulation des lignes de bus**, donc leur régularité et la qualité de service, pourra subir de légères perturbations pendant les travaux.

Un arrêt de bus situé **rue de Tolbiac** côté pair sera déposé et déplacé à proximité pendant toute la durée des travaux de l'accès secondaire à Olympiades.

Modes de déplacements doux et piétons

Itinéraires piétons et cyclables

Les cheminements piétons et cyclables seront, dans la mesure du possible, continus, accessibles, contournant les installations de chantier, et toujours empruntables durant les travaux de tous les ouvrages. Les portions de trottoirs et de pistes cyclables impactées seront remplacées par un cheminement de substitution et de passages piétons provisoires sécurisés par rapport à l'environnement et par des aménagements provisoires reconstituant le trottoir, avec une signalétique adaptée.

L'ensemble des cheminements piétons impactés seront **restitués à leur emplacement initial** à la fin des travaux.

Stations Vélib'

Pour l'ensemble des stations Vélib' impactées dès la phase travaux, une restitution à proximité sera étudiée et réalisée par le prestataire en liaison avec les services de

la Ville de Paris concernés. La restitution sera effectuée dès le début des phases de travaux.

Stationnements 2 roues et stationnements vélos

Le projet a été conçu de manière à **limiter au maximum** le nombre d'emplacements 2 roues et vélos impactés.

Tous les emplacements 2 roues et vélos supprimés pendant les travaux seront **restitués à leur emplacement d'origine** à l'issue des travaux, à l'exception du stationnement vélos rue de Bercy côté pair qui sera restitué à proximité immédiate de son emplacement d'origine à terme.

Projets de transport

Les incidences cumulées avec les projets de transport sont analysées au chapitre 6 de la pièce C.

4. 1. 8. Paysage et patrimoine

Paysage et mobilier urbain

Impacts

Lors de la phase travaux, le paysage sera modifié localement et temporairement au niveau des **stations et ouvrages** en raison de l'implantation des installations de chantier, des réaménagements provisoires de voirie et d'espace public et de la suppression de la végétalisation ponctuellement.

Certains mobiliers urbains pourront être impactés en phase travaux.

Au niveau de Bercy, une **œuvre d'art** réalisée par Michèle Forgeois à la mémoire de Bertie Albrecht située **place du Bataillon du Pacifique** sera impactée pendant les travaux de l'accès principal élargi.

Mesures

Les sites seront **nettoyés et remis** en état à la fin des travaux.

Des **illustrations** (photos artistiques permettant de suivre les étapes du chantier, par exemple comme c'est le cas pour les travaux de réaménagement des Halles) pourront accompagner les palissades autour des emprises travaux. Tout en s'accordant avec le paysage urbain, celles-ci peuvent **présenter le projet** ou bien servir de **trompe-œil**.

Le chantier sera au **maximum intégré à l'espace** urbain.

Le repositionnement des mobiliers urbains sera étudié en lien avec les services de la Ville de Paris.

L'œuvre d'art située place du Bataillon du Pacifique sera restituée à son emplacement initial dès la fin des travaux.

Patrimoine culturel

Monument historique

Il y aura un impact visuel temporaire des emprises travaux situées aux abords des monuments historiques les plus proches.

Une **consultation de l'Architecte des Bâtiments de France (ABF)** sera réalisée lors de l'instruction du dossier de demande d'autorisation des travaux au titre du Code du Patrimoine. Les mesures visant à limiter l'impact visuel des travaux seront détaillées dans le cadre de cette procédure. Cette consultation sera basée sur les projets d'insertion des émergences des nouveaux ouvrages, pour ceux situés dans les périmètres de protection des monuments historiques.

Sites classés et inscrits

L'issue de secours à créer à **Madeleine** est située dans le site inscrit de l'ensemble urbain de Paris.

L'ABF sera consulté sur la base du projet d'insertion de l'émergence de l'issue de secours à Madeleine avant le démarrage des travaux (permis de construire). Le débouché des escaliers fixes de l'issue de secours à Madeleine sera fermé par une trappe intégrée au niveau du trottoir. Cela permet d'éviter tout impact visuel dans le site urbain.

Patrimoine archéologique

Des **diagnostics archéologiques préalables** seront réalisés sur les secteurs des stations **Madeleine, Bercy, Cour Saint-Emilion et Olympiades**.

Le maître d'ouvrage prendra contact avec la **Préfecture de Région** (Service Régional de l'Archéologie) et se conformeront aux dispositions des articles L. 521-1 et suivants du Code du Patrimoine relative à l'archéologie préventive.

Projets urbains

Les impacts du projet d'adaptation des stations existantes sur les projets urbains sont analysés au chapitre 6 de la pièce C.

4. 1. 9. Santé publique

Qualité de l'air

Creusement

Pour **limiter les dispersions des polluants** par temps sec et venteux, le site sera arrosé afin de limiter l'envol de poussière vers l'extérieur du chantier.

Le maître d'ouvrage s'engage à mettre en place une **charte « chantier propre »** pour la réalisation de ce projet.

Transport des déblais et acheminement des matériaux

Les camions transportant des terres respecteront les normes en vigueur relatives au **bâchage**.

Les engins de chantier utilisés respecteront les normes réglementaires ce qui permettra de **minimiser l'émission de polluants** dus au fonctionnement des moteurs.

Environnement sonore et vibratoire

Impacts

Les impacts temporaires seront principalement liés au **bruit de chantier lié à l'utilisation de matériels bruyants** tels que des marteaux pneumatiques, et au fonctionnement d'engins de chantier (engins de levage, camions, etc.).

L'impact vibratoire sera particulièrement sensible lors de la phase travaux de génie civil. On peut distinguer comme sources vibratoires sur les chantiers : les machines émettant des vibrations entretenues et les sources émettant des impulsions à intervalle plus ou moins court de type Brise Roche Hydraulique (BRH), battage de pieux ou palplanches.

Mesures

Compte tenu de l'environnement calme et urbain l'approche acoustique sera menée par l'équipe de maîtrise d'œuvre selon le texte réglementaire relatif aux bruits de chantier et issu de la loi du n°92 – 1444 du 31 Décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit.

L'information des tiers est un enjeu fondamental : les riverains doivent avoir des éléments d'appréciation de la teneur des enjeux du chantier, des moyens mis en œuvre pour réduire les nuisances et des moyens de contrôle mis en œuvre pour s'assurer du respect des obligations en terme d'émergence.

Sécurité publique

Impacts

Les impacts que présente le chantier pour la sécurité publique correspondent à la circulation des engins dans les emprises travaux et pour accéder depuis la voirie aux emprises travaux et aux risques de chute.

La fréquentation par des personnes non autorisées de la zone d'enceinte des travaux peut présenter un danger.

Mesures

Il sera prescrit un cahier des contraintes fonctionnelles d'environnement des chantiers (document contractuel des marchés de travaux), fixant les règles générales et précisant les méthodes particulières d'interventions imposées aux entreprises.

Les emprises des travaux seront réservées aux activités propres de l'entreprise (bureaux, locaux sanitaires et sociaux en fonction de l'effectif des personnels, entrepôts, ateliers, installations de chantier) à l'exclusion de toute forme d'habitation.

Les zones de travaux seront clôturées et leurs accès interdits au public, et ce notamment à proximité des accès routiers.

Des consignes de sécurité en cas d'incident ou d'accident seront dispensées aux personnes intervenant sur le chantier.

Conformément à la législation en vigueur, le chantier sera doté d'un coordonnateur pour la sécurité et la protection de la santé - Collèges Interentreprises de Sécurité, de Santé et des Conditions de Travail (CISSCT) - qui veillera au bon déroulement des travaux et au parfait entretien des installations et du matériel utilisé.

Commodités de voisinage

Impacts

Lors de la phase travaux, le projet sera susceptible de perturber les riverains et la vie locale, notamment lors de la réalisation des travaux à ciel ouvert.

Mesures

L'inscription des chantiers dans la vie urbaine conduit à réduire le plus possible la gêne apportée aux riverains et aux différents usagers de l'espace public pendant les travaux ainsi qu'à maintenir au mieux les activités urbaines au sens large :

Lors de la phase chantier, une information régulière des riverains sera mise en œuvre sur l'évolution des étapes du chantier.

Pollution lumineuse

Les dispositifs d'éclairage qui pourraient éventuellement être nécessaires devront être choisis de manière à rendre leur impact visuel minime pour les riverains et à s'intégrer au mieux au milieu environnant.

4. 2. IMPACTS PERMANENTS DU PROJET ET LES MESURES POUR SUPPRIMER, RÉDUIRE OU COMPENSER CES IMPACTS

4. 2. 1. Milieu physique

Contexte climatique

Le projet en phase exploitation, d'une manière générale, n'est pas susceptible de modifier localement les facteurs du climat.

Sol et sous-sol

Les éléments constitutifs du projet n'auront pas d'impact sur la topographie ou la géologie en phase d'exploitation.

Eaux souterraines : hydrogéologie

Des études seront menées dans les phases ultérieures du projet, permettront de préciser les incidences et les mesures à prendre pour la protection de la ressource en eau (souterraine et superficielle) et des milieux associés, dans le cadre du projet d'adaptation des stations existantes de la ligne 14.

Le projet respectera la réglementation sur l'eau, notamment la Directive Cadre européenne sur l'Eau (DCE) et la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA).

Les recommandations et mesures du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Seine-Normandie seront respectées. Le projet n'aura donc pas d'impact significatif sur les enjeux et principes du Plan Seine.

Les ouvrages étant étanches et dimensionnés pour résister aux pressions de l'eau, il n'y aura pas **de pompage permanent** en phase d'exploitation.

Les remontées de nappe induites par les ouvrages projetés sont de l'ordre ou inférieures au battement naturel de la nappe.

Aucune mesure particulière n'est préconisée.

Eaux superficielles, eau potable, assainissement et eaux de ruissellement

A noter qu'aucun impact n'a été identifié en ce qui concerne les eaux superficielles, l'eau potable, l'assainissement ou les eaux de ruissellement.

Risques de mouvements de terrain

Le projet ne générera pas de mouvements de terrain en phase d'exploitation.

Risques d'inondation

Impacts

Les accès à **Bercy et Cour Saint-Emilion** s'implantent dans des zones inondables exposées à des niveaux de submersion potentiellement supérieurs à un mètre. Les ouvrages étant souterrains, ils n'entraînent pas de **diminution des capacités volumiques des eaux dans la zone d'expansion de crue**.

Mesures

Le projet engendrera des modifications sur le **Plan de Protection du Risque d'Inondation (PPRI) de la RATP** (nouvelles émergences d'accès et sortie répertoriées dans le plan).

Ce dernier vise à rendre le réseau RATP complètement étanche en cas de montée des eaux de la Seine jusqu'au niveau de crue de 1910 conformément au Règlement du PPRI de la Préfecture de Paris.

4. 2. 2. Milieu naturel

Natura 2000 et recensement des zones d'inventaire

L'aire d'étude ne comprend aucun site Natura 2000. Le site le plus proche de l'aire d'étude est la ZPS « Sites de Seine-Saint-Denis » (4km à l'est). Elle ne présente pas non plus d'autres zones de protection réglementaire ou d'inventaire.

Aucune ZNIEFF n'est concernée par le projet.

Parcs, squares et jardins publics

Le projet aux abords immédiats de la station Cour Saint-Emilion a été conçu de manière à localiser ses émergences d'accès et de sortie en dehors des espaces verts du parc de Bercy, de façon à ne pas impacter la surface de cet espace vert à terme.

En phase exploitation, le projet n'aura donc pas d'impact sur les parcs, squares et jardins publics.

Alignements d'arbres

Le projet n'impactera aucun arbre remarquable.

Impacts

Le projet a été conçu de manière à limiter les impacts sur les alignements d'arbres à ses abords. Autant que possible, les arbres impactés en phase travaux sont restitués sur site à terme.

Mesures

Une attention particulière sera portée au remplacement des arbres impactés par le projet.

Les alignements d'arbres seront partiellement restitués à terme.

Les trois à six arbres du Parc de Bercy, dont trois saules blancs, pouvant être impactés par le projet lors de la phase travaux, seront restitués à leur endroit d'origine à l'issue des travaux.

Le remplacement des arbres restitués à terme sur leur site d'origine sera effectué en liaison avec les services concernés de la Ville de Paris

Lorsque les alignements d'arbres ne sont que partiellement restitués à terme, les arbres qui ne pourront être replantés à leur emplacement d'origine devront être compensés par de nouvelles plantations le plus près possible du site, de préférences dans les rues voisines. La recherche des emplacements de substitution se fera avec les services concernés de la Ville de Paris (Direction de la Voirie et des Déplacements, et Direction des Espaces Verts et de l'Environnement).

Le projet financera la plantation d'un nombre d'arbres nécessaire à l'obtention d'un bilan neutre, entre arbres impactés par le projet et arbres replantés à terme.

Faune, flore et interaction entre les milieux naturels

Le projet n'engendrera par ailleurs pas d'impact significatif sur la faune et la flore, ou sur les milieux naturels et corridors écologiques.

4. 2. 3. Milieu humain et socio-économique

Pour les stations comportant des accès ou sorties supplémentaires, le projet va favoriser la desserte des logements, des lieux d'emploi, des activités économiques, des équipements publics, des services et la vie locale des quartiers. En effet, les émergences seront localisées dans des lieux de vie et des espaces publics ouverts

* Modifications résultant d'observations émises lors de la réunion des Personnes Publiques Associées.

sur la ville pour les adaptations des stations Olympiades, Cour Saint-Emilion et Bercy.

4. 2. 4. Risque industriel et technologique

Installations classées, transport de matières dangereuses et réseau de chaleur

Les thématiques relatives aux installations classées, au transport de matières dangereuses et au réseau de chaleur sont ici sans objet.

Sites et sols potentiellement pollués

Impacts

Les **matériaux mis en œuvre et notamment le béton** peuvent être source de pollution par la dissolution et à la dispersion de ses particules par l'action de l'eau.

Mesures

Le **choix des bétons et des matériaux** est fait en lien avec la corrosivité des sols, ce qui limite les risques de diffusion de particules dans le sol par une dégradation du béton et accroît la durabilité de l'ouvrage.

4. 2. 5. Urbanisme réglementaire, principaux réseaux et servitudes

Le projet participe à la mise en œuvre des orientations des documents de planification régionale, notamment du SDRIF de 2012 et des documents de programmation financière comme le Contrat de Projets Etat Région Ile-de-France 2007-2013, le Plan de mobilisation pour les transports de la Région, la Convention Particulière Transport entre l'Etat et la Région Ile-de-France, les Contrats Particuliers entre la Région Ile-de-France et les Départements et les Schémas de services collectifs.

Les principaux réseaux

Avant les travaux des ouvrages, les **dévoiements** ou les **protections de réseaux** seront réalisés avec l'accord et sous le contrôle du concessionnaire du réseau concerné.

Documents d'urbanisme

La réalisation des ouvrages d'accès principal et secondaire à la station Cour Saint-Emilion impose une **mise en compatibilité du PLU de la Ville de Paris** notamment en supprimant la qualité d'Espace Boisé Classé, sur une partie minimale du parc de Bercy.

Le maître d'ouvrage a cherché à **limiter la superficie impactée** par le projet dans le parc de Bercy.

Cette **mise en compatibilité consiste en une modification d'une partie minime du contour** de l'EBC au droit des nouveaux ouvrages (Cf. pièce F du dossier d'enquête publique).

Le foncier

L'ensemble des ouvrages et émergences d'accès, de sortie ou d'issue de secours sera localisé dans le domaine public de la Ville de Paris.

Le projet, dans sa phase exploitation au niveau des accès, sorties ou issue de secours supplémentaires, pour les stations Olympiades, Cour Saint-Émilion, Bercy et Madeleine, fera l'objet d'une convention d'occupation du domaine public de la Ville de Paris.

Aucune expropriation n'est nécessaire dans le cadre du projet.

4. 2. 6. Organisation des déplacements et infrastructures

Déplacement dans la région Ile-de-France

La création de l'accès secondaire de la station Bercy facilitera l'intermodalité entre la ligne 14 et la gare de Paris Bercy, notamment pour les voyageurs des Trains Express Régionaux et des Trains d'Équilibre du Territoire (TET) Intercités Paris-Nevers Clermont-Ferrand.

Besoins en déplacements liés au secteur d'étude

Le projet n'aura pas d'impact en phase exploitation sur les besoins en déplacement liés au secteur d'étude. Il améliorera toutefois la qualité de desserte de certains secteurs en offrant :

- à Olympiades, un accès principal élargi et un accès secondaire,
- à Cour Saint-Émilion, un accès principal élargi et une sortie supplémentaire,
- à Bercy, un accès principal élargi et un accès secondaire.

Réseau de voiries

En phase exploitation, le projet n'aura pas d'impact sur les files de circulation et les largeurs de voirie qui seront **rétablies**.

Le projet n'a pas d'impact sur les accès et voies pompier.

Stationnements en voirie

La création de l'accès secondaire au niveau de la station Bercy supprimera définitivement quelques places de stationnements **rue de Bercy**.

Les services de voitures en libre-service : Autolib'

Les stations Autolib' rue de Bercy et boulevard de la Madeleine seront impactées à terme.

Pour les stations Autolib' impactées à terme, une repose à proximité de leur endroit d'origine ou dans un secteur adapté sera étudiée dès la phase des travaux et réalisée par le prestataire avec les services de la Ville de Paris concernés, dès le début des phases de travaux.

Réseau de transport collectif

Le projet d'adaptation des stations existantes de la ligne 14 avec la création des accès principaux élargis, des accès secondaires et d'une sortie supplémentaire **facilitera le fonctionnement des flux voyageurs** à proximité immédiate des stations **Bercy, Cour Saint-Émilion et Olympiades et dans les espaces voyageurs**.

L'aménagement d'EAS situés dans les espaces voyageurs réduira ponctuellement la circulation des voyageurs au droit de ces aménagements. L'insertion des EAS dans les espaces voyageurs a été conçue de façon à permettre la circulation des voyageurs en toute sécurité.

L'arrêt de bus **rue de Tolbiac** sera **rétabli à son emplacement initial**.

Modes de déplacements doux et piétons

Itinéraires piétons et cyclables

Les accès, sortie simple et issue de secours n'auront pas d'impact sur les itinéraires piétons et cyclables.

Les **accès et sorties de métro** sur espace public seront positionnés de manière à faciliter les flux piétons et les traversées de chaussée en surface, ainsi que de façon à favoriser la desserte des bâtiments environnants et l'intermodalité avec les autres modes de transport de surface.

Ils ont été conçus dans un souci de faciliter les déplacements des piétons sur les trottoirs en maximisant la largeur.

Stations Vélib'

Les stations Vélib' impactées pendant les travaux seront restituées à leur emplacement initial à terme. Pour les stations Vélib' impactées à terme, une repose à proximité sera étudiée dès le début des phases de travaux et réalisée par le prestataire en liaison avec les services de la Ville de Paris concernés.

Stationnements 2 roues et stationnements vélos

Le stationnement vélo rue de Bercy impacté à terme sera restitué à proximité immédiate de son endroit d'origine.

Projets de transport

Les incidences cumulées avec les projets de transport sont analysées au chapitre 6 de la pièce C.

4. 2. 7. Paysage et patrimoine

Paysage, mobilier urbain et œuvre d'art

Impacts

Le paysage urbain sera ponctuellement modifié par l'intégration des nouveaux accès, sortie et issue de secours du projet.

Mesures

Les accès en voirie seront localisés sur des trottoirs ou espaces public en tenant compte des éléments de l'environnement urbain.

L'œuvre d'art réalisée par Michèle Forgeois à la mémoire de Bertie Albrecht située place du Bataillon du Pacifique sera restituée à terme sur la place. Son emplacement exact de restitution sera déterminé en liaison avec les services concernés de la Ville de Paris.

Le projet consistera à intégrer de nouveaux accès ou sortie de métro dont le traitement architectural et l'intégration urbaine seront conformes aux accès de métro de la ligne 14 déjà existants dans le paysage urbain environnant.

Le repositionnement des mobiliers urbains sera étudié en lien avec les services de la Ville de Paris.

Patrimoine culturel

Monument historique

L'accès principal élargi à Bercy, l'accès principal élargi et la sortie supplémentaire à Cour Saint-Émilien et l'issue de secours à Madeleine sont situés dans le périmètre de monuments historiques.

Les Architectes des Bâtiments de France seront consultés sur la base des projets d'insertion des émergences des nouveaux ouvrages pour ceux situés dans les périmètres de protection des monuments historiques (permis de construire).

Sites classés et inscrits

L'issue de secours à créer à **Madeleine** est située dans le site inscrit de l'ensemble urbain de Paris.

L'ABF sera consulté sur la base du projet d'insertion de l'émergence de l'issue de secours à Madeleine avant le démarrage des travaux (permis de construire). Le débouché des escaliers fixes de l'issue de secours à Madeleine sera fermé par une trappe intégrée au niveau du trottoir. Cela permet d'éviter tout impact visuel dans le site urbain.

Espaces libres protégés et espaces verts protégés

Aucun impact n'est à prévoir, à terme, en ce qui concerne les espaces libres et espaces verts protégés.

Projets urbains

Les incidences cumulées avec les projets urbains sont analysées au chapitre 6 de la pièce C.

4. 2. 8. Santé publique

Qualité de l'air et nuisances olfactives

Dans l'environnement souterrain, les particules proviennent principalement des systèmes de freinage et de guidage des trains.

Le risque de transfert vers l'extérieur par les accès créés est faible. A ces points de rejets, la dilution qui s'opère est très rapide. Au niveau des accès, le transfert de particules reste extrêmement faible. Aucune mesure n'est envisagée.

La station Madeleine de la ligne 14 présente des teneurs dans l'air en H₂S (Hydrogène Sulfuré) à très faible concentration, inférieures au seuil de toxicité mais supérieures au seuil olfactif. Seul l'ouvrage d'issue de secours de la station Madeleine pourrait éventuellement être concerné par des dégagements d'odeurs. En exploitation normale de la station, aucun voyageur n'est amené à emprunter cette issue.

Environnement sonore et vibratoire

L'évaluation des impacts acoustique et vibratoire des futurs accès, sorties, issues de secours des stations Bercy, Cour Saint-Émilien, Olympiades et Madeleine s'appuie sur une campagne de mesures destinée à caractériser l'état initial au droit des nouveaux accès, complétée par la modélisation des niveaux acoustiques et vibratoires des états projetés. Ces derniers sont alors comparés aux différents seuils réglementaires sur les risques de dommage aux bâtiments riverains, les risques de perception tactile des vibrations dans les logements et de la possible apparition de bruit d'origine aérienne et / ou solidienne.

Ainsi, les paramètres influents sont :

- le bruit aérien issu des équipements annexes débouchant sur la voie publique (escaliers mécaniques, systèmes de sonorisation sis en trémie, balises sonores en voirie, grilles de fermeture des stations, ascenseurs, etc.).

- les vibrations transmises par les ouvrages d'accès du fait de la présence d'équipements annexes (escaliers mécaniques) aux bâtiments riverains existants,
- les vibrations transmises par le sol et par les fondations des bâtiments riverains via des appuis structuraux lors de la création des ouvrages d'accès situés à proximité d'une ligne de métro « fer » et qui peuvent conduire à une rémission solidienne dans les appartements.

Les simulations acoustiques ont démontré que la réglementation acoustique est respectée pour l'ensemble des futurs escaliers mécaniques des futurs accès et sortie à Bercy, Cour Saint –Emilion, et Olympiades. Elles ont également démontré que la réglementation acoustique est respectée pour l'ensemble des grilles de fermeture des futurs accès et sortie du projet.

Le projet n'a donc aucun impact acoustique d'un point de vue réglementaire, cependant les points de vigilance suivants seront tout de même à prendre en compte : mettre en œuvre des escaliers mécaniques et des grilles de stations présentant les niveaux acoustiques les plus bas possibles.

De même, les niveaux acoustiques générés par le système de sonorisation et les balises sonores ne pouvant pas être estimés à cette étape du projet, lors de la phase de conception de l'ensemble des futurs accès sonorisés, le décret n°2006-1099 du 31 août 2006 devra être respecté.

Quant aux vibrations qui seront générées ou qui transféreront par les nouveaux ouvrages, elles ne mettront pas en péril la stabilité des bâtiments.

De même, les vibrations qui seront générées ou qui transféreront par les nouveaux ouvrages ne seront pas perceptibles tactilement dans les bâtiments.

Le bruit solidien qui sera généré dans les bâtiments par les possibles émissions des escaliers mécaniques ou de l'issue de secours, sera inférieur au seuil.

Néanmoins, un point de vigilance est recommandé : au 102, rue de Bercy, un dépassement de 10dB, par rapport à l'état initial, dans la bande de fréquence de 31,5Hz uniquement, a été constaté. Il est donc recommandé la mise en œuvre d'un dispositif antivibratile adapté, de façon à rester en dessous du bruit vibratoire ambiant (éviter de dégrader la situation actuelle même si respect des seuils).

Sécurité publique

Le projet dans sa phase exploitation ne présente pas de risque sanitaire particulier.

Le projet poursuit un objectif de mise en sécurité des espaces voyageurs et engendrera un **impact positif**. Il répond à la **réglementation en vigueur en termes de sécurité** des établissements recevant du public (ERP) de type gare (GA), y compris pour les utilisateurs de fauteuils roulants (UFR).

Les nouveaux accès ainsi que l'acheminement des voyageurs vers les **issues de secours** seront **signalées** dans les stations concernées.

5. ANALYSE DE LA COMPATIBILITE DU PROJET AVEC L'AFFECTATION DES SOLS

5. 1. PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES : EFFETS PREVISIBLES

Le projet d'adaptation des stations existantes de la ligne 14 est, de par sa nature, compatible avec :

- Le Contrat Projets Etat-Région 2007-2013, le Plan de Mobilisation et la Convention Particulière Transports (CPT) Etat-Région 2011-2013,
- Le Schéma d'ensemble du réseau de transport public du Grand Paris (LOI n° 2010-597 du 3 juin 2010 relative au Grand Paris),
- Le Plan des Déplacements Urbains de la région Ile-de-France (PDUIF),
- Le projet de Plan de Déplacements de Paris (PDP) arrêté les 12 et 13 février 2007*
- Le Plan Biodiversité de Paris,
- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)[†],
- Le Plan Seine,
- Le Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) de la ville de Paris,
- Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) francilien,
- Le Plan de Protection de l'Atmosphère francilien (PPA),
- Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) Infrastructures ferroviaires de l'Etat - Paris - 2012-2017,
- Les Plans de gestion des déchets en Ile de France (Plan national, déchets non dangereux, déchets issus du BTP, déchets dangereux, PREDIF).

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique d'Île-de-France (SRCE) est en cours d'élaboration avec un objectif de publication prévu pour 2013.

* Modifications résultant d'observations émises lors de la réunion des Personnes Publiques Associées.

† A noter que le SAGE de la Bièvre est en cours d'élaboration.

5. 2. DOCUMENTS D'URBANISME (SDRIF ET PLU)

Le projet d'adaptation des stations existantes de la ligne 14 est, de par sa nature, compatible avec le Schéma Directeur de la Région Île-de-France (SDRIF).

L'aire d'étude est concernée par le PLU de Paris qui a été approuvé par délibération du Conseil de Paris en date des 12 et 13 juin 2006 après révision du Plan d'Occupation des Sols de la ville engagée les 22 et 23 octobre 2001.

Seules les 4 stations du projet d'adaptation des stations existantes, **Olympiades, Cour Saint-Emilion, Bercy et Madeleine**, comportant de nouveaux ouvrages d'accès élargis, accès et sortie secondaires ou issue de secours, sont analysées ci-dessous au regard de la compatibilité du projet avec le PLU de Paris.

En effet, concernant les aménagements relatifs aux espaces d'attente sécurisés dans les 9 stations de la ligne 14 existante et la création de zones hors sinistre en station dans 3 stations (Pyramides, Madeleine, et Saint Lazare), les interventions auront lieu à l'intérieur des volumes souterrains existants des stations : ils n'ont pas d'incidences sur le PLU de Paris.

Olympiades, Bercy et Madeleine

Pour ces trois stations, le projet (et travaux correspondants) est implanté dans le domaine public de la Ville de Paris, dans la **Zone Urbaine Générale (UG)** du PLU de Paris, compatible avec le projet.

Cour Saint-Emilion

Pour le projet d'adaptation de la station **Cour Saint-Emilion**, les nouveaux ouvrages d'accès élargi et de sortie secondaire (et travaux correspondants) se situent en partie en tréfonds du Parc de Bercy, situé en **Zone Urbaine Verte (UV)** du PLU de Paris et en **Espace Boisé Classé (EBC)**, et en partie dans la **Zone Urbaine Générale (UG)** du PLU de Paris.

Un dossier de mise en compatibilité du document d'urbanisme parisien sera réalisé, le projet étant compatible avec la zone UV, mais incompatible avec l'inscription en Espace Boisé Classé pour les parties du projet concernées.

Par ailleurs le projet est compatible avec :

- Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) de Paris,
- Les Orientations d'Aménagement du PLU.

Analyse de la compatibilité du projet avec les zones réglementaires du PLU

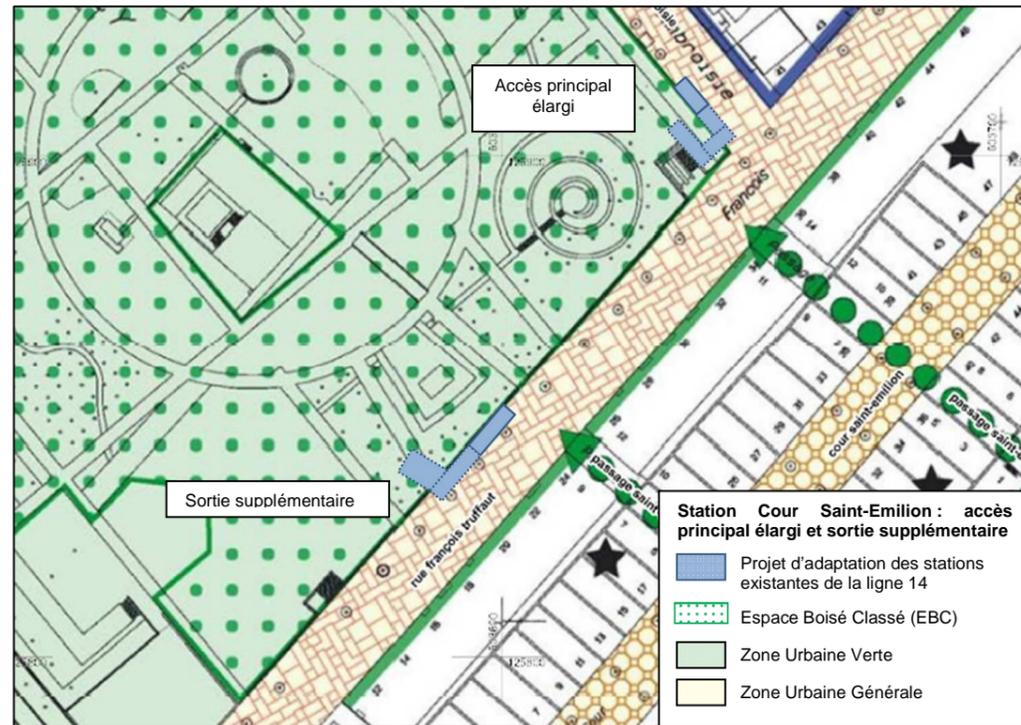


Figure 9 : Station Cour Saint Emilion (Source : Ville de Paris)

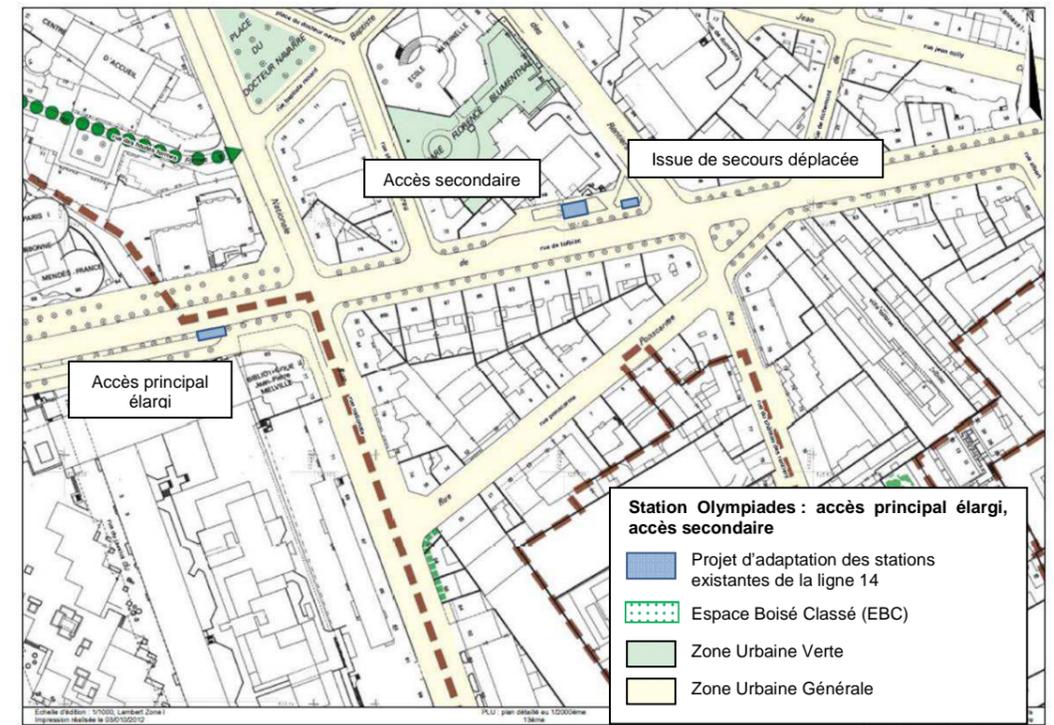


Figure 10 : Station Olympiades (Source : Ville de Paris)

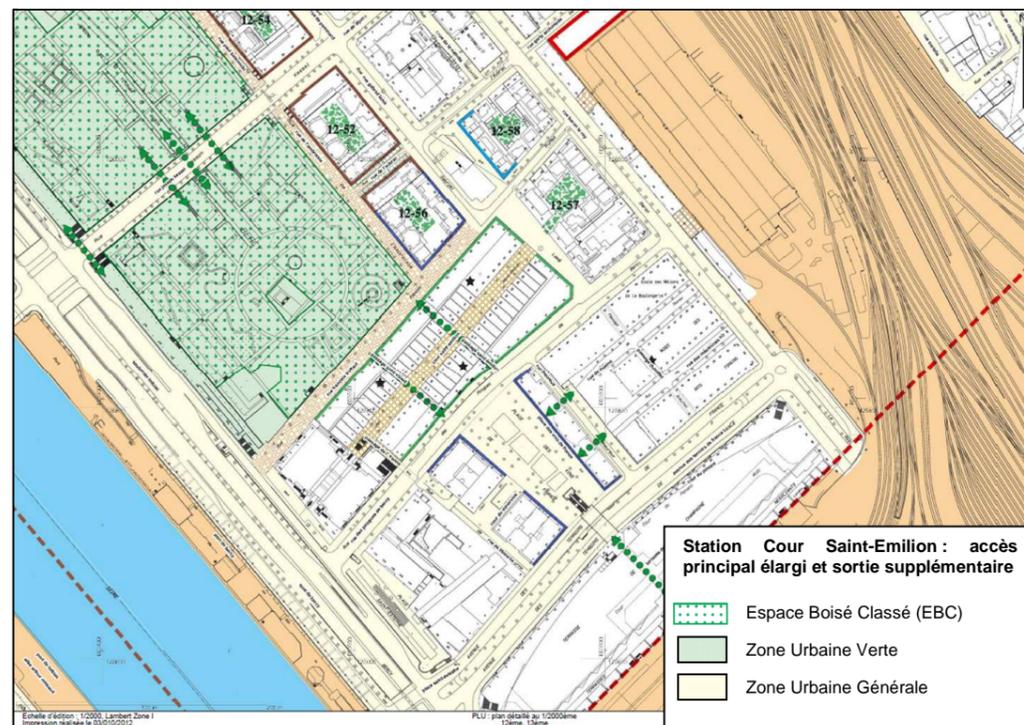


Figure 11 : Station Cour Saint-Emilion (Source : Ville de Paris)

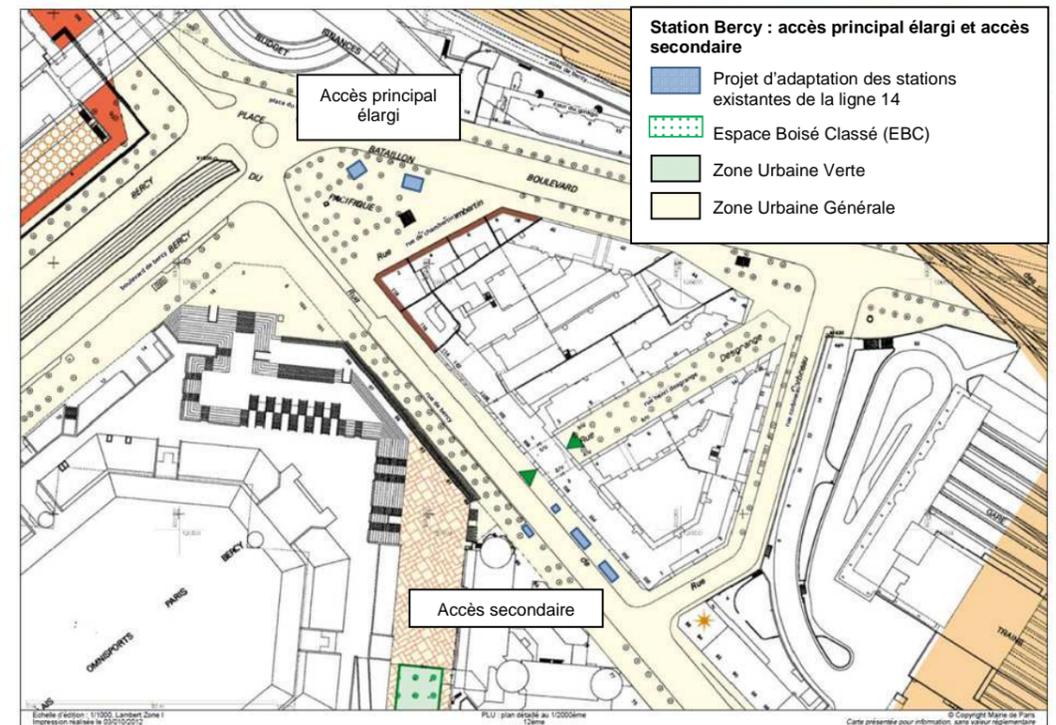


Figure 8 : Station Bercy (Source : Ville de Paris)

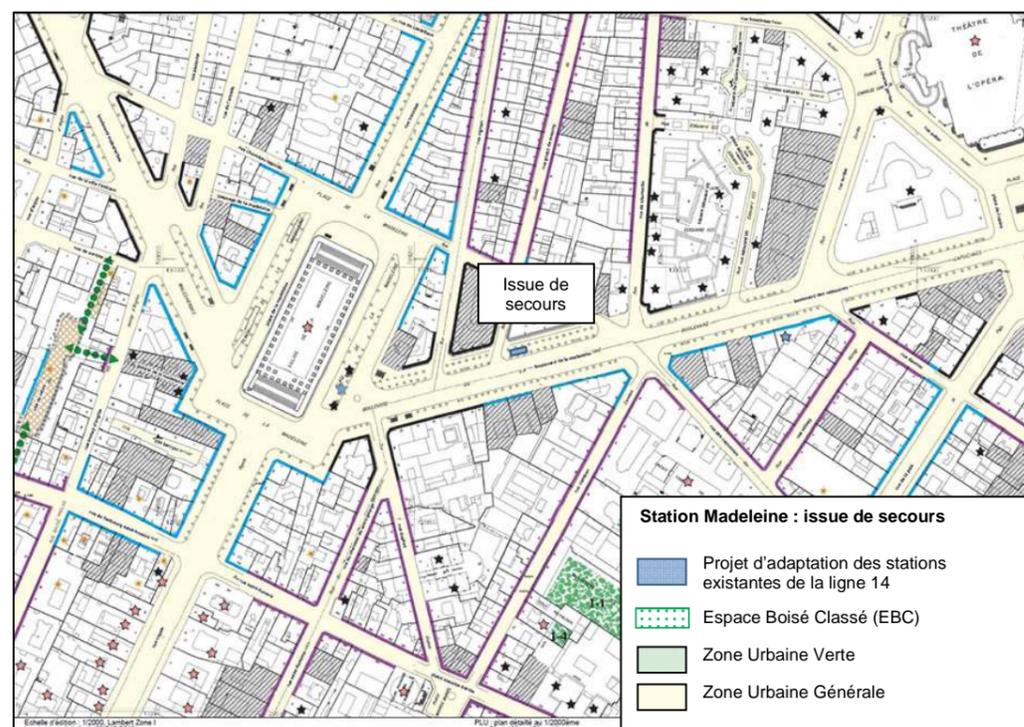


Figure 12 : Station Madeleine (Source : Ville de Paris)

6. ANALYSE DE LA COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC LE PLAN LOCAL D'URBANISME (PLU) DE PARIS

6. 1. LE PLU DE PARIS

Le document pris en compte pour cette procédure est le PLU en vigueur, incluant notamment la modification générale approuvée par la Ville de Paris les 6 et 7 février 2012.

Le PLU de Paris se compose des éléments suivants :

- le rapport de présentation,
- le projet d'aménagement et de développement durable (PADD),
- les orientations d'aménagement,
- le règlement (texte et documents graphiques),
- les annexes du PLU (textes et documents graphiques).

6. 2. ANALYSE DU RAPPORT DE PRÉSENTATION DU PLU

Pour permettre la cohérence de l'ensemble des documents du PLU, le chapitre « Rapport de présentation » et le chapitre « Mise en compatibilité du PLU de Paris avec le projet » du présent document seront annexés au rapport de présentation actuel du PLU de la Ville de Paris, afin de le compléter et de présenter le projet d'adaptation des stations de la ligne 14.

6. 3. ANALYSE DU PADD

Le PADD de Paris stipule que « *La volonté de promouvoir une nouvelle politique des déplacements s'inscrit dans une triple démarche de sauvegarde de l'environnement et de la santé des Parisiens, d'équité dans l'accès aux transports et de vitalité économique. C'est en cela que politique d'urbanisme et politique de déplacements sont intimement liées, dans la perspective d'une amélioration de la mobilité globale à Paris tout en minimisant le recours à l'automobile.* ».

Le projet d'adaptation des stations de la ligne 14 s'inscrit dans ces principes en promouvant l'utilisation d'une infrastructure de transport en commun sécurisée se substituant à l'automobile. Le projet est donc compatible avec le PADD.

6. 4. ANALYSE DES ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT

Des orientations d'aménagement du PLU de Paris sont présentes dans l'aire d'étude : le quartier des Halles, Paris Rive Gauche, Bercy-Charenton et Olympiades-Villa d'Este-place de Vénétie.

- **le quartier des Halles (1^{er} arrondissement)**

Le quartier des Halles est à la fois un espace piétonnier très fréquenté au cœur de Paris, un pôle d'échange de transports en commun de première importance et un site historique au patrimoine riche mais aussi fragile.

En application de la délibération du 9, 10 et 11 décembre 2002 sur les objectifs poursuivis et les modalités de la concertation, les objectifs du projet d'aménagement du quartier visent trois domaines particuliers :

- **l'espace public**

- apaiser les situations de conflits,
- améliorer la qualité du site tout en favorisant les échanges entre les quartiers riverains,
- requalifier les accès automobiles,
- réduire le trafic de transit dans la voirie souterraine des Halles,
- revoir les cheminements transversaux et l'usage du jardin.

- **le réseau de transport en commun**

- faciliter l'accès au pôle d'échange « Châtelet-les-Halles », qui supporte un transit quotidien de voyageurs, de 800 000 personnes sur le pôle et de 500 000 personnes dans la salle d'échanges,
- améliorer la sécurité et la qualité des services aux publics.

- **le bâti et les fonctions du quartier**

- concilier le maintien de la diversité et de la vitalité du quartier avec la nécessaire préservation et la mise en valeur des immeubles traditionnels,
- améliorer l'accueil et le fonctionnement du centre commercial,
- favoriser la diversité des activités publiques et privées.

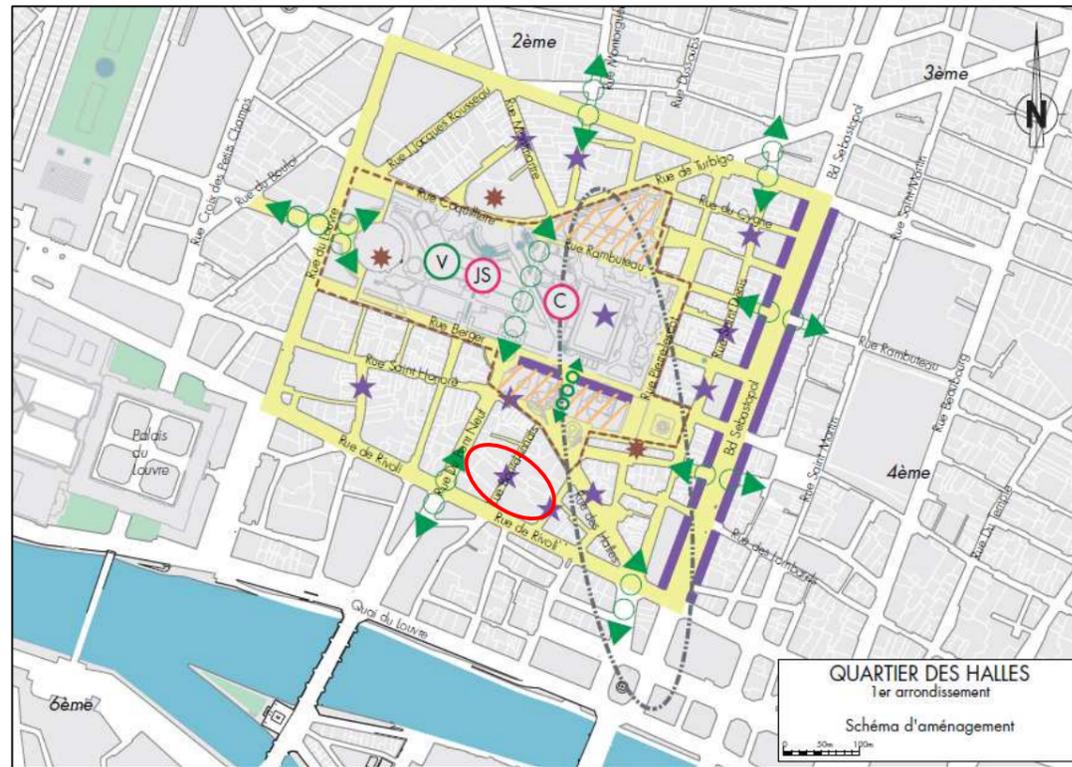


Figure 13 : Orientations d'aménagement Quartier des Halles - station concernée : Châtelet (Source : Ville de Paris)

Le projet d'adaptation de la ligne 14 est concerné par les orientations d'aménagement du quartier des Halles au niveau de la station Châtelet.

Le projet met en œuvre une partie des orientations d'aménagement du projet (« améliorer la sécurité et la qualité des services au public »).

Il est compatible avec la pièce écrite et le schéma d'aménagement des orientations d'aménagement du quartier des Halles.

Il n'est donc pas nécessaire d'y apporter des modifications.

- le quartier Olympiades/Villa d'Este - place de Vénétie/Tolbiac (13^e arrondissement)

- Olympiades

Les projets d'évolution et de renouvellement urbain du site se fondent sur les atouts du secteur.

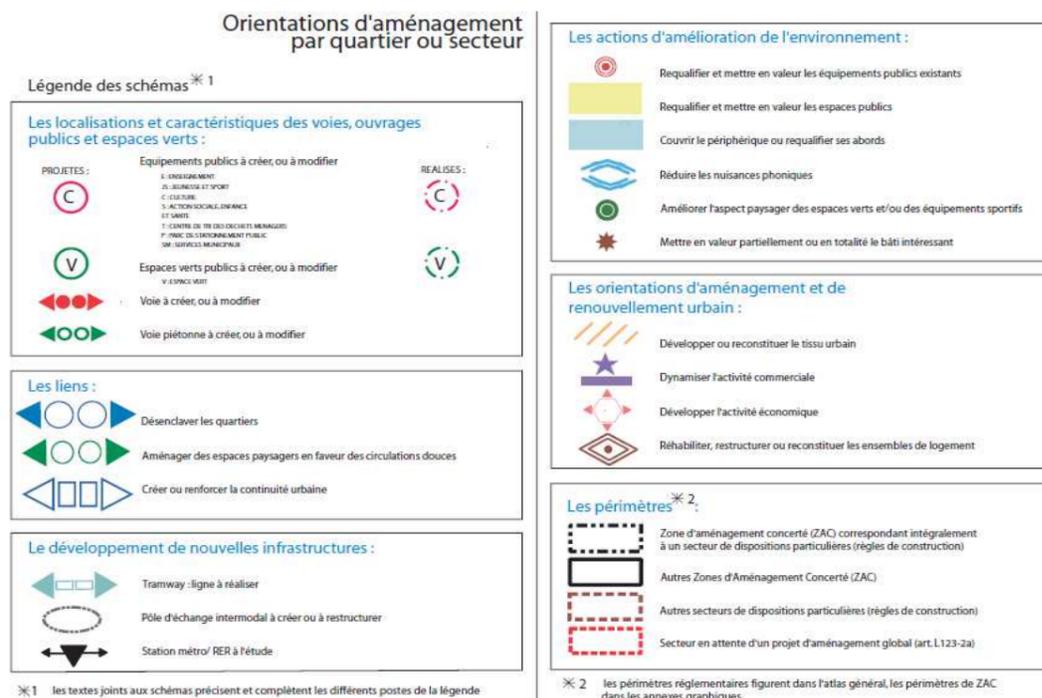
En accord avec le projet de territoire, les orientations d'aménagement sont les suivantes :

- prendre en compte les potentialités de liens induits par le renforcement de la desserte en transports en commun du site,
- permettre la requalification des espaces libres sur dalle et leur adaptation aux différents usages,
- faciliter les liaisons avec le quartier environnant,
- améliorer les liaisons entre les rues du Disque et du Javelot et la dalle,
- permettre la mise aux normes des immeubles,
- redynamiser les activités, notamment commerciales,
- permettre la rénovation de la galerie commerciale, sportive et de loisirs « Stadium » (en application de la délibération des 2 et 3 février 2004),
- développer et requalifier l'offre en équipements publics.

- Villa d'Este-place de Vénétie

Ce secteur inclus en territoire politique de la Ville a été aménagé dans les années 1970, lors de la mise en place de l'opération Italie.

Aujourd'hui, ce site connaît des dysfonctionnements liés à la détérioration des espaces libres privés, et de l'espace public de couverture de la petite ceinture.



○ Localisation du projet d'adaptation des stations existantes de la ligne 14 (Châtelet)

Le projet d'adaptation de la ligne 14 est concerné par les orientations d'aménagement du quartier Olympiades Villa d'Este au niveau de la station Olympiades.

Le projet met en œuvre une partie des orientations d'aménagement du projet (« *prendre en compte les potentialités des liens induits par le renforcement de la desserte en transport en commun du site* »).

Il est compatible avec la pièce écrite et le schéma d'aménagement des orientations d'aménagement du quartier Olympiades/Villa d'Este - place de Vénétie/Tolbiac.

Il n'est donc pas nécessaire d'y apporter des modifications.

- **Paris Rive Gauche (13^e arrondissement)**

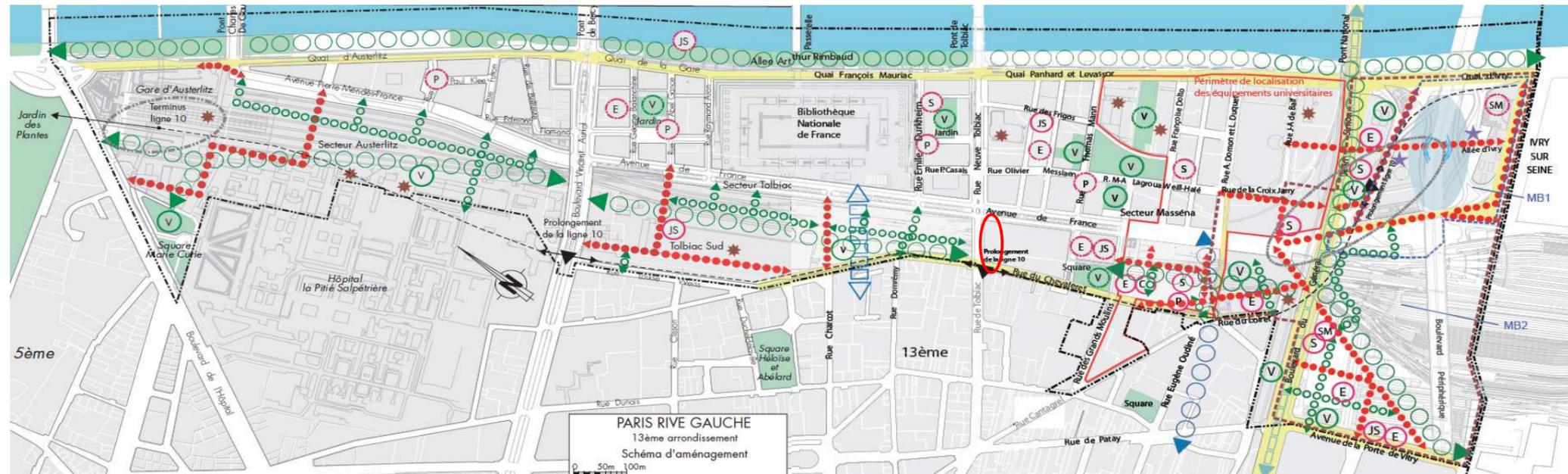
La ZAC Paris Rive Gauche porte sur environ 130 hectares. Déjà réalisée pour plus de la moitié du programme, elle comporte notamment la création de nouvelles infrastructures viaires et de desserte par les transports en commun ainsi que d'équipements. Elle présente des états d'avancement différents selon les secteurs.

L'objectif principal d'aménagement est de favoriser la diversité des fonctions accueillies sur le site afin de mieux intégrer ces nouveaux quartiers dans le tissu parisien environnant, garantissant ainsi une mixité urbaine et sociale, tout en confortant le développement de ce pôle d'emplois majeur pour l'est parisien.

Le dossier de réalisation de la ZAC a été modifié dans ce sens, puis approuvé par délibération des 22 et 23 septembre 2003.

Le projet d'aménagement du quartier répond à plusieurs objectifs :

- mettre en valeur les berges,
- intégrer l'université dans la ville,
- requalifier la gare d'Austerlitz, les emprises ferroviaires et l'ouverture de l'hôpital sur la ville,
- promouvoir, dans le quartier Tolbiac sud, un urbanisme de qualité,
- mettre en place une continuité urbaine et paysagère avec le quartier Patay Masséna et la commune d'Ivry,
- développer l'intensification urbaine sur le sous-secteur Masséna Bruneseau.



Orientations d'aménagement par quartier ou secteur

Légende des schémas *1

Les localisations et caractéristiques des voies, ouvrages publics et espaces verts :

PROJETES :	Equipements publics à créer, ou à modifier	REALISES :
	1. AMENAGEMENT 2. JEUX ENFANTS ET SPORT 3. CULTURE 4. ACTIVITES SOCIALES, ANIMES ET SERVICES 5. CENTRES DE TRAVAIL COLLECTIF 6. POLES DE CENTRALISATION PUBLICS 7. SERVICES MIEUX PLACES	
	Espaces verts publics à créer, ou à modifier	
	Voie à créer, ou à modifier	
	Voie piétonne à créer, ou à modifier	

Les liens :

	Desenclaver les quartiers
	Aménager des espaces paysagers en faveur des circulations douces
	Créer ou renforcer la continuité urbaine

Le développement de nouvelles infrastructures :

	Tramway - ligne à réaliser
	Pôle d'échange intermodal à créer ou à restructurer
	Station métro/ RER à l'étude

*1 les textes joints aux schémas précisent et complètent les différents postes de la légende

Localisation du projet d'adaptation des stations existantes de la ligne 14 (Bibliothèque François Mitterrand)

Les actions d'amélioration de l'environnement :

	Requalifier et mettre en valeur les équipements publics existants
	Requalifier et mettre en valeur les espaces publics
	Couvrir le périphérique ou requalifier ses abords
	Réduire les nuisances phoniques
	Améliorer l'aspect paysager des espaces verts et/ou des équipements sportifs
	Mettre en valeur partiellement ou en totalité le bâti intéressant

Les orientations d'aménagement et de renouvellement urbain :

	Développer ou reconstituer le tissu urbain
	Dynamiser l'activité commerciale
	Développer l'activité économique
	Réhabiliter, restructurer ou reconstituer les ensembles de logement

Les périmètres *2 :

	Zone d'aménagement concerté (ZAC) correspondant intégralement à un secteur de dispositions particulières (règles de construction)
	Autres Zones d'Aménagement Concerté (ZAC)
	Autres secteurs de dispositions particulières (règles de construction)
	Secteur en attente d'un projet d'aménagement global (art. L.123-2a)

*2 les périmètres réglementaires figurent dans l'atlas général, les périmètres de ZAC dans les annexes graphiques

Figure 15 : Orientations d'aménagement Paris Rive Gauche - station concernée : Bibliothèque François Mitterrand (Source : Ville de Paris)

Le projet d'adaptation de la ligne 14 est concerné par les orientations d'aménagement de Paris Rive Gauche au niveau de la station Bibliothèque François Mitterrand.

Le projet ne contrarie pas ces orientations d'aménagement.

Il est compatible avec la pièce écrite et le schéma d'aménagement des orientations d'aménagement de Paris Rive-Gauche.

Il n'est donc pas nécessaire d'y apporter des modifications.

Bercy/Charenton (12^e arrondissement)

Ce secteur, situé entre le quartier sud de Bercy, la rue de Charenton, la limite de Paris et la Seine, est cerné par de grandes infrastructures routières et ferroviaires qui l'isolent des quartiers d'habitation et des bords de la Seine. Ce site est caractérisé par un environnement industriel comportant des activités de logistique et de transport de marchandises. Il constitue une rupture entre les tissus urbains des deux communes qui se sont développées dos à dos.

Les objectifs d'aménagement sont les suivants :

- améliorer les liaisons entre les villes de Paris et de Charenton,
- aménager des emprises à caractère économique et logistique,
- améliorer l'environnement et les espaces publics.

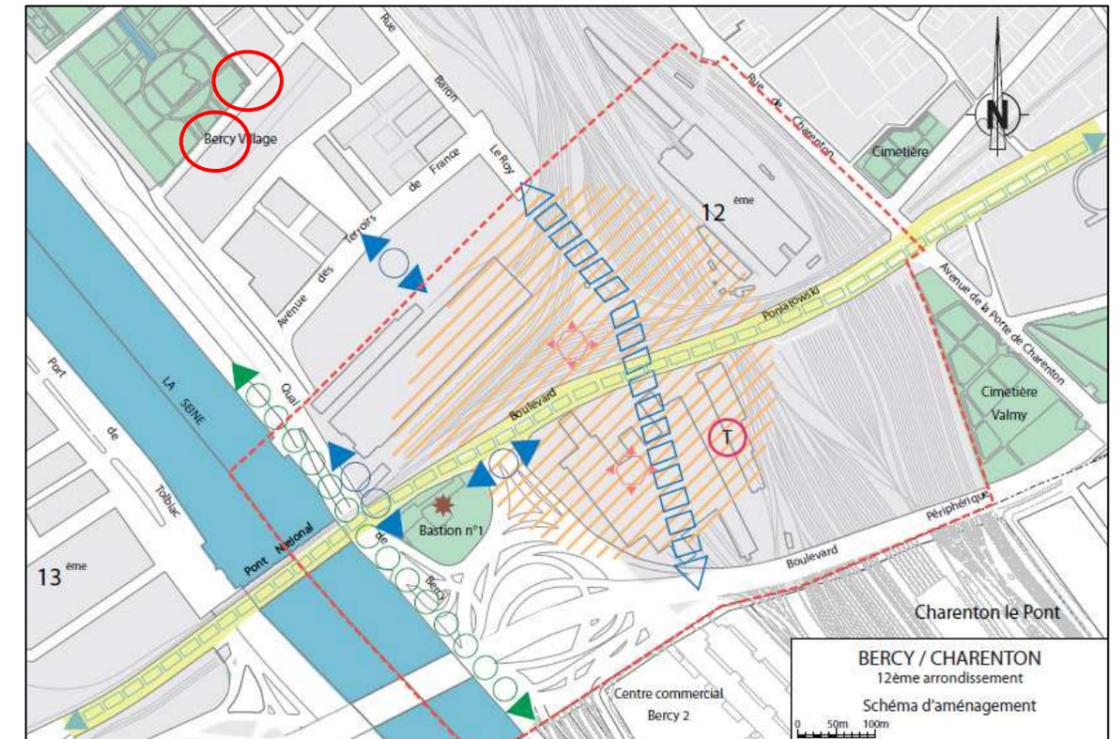


Figure 16 : Orientations d'aménagement Bercy/Charenton - station concernée : Cour Saint-Emilion (Source : Ville de Paris)

Orientations d'aménagement par quartier ou secteur

Légende des schémas*1

Les localisations et caractéristiques des voies, ouvrages publics et espaces verts :

PROJETES :	Equipements publics à créer, ou à modifier	REALISES :
	E. ENSEIGNEMENT O. BIEN-ÊTRE ET SPORT C. CULTURE S. ACTION SOCIALE, ENFANCE ET VIEilles	
	Espaces verts publics à créer, ou à modifier V. ESPACES VERTS	
	Voie à créer, ou à modifier	
	Voie piétonne à créer, ou à modifier	

Les liens :

- Désenclaver les quartiers
- Aménager des espaces paysagers en faveur des circulations douces
- Créer ou renforcer la continuité urbaine

Le développement de nouvelles infrastructures :

- Tramway - ligne à réaliser
- Pôle d'échange intermodal à créer ou à restructurer
- Station métro/ RER à l'étude

Les actions d'amélioration de l'environnement :

- Requalifier et mettre en valeur les équipements publics existants
- Requalifier et mettre en valeur les espaces publics
- Couvrir le périphérique ou requalifier ses abords
- Réduire les nuisances phoniques
- Améliorer l'aspect paysager des espaces verts et/ou des équipements sportifs
- Mettre en valeur partiellement ou en totalité le bâti intéressant

Les orientations d'aménagement et de renouvellement urbain :

- Développer ou reconstituer le tissu urbain
- Dynamiser l'activité commerciale
- Développer l'activité économique
- Réhabiliter, restructurer ou reconstituer les ensembles de logement

Les périmètres*2 :

- Zone d'aménagement concerté (ZAC) correspondant intégralement à un secteur de dispositions particulières (règles de construction)
- Autres Zones d'Aménagement Concerté (ZAC)
- Autres secteurs de dispositions particulières (règles de construction)
- Secteur en attente d'un projet d'aménagement global (art. L.123-2a)

*1 les textes joints aux schémas précisent et complètent les différents postes de la légende

*2 les périmètres réglementaires figurent dans l'atlas général, les périmètres de ZAC dans les annexes graphiques

Localisation du projet d'adaptation des stations existantes de la ligne 14 (Cour Saint-Emilion)

Le projet d'adaptation de la ligne 14 est concerné par les orientations d'aménagement de Bercy/Charenton au niveau de la station Cour Saint-Emilion.

Le projet ne contrarie pas ces orientations d'aménagement.

Il est compatible avec la pièce écrite et le schéma d'aménagement des orientations d'aménagement de Bercy/Charenton.

Il n'est donc pas nécessaire d'y apporter des modifications.

6. 5. ANALYSE DU RÈGLEMENT PAR ZONE ET DE SES ANNEXES

Le règlement du PLU de Paris par zone expose les règles applicables dans les quatre zones du Plan Local d'Urbanisme : Zone Urbaine Générale (UG), Zone Urbaine de Grands Services Urbains (UGSU), Zone Urbaine Verte (UV) et Zone Naturelle et Forestière (N). Chaque règlement de zone est organisé en 14 articles.

Le projet d'adaptation de la station Cour Saint-Emilion est concerné par les zones UG et UV. Il est donc nécessaire de vérifier la compatibilité du projet avec la réglementation de ces deux zones.

6. 5. 1. Zone UG

Le règlement de la zone UG permet la réalisation du projet. **Aucune mise en compatibilité de ce règlement n'est nécessaire.**

Article UG.1 - Occupations et utilisations du sol interdites

- **UG.1.1 - Dispositions générales :**

Les constructions et installations, ainsi que les travaux divers de quelque nature que ce soit, **à l'exception des travaux d'accessibilité**, d'hygiène, d'isolation phonique ou thermique **ou de sécurité**, sont soumis aux interdictions suivantes :

- a- les installations classées pour la protection de l'environnement, soumises à la directive européenne 96/82/CE du 9 décembre 1996 ou présentant un danger grave ou des risques d'insalubrité pour le voisinage, sont interdites,
- b- les dépôts non couverts de ferraille, de matériaux et de combustibles solides sont interdits.

Article UG.2 - Occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières

Les constructions, installations et travaux divers de quelque nature que ce soit, à l'exception des travaux d'accessibilité, d'hygiène, d'isolation phonique ou thermique ou de sécurité, sont soumis aux conditions et restrictions suivantes.

- **UG.2.1 - Conditions relatives aux occupations et utilisations du sol :**

[...]

h - Les constructions, installations et ouvrages nécessaires au fonctionnement des réseaux publics existants sont admis, sous réserve de leur intégration convenable dans le site.*

* Modifications résultant d'observations émises lors de la réunion des Personnes Publiques Associées.

6. 5. 2. Zone UV

Le règlement de la zone UV permet la réalisation du projet. **Aucune mise en compatibilité de ce règlement n'est nécessaire.**

Une partie du projet d'adaptation de la station existante Cour Saint-Emilion de la ligne 14 est toutefois localisée sur une partie minime de l'EBC du Parc de Bercy. **Afin d'assurer la cohérence des documents graphiques réglementaires du PLU, une modification des contours de cet EBC est donc nécessaire.**

Article UV.2 - Occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières

- **UV.2.1 - Dispositions générales applicables dans toute la zone :**

h - Les constructions, installations et ouvrages nécessaires au fonctionnement des réseaux publics existants sont admis sous réserve de leur intégration dans le site.

i - **Sont admis dans toute la zone : les reconstructions, extensions, rénovations et modernisations de constructions, installations et ouvrages existants, et notamment les interventions visant à améliorer leur accès, desserte, sécurité ou fonctionnalité.**

- **UV.13.3 - Espace boisé classé :** les espaces boisés classés indiqués aux documents graphiques du règlement sont soumis aux dispositions des articles L.130-1 et suivants du Code de l'Urbanisme.

6. 5. 3. Annexe III : Emplacements réservés aux voies, ouvrages publics, installations d'intérêt général et espaces verts*

En application des articles L123-1-5 § 8 et R123-11 du Code de l'Urbanisme, des emplacements réservés pour voies, ouvrages publics, installations d'intérêt général et espaces verts peuvent être inscrits dans le PLU.

Le projet d'adaptation des stations de la ligne 14 s'implantant sur le domaine public de la Ville de Paris ne nécessite pas pour sa réalisation d'inscription d'emplacements réservés dans le PLU.*

* Modifications résultant d'observations émises lors de la réunion des Personnes Publiques Associées.

6. 6. ANALYSE DES DOCUMENTS GRAPHIQUES RÉGLEMENTAIRES

Une partie du projet d'adaptation de la station existante Cour Saint-Emilion de la ligne 14 est localisée sur une partie minime de l'EBC du Parc de Bercy.

Afin d'assurer la cohérence des documents graphiques réglementaires du PLU avec les ouvrages projetés, une modification des contours de cet EBC est nécessaire.

CHAPITRE 3 : MISE EN COMPATIBILITE DU PLAN LOCAL D'URBANISME DE PARIS AVEC LE PROJET

SOMMAIRE DU CHAPITRE 3 :

1. Incidences du projet sur le rapport de présentation	72
2. Incidences du projet sur le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD).....	72
3. Incidences du projet sur les orientations d'aménagement	72
4. Mise en compatibilité du règlement (texte et documents graphiques).....	75
4. 1. Zone UG	75
4. 2. Zone UV.....	75
4. 3. EBC	75
4. 4. Annexe III : Emplacements réservés aux voies, ouvrages publics, installations d'intérêt général et espaces verts.....	75
4. 5. Incidences du projet sur l'Atlas général du PLU de Paris	75

1. INCIDENCES DU PROJET SUR LE RAPPORT DE PRÉSENTATION

Pour permettre la cohérence de l'ensemble des documents du PLU, le chapitre « Rapport de présentation » du présent document sera annexé au rapport de présentation actuel du PLU de Paris.

2. INCIDENCES DU PROJET SUR LE PROJET D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLE (PADD)

Le projet d'adaptation des stations de la ligne 14 étant compatible avec le PADD, aucune modification de cette pièce n'est nécessaire.

3. INCIDENCES DU PROJET SUR LES ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT

● Quartier des Halles (1^{er} arrondissement)

Le projet est compatible avec la pièce écrite et le schéma des orientations d'aménagement du secteur « Quartier des Halles » : il n'est pas nécessaire d'y apporter de modifications.

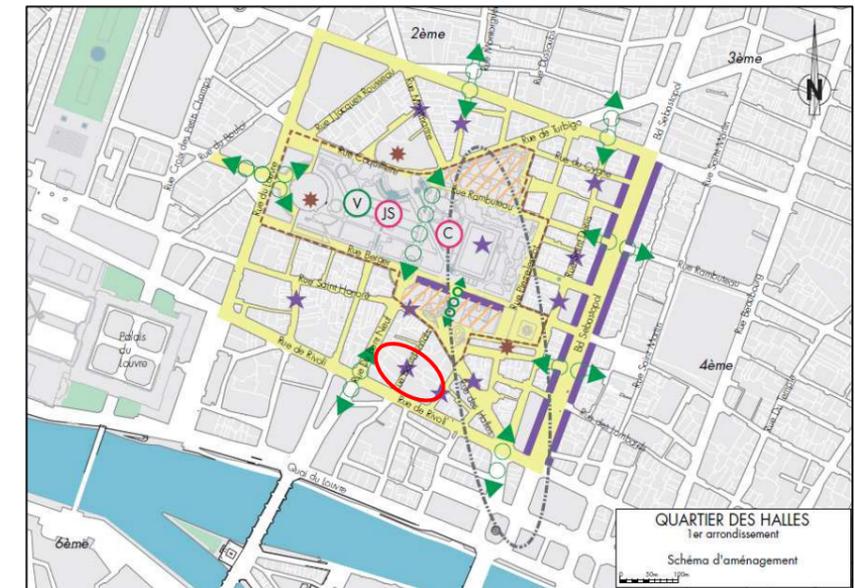


Figure 17 : Orientations d'aménagement Quartier des Halles - station concernée : Châtelet (Source : Ville de Paris)

Orientations d'aménagement par quartier ou secteur

Légende des schémas *1

Les localisations et caractéristiques des voies, ouvrages publics et espaces verts :

PROJETES :	Equipements publics à créer, ou à modifier	REALISES :
(C)	1. ENSEMBLEMENT 2. JEUNESSE ET SPORT 3. CULTURE 4. ACTIVITES CULTURELLES, FINANCIERES ET COMMERCE 5. CENTRE DE TRAVAIL DES DECEDES MENAGEES 6. FOMTE DE L'ENVIRONNEMENT PUBLIC 7. SERVICES MUNICIPAL	(C)
(V)	Espaces verts publics à créer, ou à modifier	(V)
(→)	Voie à créer, ou à modifier	
(→)	Voie piétonne à créer, ou à modifier	

Les liens :

- ↔ Désenclaver les quartiers
- ↔ Aménager des espaces paysagers en faveur des circulations douces
- ↔ Créer ou renforcer la continuité urbaine

Le développement de nouvelles infrastructures :

- ↔ Tramway : ligne à réaliser
- Pôle d'échange intermodal à créer ou à restructurer
- ↔ Station métro/ RER à l'étude

Les actions d'amélioration de l'environnement :

- Requalifier et mettre en valeur les équipements publics existants
- Requalifier et mettre en valeur les espaces publics
- Couvrir le périphérique ou requalifier ses abords
- Réduire les nuisances phoniques
- Améliorer l'aspect paysager des espaces verts et/ou des équipements sportifs
- Mettre en valeur partiellement ou en totalité le bâti intéressant

Les orientations d'aménagement et de renouvellement urbain :

- ↔ Développer ou reconstruire le tissu urbain
- ★ Dynamiser l'activité commerciale
- ★ Développer l'activité économique
- ★ Réhabiliter, restructurer ou reconstruire les ensembles de logement

Les périmètres *2 :

- Zone d'aménagement concerté (ZAC) correspondant intégralement à un secteur de dispositions particulières (règles de construction)
- Autres Zones d'Aménagement Concerté (ZAC)
- Autres secteurs de dispositions particulières (règles de construction)
- Secteur en attente d'un projet d'aménagement global (art. L123-2a)

*1 les textes joints aux schémas précisent et complètent les différents postes de la légende

*2 les périmètres réglementaires figurent dans l'Atlas général, les périmètres de ZAC dans les annexes graphiques

○ Localisation du projet d'adaptation des stations existantes de la ligne 14 (Châtelet)

● Quartier Olympiades/Villa d'Este-place de Vénétie/Tolbiac (13^e arrondissement)

Le projet est compatible avec la pièce écrite et le schéma des orientations d'aménagement du quartier Olympiades/Villa d'Este-place de Vénétie/Tolbiac : **il n'est pas nécessaire d'y apporter de modifications.**

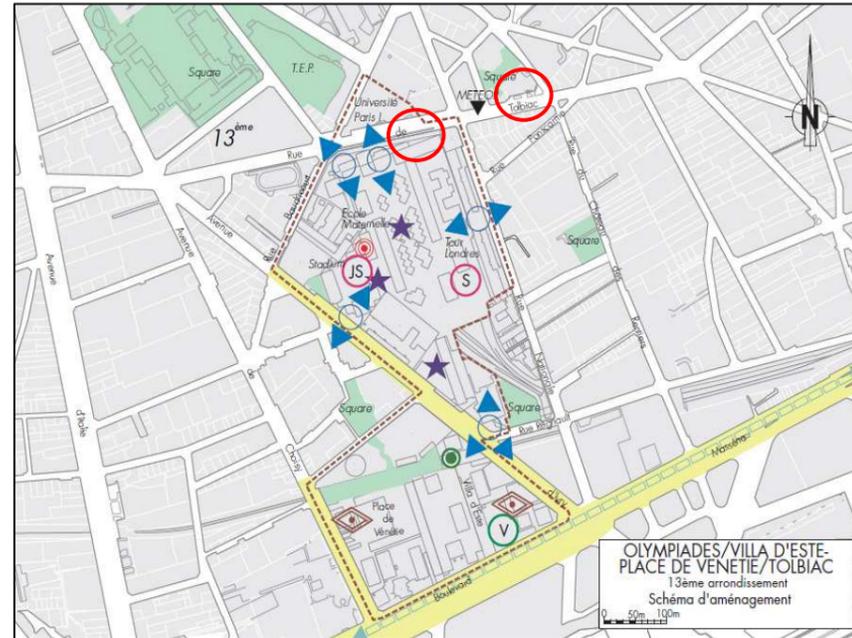


Figure 18: Orientations d'aménagement Olympiades-Villa d'Este-Place de Vénétie-Tolbiac - station concernée : Olympiades (Source : Ville de Paris)

● Bercy/Charenton (12^e arrondissement)

Le projet est compatible avec la pièce écrite et le schéma des orientations d'aménagement de Bercy/Charenton : **il n'est pas nécessaire d'y apporter de modifications.**

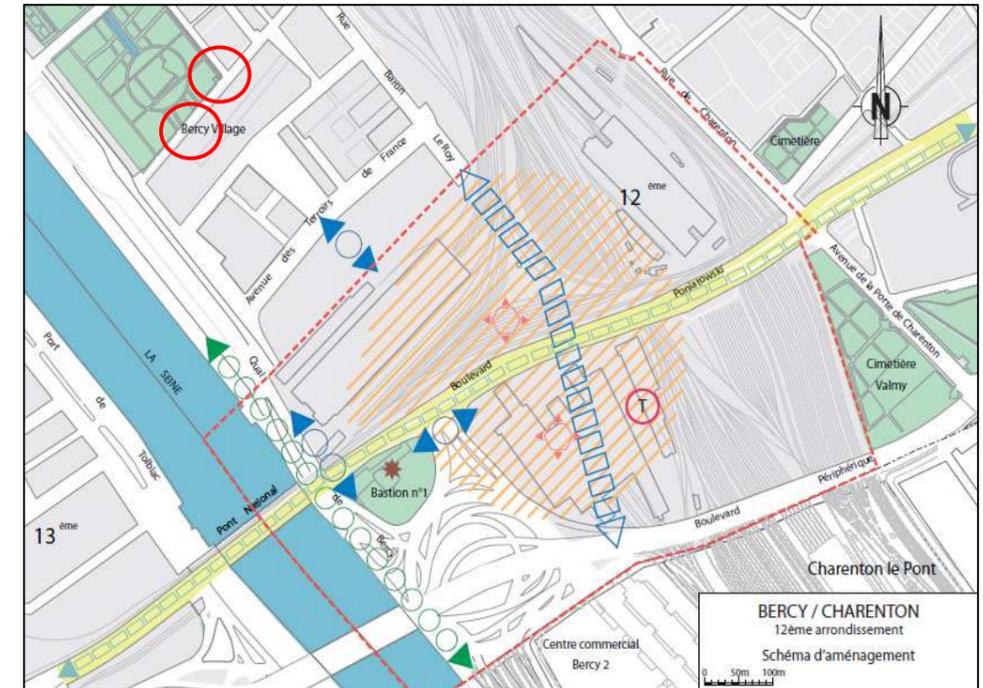


Figure 19 : Orientations d'aménagement Bercy/Charenton - station concernée : Cour Saint-Emilion (Source : Ville de Paris)

Orientations d'aménagement par quartier ou secteur

Légende des schémas *1

Les localisations et caractéristiques des voies, ouvrages publics et espaces verts :

PROJETES :	Equipements publics à créer, ou à modifier	REALISES :
C	E- ENGAGEMENT J- JEUNESSE ET SPORT C- CULTURE S- ACTION SOCIALE, ENFANCE ET SENES T- CENTRE DE TRAVAIL DROITS ET MENAGES F- FISCAL D'ENCLAVEMENT PUBLIC M- SERVICES MENAGERIAUX	C
V	Espaces verts publics à créer, ou à modifier	V
→→→	Voie à créer, ou à modifier	
→○→	Voie piétonne à créer, ou à modifier	

Les liens :

- ←○→ : Désenclaver les quartiers
- ←○→ : Aménager des espaces paysagers en faveur des circulations douces
- ←□→ : Créer ou renforcer la continuité urbaine

Le développement de nouvelles infrastructures :

- ←→ : Tramway : ligne à réaliser
- : Pôle d'échange intermodal à créer ou à restructurer
- ←→ : Station métro/ RER à l'étude

*1 les textes joints aux schémas précèdent et complètent les différents postes de la légende

○ Localisation du projet d'adaptation des stations existantes de la ligne 14 (Olympiades et Cour Saint-Emilion)

Les actions d'amélioration de l'environnement :

- : Requalifier et mettre en valeur les équipements publics existants
- : Requalifier et mettre en valeur les espaces publics
- : Couvrir le périphérique ou requalifier ses abords
- : Réduire les nuisances phoniques
- : Améliorer l'aspect paysager des espaces verts et/ou des équipements sportifs
- ★ : Mettre en valeur partiellement ou en totalité le bâti intéressant

Les orientations d'aménagement et de renouvellement urbain :

- : Développer ou reconstituer le tissu urbain
- ★ : Dynamiser l'activité commerciale
- ★ : Développer l'activité économique
- ◇ : Réhabiliter, restructurer ou reconstituer les ensembles de logement

Les périmètres *2 :

- : Zone d'aménagement concerté (ZAC) correspondant intégralement à un secteur de dispositions particulières (règles de construction)
- : Autres Zones d'Aménagement Concerté (ZAC)
- : Autres secteurs de dispositions particulières (règles de construction)
- : Secteur en attente d'un projet d'aménagement global (art.L.123-2a)

*2 les périmètres réglementaires figurent dans l'atlas général, les périmètres de ZAC dans les annexes graphiques.

● Paris Rive Gauche (13^e arrondissement)

Le projet est compatible avec la pièce écrite et le schéma des orientations d'aménagement de Paris Rive Gauche: **il n'est pas nécessaire d'y apporter de modifications.**

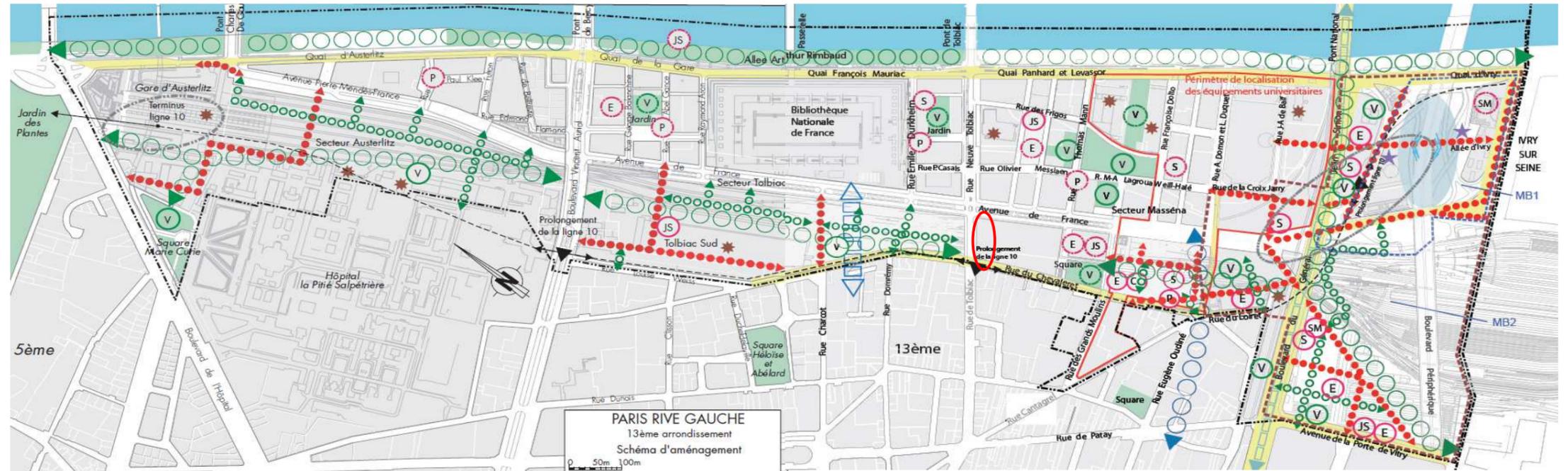


Figure 20 : Orientations d'aménagement Paris Rive Gauche - station concernée : Bibliothèque François Mitterrand (Source : Ville de Paris)

Orientations d'aménagement par quartier ou secteur

Légende des schémas *1

Les localisations et caractéristiques des voies, ouvrages publics et espaces verts :

PROJETES :	Equipements publics à créer, ou à modifier	REALISES :
C	I. ENGAGEMENT II. JEUNESSE ET SPORT C. CULTURE S. ACTION SOCIALE, ENFANCE ET SENES T. CENTRE DE TROIS DEGREES MENAGERES P. PARC DE STATIONNEMENT PUBLIC DR. SERVICES MUNICIPAL	C
V	Espaces verts publics à créer, ou à modifier	V
Voie à créer, ou à modifier		
Voie piétonne à créer, ou à modifier		

Les liens :

- Désenclaver les quartiers
- Aménager des espaces paysagers en faveur des circulations douces
- Créer ou renforcer la continuité urbaine

Le développement de nouvelles infrastructures :

- Tramway : ligne à réaliser
- Pôle d'échange intermodal à créer ou à restructurer
- Station métro/ RER à l'étude

Les actions d'amélioration de l'environnement :

- Requalifier et mettre en valeur les équipements publics existants
- Requalifier et mettre en valeur les espaces publics
- Couvrir le périphérique ou requalifier ses abords
- Réduire les nuisances phoniques
- Améliorer l'aspect paysager des espaces verts et/ou des équipements sportifs
- Mettre en valeur partiellement ou en totalité le bâti intéressant

Les orientations d'aménagement et de renouvellement urbain :

- Développer ou reconstituer le tissu urbain
- Dynamiser l'activité commerciale
- Développer l'activité économique
- Réhabiliter, restructurer ou reconstituer les ensembles de logement

Les périmètres *2

- Zone d'aménagement concerté (ZAC) correspondant intégralement à un secteur de dispositions particulières (règles de construction)
- Autres Zones d'Aménagement Concerté (ZAC)
- Autres secteurs de dispositions particulières (règles de construction)
- Secteur en attente d'un projet d'aménagement global (art. L.123-2a)

*1 les textes joints aux schémas précisent et complètent les différents postes de la légende

*2 les périmètres réglementaires figurent dans l'atlas général, les périmètres de ZAC dans les annexes graphiques

○ Localisation du projet d'adaptation des stations existantes de la ligne 14 (Bibliothèque François Mitterrand)

4. MISE EN COMPATIBILITÉ DU RÈGLEMENT (TEXTE ET DOCUMENTS GRAPHIQUES)

4. 1. ZONE UG

Le règlement de la zone UG permet la réalisation du projet. Aucune mise en compatibilité de ce règlement n'est nécessaire.*

4. 2. ZONE UV

Le règlement de la zone UV permet la réalisation du projet. Aucune mise en compatibilité de ce règlement n'est nécessaire.*

4. 3. EBC

Une partie du projet d'adaptation de la station existante Cour Saint-Emilion de la ligne 14 est localisée sur une partie minime de l'EBC du Parc de Bercy. Afin d'assurer la cohérence des documents graphiques réglementaires du PLU, une modification des contours de cet EBC est nécessaire.

Il n'y aura cependant aucune modification du règlement.

4. 4. ANNEXE III : EMBLEMES RÉSERVÉS AUX VOIES, OUVRAGES PUBLICS, INSTALLATIONS D'INTÉRÊT GÉNÉRAL ET ESPACES VERTS

L'annexe IV au règlement du PLU de Paris « *Périmètres de localisation des voies et ouvrages publics, installations d'intérêt général et espaces verts à créer ou à modifier* » recense l'ensemble des périmètres de localisation de ce type sur Paris.

Le projet d'adaptation des stations de la ligne 14 s'implantant sur le domaine public de la Ville de Paris ne nécessite pas pour sa réalisation d'inscription d'emplacements réservés dans le PLU.

* Modifications résultant d'observations émises lors de la réunion des Personnes Publiques Associées.

4. 5. INCIDENCES DU PROJET SUR L'ATLAS GÉNÉRAL DU PLU DE PARIS

L'atlas général du PLU fera apparaître les périmètres des modifications proposées.

Les éléments cartographiques suivants présentent l'extrait de la planche actuelle de l'atlas et la proposition de planche modifiée pour y intégrer la prise en compte du projet d'adaptation des stations de la ligne 14 (modification du périmètre de l'EBC du Parc de Bercy).

Les éléments cartographiques suivants présentent l'extrait de la planche actuelle de l'atlas (feuille K 11) et la proposition de planche modifiée.

Surface détournée de l'EBC : environ 460 m² (240 m² pour l'accès principal et 220 m² pour la sortie simple supplémentaire).

Surface totale de l'EBC : 10,6 hectares.

4. 5. 1. Extrait n°1 des planches de l'atlas en vigueur actuellement (Feuille K11)

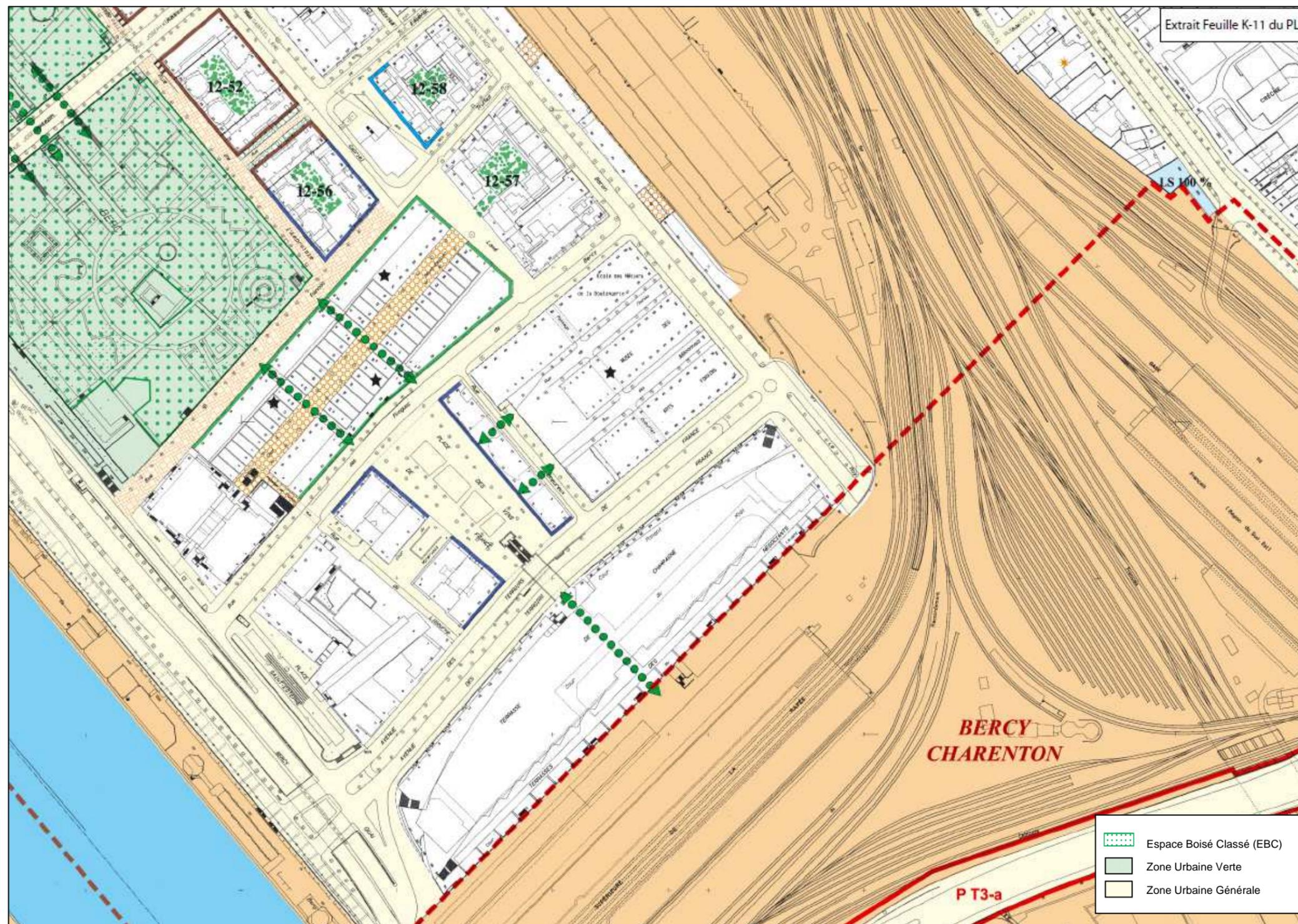


Figure 21 : Fond de plan de Paris au 1/2000, extrait feuille K-11 du PLU modifié les 6 et 7 février 2012 (Source : Ville de Paris)

4. 5. 2. Proposition de modification de la planche K11

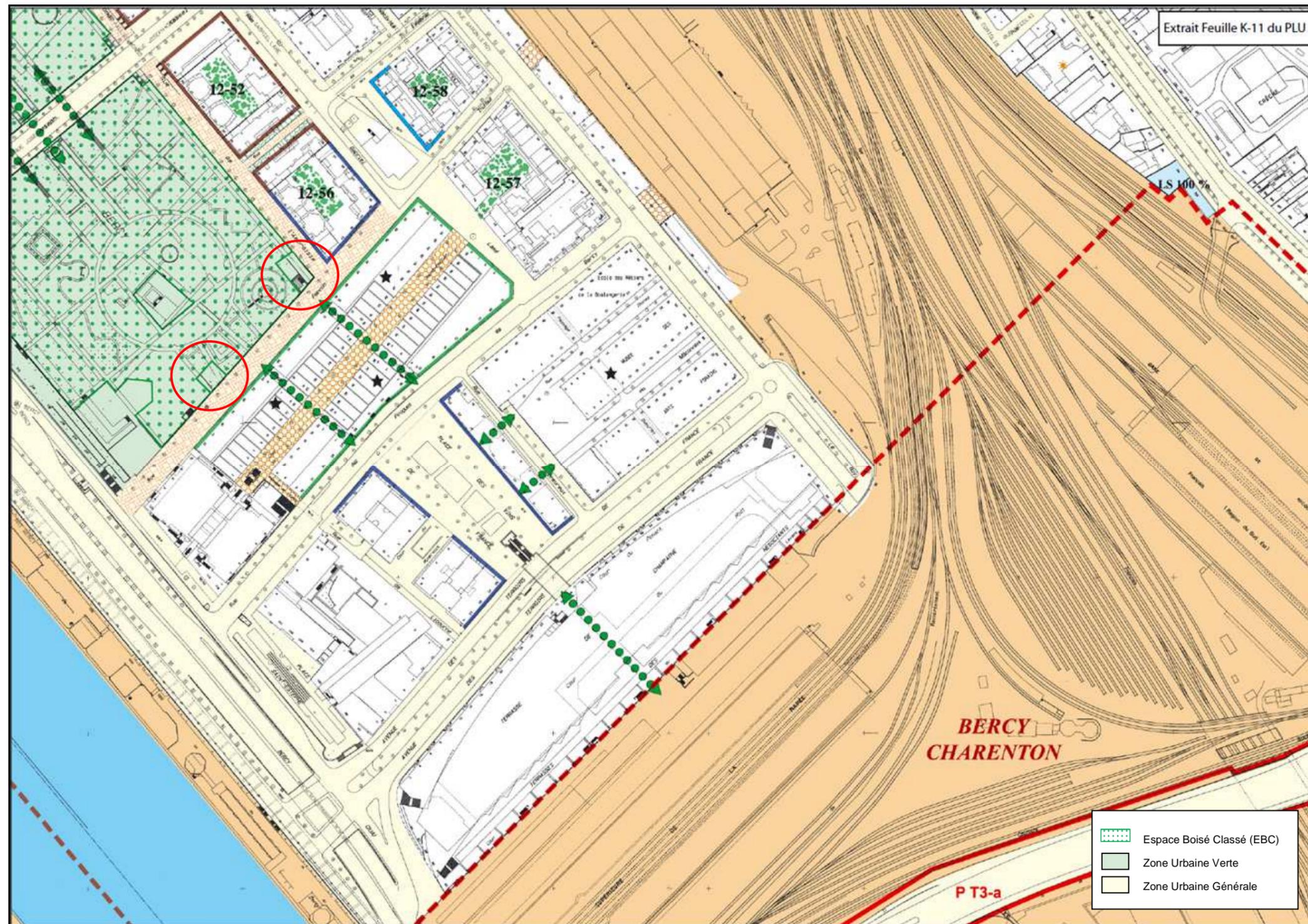


Figure 22 : Proposition de modification, fond de plan de Paris au 1/2000, extrait feuille K-11 du PLU modifié les 6 et 7 février 2012 (Sources : Ville de Paris, SYSTRA)

SOMMAIRE DÉTAILLÉ ET LISTES DES FIGURES, CARTES ET PHOTOS

SOMMAIRE DETAILLE DE LA PIECE F

CHAPITRE 1 : Contexte réglementaire

1. Cadre légal de la procédure et objet de l'enquête..... 6
2. Objectifs et contenu du dossier de mise en compatibilité des documents d'urbanisme..... 6

CHAPITRE 2 : Rapport de présentation

1. Les objectifs du projet 13
2. Etat initial du site et de son environnement 14
 2. 1. Milieu physique 14
 2. 2. Sol et sous-sol 14
 2. 3. Risques naturels 16
 2. 4. Milieu naturel..... 18
 2. 5. Milieu humain et socio-économique 21
 2. 6. Risques industriel* et technologique 23
 2. 7. Urbanisme réglementaire, réseaux et servitudes 24
 2. 8. Organisation des déplacements et infrastructures..... 26
 2. 9. Paysage, projets urbains et patrimoine 29
 2. 10. Santé publique 34
3. Présentation du projet 36
 3. 1. Les Espaces d'Attente Sécurisés (EAS)..... 36
 3. 2. Création de « zone hors sinistre » en station 37
 3. 3. Les quatre stations avec ouvrage supplémentaire 38

4. Analyse des effets du projet sur l'environnement et mesures pour éviter, réduire et compenser les effets négatifs du projet sur l'environnement	41	4. 5. Incidences du projet sur l'Atlas général du PLU de Paris	75
4. 1. Impacts en phase travaux du projet et mesures pour supprimer, réduire ou compenser ces impacts	41		
4. 2. Impacts permanents du projet et les mesures pour supprimer, réduire ou compenser ces impacts	51		
5. Analyse de la compatibilité du projet avec l'affectation des sols	56		
5. 1. Plans, schémas et programmes : effets prévisibles	56		
5. 2. Documents d'urbanisme (SDRIF et PLU)	56		
6. Analyse de la compatibilité du projet avec le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Paris	59		
6. 1. Le PLU de Paris	59		
6. 2. Analyse du rapport de présentation du PLU	59		
6. 3. Analyse du PADD	59		
6. 4. Analyse des orientations d'aménagement	59		
6. 5. Analyse du règlement par zone et de ses annexes	65		
6. 6. Analyse des documents graphiques réglementaires.....	66		

CHAPITRE 3 : Mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme de Paris avec le projet

1. Incidences du projet sur le rapport de présentation	72
2. Incidences du projet sur le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD)	72
3. Incidences du projet sur les orientations d'aménagement.....	72
4. Mise en compatibilité du règlement (texte et documents graphiques).....	75
4. 1. Zone UG	75
4. 2. Zone UV	75
4. 3. EBC	75
4. 4. Annexe III : Emplacements réservés aux voies, ouvrages publics, installations d'intérêt général et espaces verts	75

LISTE DES FIGURES DE LA PIECE F

Figure 1 : Adaptation des stations existantes de la ligne 14 (Source : RATP).....	13
Figure 2: Profil en long géologique traversé par le tunnel de la ligne 14 (Source : RATP)	15
Figure 3 : Risque d'inondation par remontée de nappe (Sources : MEDDE, BRGM)	16
Figure 4 : Plan de zonage de Paris (Source : PLU Paris)	25
Figure 5 : Mode d'occupation des sols global dans l'aire d'étude (Sources : IAU IDF, carte réalisée en 2011 dans le cadre du schéma de principe « Adaptation des stations existantes de la ligne 14 »).....	29
Figure 6 – Exemple d'insertion pour l'aménagement d'EAS au niveau des quais de station (source RATP)	36
Figure 7 – Exemple de création de zone hors sinistre dans les espaces voyageurs (source RATP).....	37
Figure 8 : Station Bercy (Source : Ville de Paris)	57
Figure 9 : Station Cour Saint Emilion (Source : Ville de Paris).....	57
Figure 10 : Station Olympiades (Source : Ville de Paris).....	57
Figure 11 : Station Cour Saint-Emilion (Source : Ville de Paris).....	57
Figure 12 : Station Madeleine (Source : Ville de Paris).....	58
Figure 13 : Orientations d'aménagement Quartier des Halles - station concernée : Châtelet (Source : Ville de Paris).....	60
Figure 14 : Orientations d'aménagement Olympiades-Villa d'Este-Place de Vénitieu-Tolbiac - station concernée : Olympiades (Source : Ville de Paris)	61
Figure 15 : Orientations d'aménagement Paris Rive Gauche - station concernée : Bibliothèque François Mitterrand (Source : Ville de Paris)	63
Figure 16 : Orientations d'aménagement Bercy/Charenton - station concernée : Cour Saint-Emilion (Source : Ville de Paris)	64

Figure 17 : Orientations d'aménagement Quartier des Halles - station concernée : Châtelet (Source : Ville de Paris)

72

Figure 18: Orientations d'aménagement Olympiades-Villa d'Este-Place de Vénitieu-Tolbiac - station concernée : Olympiades (Source : Ville de Paris).....

73

Figure 19 : Orientations d'aménagement Bercy/Charenton - station concernée : Cour Saint-Emilion (Source : Ville de Paris)

73

Figure 20 : Orientations d'aménagement Paris Rive Gauche - station concernée : Bibliothèque François Mitterrand (Source : Ville de Paris).....

74

Figure 21 : Fond de plan de Paris au 1/2000, extrait feuille K-11 du PLU modifié les 6 et 7 février 2012 (Source : Ville de Paris)

76

Figure 22 : Proposition de modification, fond de plan de Paris au 1/2000, extrait feuille K-11 du PLU modifié les 6 et 7 février 2012 (Sources : Ville de Paris, SYSTRA)

77

LISTE DES CARTES DE LA PIECE F

Carte 1 : carte de synthèse du milieu physique et des risques naturels.....	17
Carte 2 : Carte de synthèse du milieu naturel (Sources : SYSTRA / Ville de Paris)	20
Carte 3 : les enjeux de la biodiversité l'interface de Paris et la Petite Couronne (Source : SYSTRA / Plan Biodiversité de Paris)	20
Carte 4 : Carte de synthèse des risques industriels (Sources : SYSTRA / DRIEE / DREIF / Ville de Paris / CPCU).....	23
Carte 5 : Carte du réseau métro-RER de Paris autour de la ligne 14 existante (Source : INEXIA).....	28
Carte 6 : carte de synthèse du patrimoine (Source : Ville de Paris, DRIEE, DRAC)	31
Carte 7 : les opérations d'aménagement prévues à Paris (Source : Ville de Paris).	33
Carte 8 : Synoptique des aménagements réalisés (Source : RATP	36

LISTE DES PHOTOS DE LA PIECE F

Photo 1 : Vignes du parc de Bercy (Source : INEXIA, 2010)	18
Photo 2 : Station Cour Saint-Emilion en bordure du parc de Bercy (Source : INEXIA, 2010).....	18
Photo 3 : Parc de Choisy (Source : INEXIA, 2010).....	18
Photo 4 : Rousserolle effarvate (Source : http://www.oiseaux.net)	
Photo 5: Aeshne mixte (Libre de droit, GNU Free Documentation License).....	19
Photo 6 – Espace d'attente sécurisé (EAS) dans des locaux existants au niveau des quais (source RATP).....	36
Photo 7 – Schéma d'insertion pour l'accès principal élargi à la station Olympiades, rue Tolbiac, état existant puis état projeté (Source : RATP, document non contractuel)	38
Photo 8 – Schéma d'insertion urbaine pour l'accès secondaire à la station Olympiades, rue Tolbiac, état existant puis état projeté (Source : RATP, document non contractuel)	38
Photo 9 – Schéma d'insertion urbaine pour l'accès principal élargi à la station Cour Saint Émilion, rue de l'Ambroisie, état existant puis état projeté (Source : RATP, document non contractuel).....	38
Photo 10 – Schéma d'insertion urbaine pour la sortie secondaire à la station Cour Saint Émilion, rue Truffaut, état existant puis état projeté (Source : RATP, document non contractuel)	38
Photo 11 – Schéma d'insertion urbaine pour l'accès principal élargi à la station Bercy, place du Bataillon du Pacifique, état existant puis état projeté (Source : RATP, document non contractuel)	39
Photo 12 – Schéma d'insertion urbaine de l'accès secondaire à la station Bercy, rue de Bercy, état existant puis état projeté (Source : RATP, document non contractuel)	39
Photo 13 – Schéma d'insertion urbaine pour l'issue de secours de la station Madeleine, boulevard de la Madeleine, état existant puis état projeté (Sources : RATP et SYSTRA, document non contractuel)	40

