

0 RESUME NON TECHNIQUE

0.1 Objet de la présente étude

La présente étude concerne le projet de construction d'une passerelle à usage strictement piétonne, accolée au Pont de Choisy à Choisy-le-Roi (94), permettant la réalisation d'une piste cyclable sur l'ouvrage existant.

La zone d'étude se situe dans le département du Val-de-Marne, au cœur de la métropole francilienne, à proximité de Paris, des grands pôles d'attractivités et des grandes infrastructures de transports tels que l'aéroport d'Orly et le MIN de Rungis.

Choisy le roi est la seule commune de la petite couronne à être située sur les deux rives de la Seine.

De par sa position centrale, le pont de Choisy marque un trait d'union entre les deux secteurs de la commune au fonctionnement bien distinct, et au-delà une liaison importante entre l'Ouest et le centre du Département du Val-de-Marne. L'importance de cette liaison est d'autant plus marquée que les franchissements de Seine sont relativement peu nombreux dans le Val-de-Marne.

Le projet consistant à réaliser un nouvel ouvrage d'art de plus de 100 m de long avec des appuis dans le lit de la Seine, il est soumis à étude d'impact et à dossier Loi sur l'eau dans le cadre de la procédure d'autorisation unique dite « IOTA » (Infrastructures, ouvrages, travaux, Activités) et fait l'objet d'une enquête publique.

0.2 Contexte général

Le projet s'inscrit dans les différents textes réglementaires et urbanistiques :

- Il s'inscrit dans les défis énoncés par le Schéma Directeur de la Région Ile-de-France (SDRIF) :
 - o Favoriser une vie plus saine par le développement des modes doux et alternatifs à la voiture
 - o Anticiper les mutations environnementales par la transition écologique en abandonnant le modèle extensif pour le modèle intensif reposant sur une région métropolitaine moins énergivore
 - o Le projet spatial du SDRIF s'appuie sur trois piliers :
 - Relier et structurer : l'atténuation des coupures physiques comme la Seine
 - Polariser et équilibrer : une multipolarité autour des gares RER, l'intégration de modes de déplacements doux dans le réaménagement des boulevards urbains, le renforcement l'accessibilité aux transports collectifs, améliorer l'espace urbain et son environnement naturel
 - Préserver et valoriser : la préservation et la valorisation d'espaces naturels et des fleuves, valoriser la trame verte et bleue, concevoir des transports pour une vie moins dépendante de l'automobile

- Le Plan de Déplacements Urbains de l'Île de France (PDUIF) identifie clairement le pont de Choisy comme une coupure urbaine (n°37) à traiter en priorité.
- A l'échelle de la commune, le PLU et le PADD évoquent l'importance de requalifier les axes structurants en favorisant la place des modes de transports dits actifs (vélos et piétons). Le pont de Choisy est identifié comme point noir congestionné en termes de trafic mais aussi comme une coupure urbaine dans la circulation inter commune.

0.3 Analyse de l'état initial, du site et de son environnement

0.3.1 Le pont de Choisy

Le Pont de Choisy a été construit dans les années 1960 en béton précontraint. Il est composé de deux paires de tabliers franchissant la Seine et les voies ferrées :

- La première, le pont de Seine proprement dit, franchit :
 - o L'estacade bois de liaison entre le quai Pompadour et le quai des Gondoles en rive droite
 - o La Seine (2piles en Seine)
 - o Le quai Voltaire en rive gauche
- La seconde, le franchissement du faisceau ferré, franchit :
 - o Le passage protégé le long des voies ferrées côté Seine
 - o Le domaine ferroviaire (une pile en bordure de voie)
 - o L'avenue du 8 Mai 1945 (RD 214)

0.3.2 Le milieu physique

La zone d'étude se situe dans les lits majeur et mineur de la Seine avec une topographie et une géologie de vallée alluviale de plaine marquée par une forte urbanisation et l'ouvrage de franchissement de la Seine et ses raccordements qui ont modifiés la topographie naturelle.

La zone d'étude est donc marquée par le cours de la Seine et son régime de crue qui engendrent des prescriptions en matière de construction d'ouvrages. Une étude hydraulique a été réalisée dans le cadre du présent dossier. Un captage d'eau potable est situé sur la commune de Choisy, mais en amont de la zone d'étude.

Le climat de la zone d'étude est tempéré et chaud et soumis localement aux influences de la Seine.

Situé en milieu urbain, le site est soumis à un environnement sonore dégradé et à une pollution atmosphérique de fond liés aux trafics routier et ferroviaire pour l'essentiel.

0.3.3 Les risques

Concernant les risques technologiques, le plan des servitudes publiques annexé au Plan Local d'Urbanisme permet d'identifier une contrainte due à la présence d'un réseau de transport de matières dangereuses à proximité immédiate de l'ouvrage. De nombreux réseaux sont présents sur la zone d'étude.

Concernant les risques naturels, le pont de Choisy se situe dans le périmètre du Plan de Prévention du Risque Inondations du Val de Marne : les extrémités de la zone concernée par le projet (raccordement aux rives) se situent en zone rouge d'après la nomenclature du document réglementaire : zone située en grand écoulement. En cas de crue, ces zones sont à la fois exposées à des hauteurs d'eau importantes, supérieures à un mètre, et à une vitesse d'écoulement supérieure à 0.5 m/s. Le risque retrait/gonflements des argiles est également à noter.

0.3.4 Le milieu naturel

Le pont de Choisy se situe au droit des voies ferrées et de la Seine. Ses abords sont majoritairement aménagés en revêtement minéral, seuls des alignements d'arbres et une ripisylve (en rive droite) sont présents ponctuellement aux abords immédiats de l'ouvrage. Le terre-plein central est engazonné et planté de massifs de fleurs et de charmes. Des espaces verts municipaux sont également présents à proximité sur les deux rives. Côté amont notamment, le quai Voltaire est surplombé par un square où sont présents des espèces horticoles de jardin avec des arbres de grandes tailles et des buissons fleurissants, plantés sur une pelouse, selon la topographie du site. Le talus qui sépare le square du quai Voltaire est marqué par plusieurs espèces invasives qui marquent un manque d'entretien.

Le projet ne se situe pas :

- Dans une zone classée ZNIEFF
- Dans une zone classée NATURA 2000
- Dans une zone considérée comme une réserve protégée de la biosphère
- Dans une zone considérée comme une réserve biologique

A la lecture du Schéma Régionales de Cohérences Ecologiques (trames vertes et bleues), il est indiqué que :

- Le site n'est pas dans un corridor de la sous trame verte écologique (Carte de la composante urbaine de la trame verte et bleue)
- Le site est dans un périmètre de corridor de la sous trame bleue : corridor alluvial multi trames en contexte urbain le long d'un fleuve
- Le site fait partie des corridors humides et des corridors fluviaux à préserver.

Le projet s'inscrit dans le SDAGE Seine Normandie 2016-2021 : il répond aux défis inscrits dans le programme du SDAGE 2016-2021 et notamment :

- Défi n°1 - Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques
- Défi n°2 - Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques
- Défi n°3 - Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les micropolluants
- Défi n°6 - Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides

- Défi n°8 - Limiter et prévenir le risque d'inondation

Des études ont été menées par la DRIEE entre 2001 et 2011 sur l'état piscicole et environnemental de la Seine. Elles mettent en exergue une stagnation de l'état piscicole entre les années avec certaines classées en « bonne » et d'autres en « moyenne ». Le résultat est sensiblement identique sur l'évaluation écologique de la Seine entre 2001 et 2011.

La surveillance de l'état des eaux de la Seine se fait pour les eaux superficielles et pour les eaux souterraines par type de pollution. Une station de mesure de la qualité des eaux de surface est implantée à Choisy le Roi. Elle a relevé, d'après les indications de la DRIEE, un état écologique « moyen » à Choisy le Roi.

Les rives de Seine et la Seine elle-même présentent une faune variée (poissons et oiseaux notamment) mais non exceptionnelle caractéristique. A Choisy-le-Roi, les berges de la Seine sont en effet caractéristiques des milieux fortement anthropisés. Aucune frayère n'a été localisée sur le site lors des diverses inspections. D'une manière générale, les habitats aquatiques en présence sont très peu favorables à l'habitat piscicole. Ils sont soumis au battillage et au colmatage ce qui affaiblit fortement les potentialités piscicoles du site.

0.3.5 Le milieu humain

La zone d'étude s'étend globalement sur les emprises du Pont de Choisy le Roi (94) qui traverse le faisceau ferroviaire du RER C et la Seine. Elle est limitée par l'intersection entre la RD152 (avenue Pablo Picasso) et la RD86 à l'Ouest et l'intersection entre la RD138 (avenue d'Alfortville) et la RD86 à l'Est. La construction de la passerelle oblige une intervention sur le quai Voltaire, aux abords de la voie ferrée et de l'Avenue du 8 Mai 1945.

Choisy le roi est la seule commune de la petite couronne à s'étendre de part et d'autre de la Seine. La diversité des différents quartiers de la commune n'en font qu'accroître son attrait et par conséquent les flux de circulations routières, piétonnes ou encore cyclistes. Le pont de Choisy est, ainsi, le seul objet faisant office de « trait d'union » permettant de conserver un lien entre les deux secteurs de la commune aux fonctionnements bien distincts. La ville de Choisy est marquée par un dynamisme démographique important.

A moyen terme, de nombreux projets prévoient une mutation de la commune : aménagements de nouveaux quartiers, création de logements, de bureaux, création d'équipements publics, développement de l'offre de transports en communs, etc. donnant, à Choisy, un second souffle dans l'histoire de son développement.

Le Schéma Directeur de la Région Ile-de-France et le Plan Local d'Urbanisme de Choisy-le-Roi identifient bien le caractère urbain et dense du centre-ville et privilégient notamment le développement des modes doux, notamment au droit des principales polarités.

Le Plan Local d'Urbanisme a donc identifié un certain nombre de sites classés et inscrits sur la commune donnant lieu à des servitudes publiques : servitude de protection des monuments historiques inscrits et classés. Le site d'étude est compris dans un rayon de 500 m autour d'un monument historique. La ville est également concernée par un patrimoine paysager remarquable et peut être concerné par des vestiges archéologiques.

0.3.6 Organisation des déplacements

Sur l'ensemble du département, les ouvrages de traversées de la Seine sont peu nombreux. En raison de sa position centrale et du peu de traversées sur la Seine existantes, la commune fait l'objet, aujourd'hui, de nombreuses nuisances et sollicitations : flux routiers importants, nuisances sonores, pollutions atmosphériques ou encore visuelles, etc. Le pont de Choisy, la RD5, la RD 38, le carrefour Rouget de Lisle constituent des axes très empruntés et donc souvent congestionnés, servant d'itinéraires de délestage à l'A86 en cas de bouchons mais aussi en cas de fermeture.

Des contraintes de circulations sont donc à prendre en considérations:

- Quai Voltaire
- Circulation ferroviaire
- La route départementale 124
- La route départementale 86
- Navigation fluviale

0.3.6.1 La circulation routière

Le pont de Choisy est classé comme voie magistrale, avec un trafic stable entre 20 000 et 50 000 véhicules jours d'après les données du Département du Val de Marne (2014). Il est classé également comme route à Grande Circulation permettant le transport de convois exceptionnels.

Le pont de Choisy constitue une zone accidentogène puisque 9 accidents ont été recensés de 2010 à 2014. Plusieurs piétons ont été impliqués, notamment à l'ouest du franchissement. Aucun cycliste n'a été impliqué.

0.3.6.2 Le réseau de transport en commun

La ville de Choisy le Roi offre un panel de transports en commun, dont certains empruntent le pont :

- La RER C
- Le Trans-Val de Marne, Bus à Haut Niveau de Service permettant de rejoindre la gare de Saint Maur à Créteil à la Croix de Berny en 32 stations sur une vingtaine de kilomètres, circulant sur le pont de Choisy ;
- Les lignes de Bus n° 103, 182, 183, 185, 393 du réseau RATP et les lignes 3 et 9 du réseau de transport Kéolis
- La ligne N31 du réseau Noctilien
- Le Choisy bus : service municipal de transport urbain.
- Le passeur de rive (au départ du quai de Choisy) : de mai à fin octobre, les mercredis de 11h à 17h et les samedis et dimanches de 14h à 19h.

Choisy-le-Roi a le plus important pôle d'échange du département du Val-de-Marne avec près de 30 000 voyageurs quotidiennement.

A moyen terme, de nombreux projets prévoient une mutation de la commune par ses nombreux aménagements mais aussi par le développement de nouvelles offres de transports plus efficaces et efficaces. D'ici à 2020, le tramway T9 Paris-Orly et le TZen 5 desserviront la ville de Choisy.

0.3.6.3 La circulation fluviale

La Seine qui est classée dans les voies navigables du 2^{ème} groupe à grand gabarit (1500 à 3200 tonnes), est accessible aux bateaux de mer et tous les bateaux fluviaux dont les dimensions n'excèdent pas les 180 m de longueur et 11,40 m de largeur.

Sur le bief concerné, le tirant d'eau maximum autorisé des bateaux est de 3,50 m. Le tirant d'air autorisé sur cette même section s'étend de 8,08 m par rapport à la Retenue Normale.

La navigation est pratiquée dans les deux sens sur la totalité du bief avec un rectangle de navigation de 40 m.

0.3.6.4 La circulation piétonne et cyclable et les chemins de randonnée

Le pont est emprunté chaque jour par environ 3000 piétons par sens et par environ 370 vélos dans les deux sens de circulation. Les déplacements sont principalement dus aux trajets domicile – travail (par rapport aux heures de pointes et aux sens de circulation), néanmoins un flux non négligeable de cycles et de piétons se déplacent tout au long de la journée.

La zone d'étude est concernée par 3 itinéraires cyclables inscrits au Schéma d'itinéraires Cyclables du Val de Marne, dont l'itinéraire n°8 passant sur l'ouvrage. L'itinéraire Euroveloroute n°3 dit des Pèlerins permettant de rejoindre Trondheim (en Norvège) à Saint-Jacques de Compostelle (Espagne) est existant le long de la Seine, son aménagement vient de se terminer sur la commune de Choisy le Roi. Il passe sous l'ouvrage en rive gauche.

Le tracé du Chemin de Grande Randonnée 2 (dit GR2) traverse l'île de France en suivant la Seine de sa Source jusqu'à son embouchure. Il passe le long de la Seine à Choisy-le-Roi, sous le pont de Choisy.

0.3.7 Le paysage

La zone d'étude est marquée par le paysage de la plaine alluviale de la Seine où se mêlent différents éléments de puzzle urbain, juxtaposés les uns aux autres à des échelles variables :

- Le fleuve en lui-même qui constitue l'élément et l'attrait principal du paysage de la zone d'étude
- Des éléments du paysage industriel de la Seine Amont
- Des éléments du paysage urbain constitutif de la ville et de son évolution.
- Des éléments végétaux de part et d'autre de la Seine qui agrémentent la vision du fleuve.
- Des éléments d'infrastructures et leurs équipements qui coupent le territoire

La Seine constitue cependant un élément peu perceptible du paysage urbain à l'échelle de la commune, bien qu'elle coupe le territoire de cette dernière en deux. Le pont de Choisy constitue un point d'appel visuel qui marque la vallée du fleuve et permet aussi de rythmer les séquences paysagères le long de l'axe urbain Thiels – Créteil.

L'aménagement de l'ouvrage est cependant marqué par une ambiance très minérale et très routière qui rend peu agréable le cheminement à pied malgré les perspectives qui s'ouvrent vers le Nord ou le Sud.

0.4 Présentation du projet et de sa justification

0.4.1 Les raisons du choix du projet

Le projet retenu permet de répondre à plusieurs problématiques caractéristiques du site, à savoir :

- La coupure urbaine créée par la Seine : à l'échelle de la commune, elle scinde la commune en deux zones mais aussi à plus grande échelle. Cette coupure urbaine est identifiée au Plan de Déplacements Urbains d'Île-de-France.
- La congestion du trafic routier dans ce secteur : le projet permet d'offrir une méthode alternative de déplacements à la voiture ;
- Les actions des politiques publiques pour favoriser l'usage des modes doux et actifs au détriment des transports routiers

La création d'une passerelle favorisant les circulations douces permettra d'encourager la population à l'usage des modes doux aussi bien pédestres que cyclables. On peut imaginer une réduction de l'usage des voitures pour les déplacements intercommunaux ou à proximité, effaçant substantiellement une nuisance générée par les flux routiers et l'engorgement du pont de Choisy.

Plusieurs solutions ont été étudiées et ont permis d'aboutir sur le projet retenu :

- La création d'un élargissement au Sud (en amont) qui a été abandonné au profit d'un élargissement au Nord (en aval) permettant de gérer le raccordement à l'espace public existant ;
- La création d'une passerelle en encorbellement qui s'est avérée impossible en raison de la structure de l'ouvrage en béton précontraint qu'il était difficile de reprendre ;
- La construction d'un ouvrage indépendant évitant toutes sollicitations complémentaires sur les ouvrages en aval du pont pour faciliter son intégration dans le site existant (raccordement, passage sous ouvrages, etc.). Plusieurs variantes de cette solution ont été étudiées notamment dans la distribution des usages (vélos, piétons...)

0.4.2 La présentation du projet

Le projet consiste en la création d'une passerelle piétonne sur la Seine accolée au pont de Choisy existant. Elle permettra de rejoindre l'Avenue Jean Jaurès à l'Est à l'Avenue Victor Hugo à l'Ouest. La nouvelle passerelle aura une largeur de 2.00 mètres utile et servira uniquement pour les piétons. La redistribution de l'emprise des voies sur le pont existant sera revue avec une diminution de la largeur de chacune afin de dégager une bande cyclable de 3.00 mètres. Ce projet permettra ainsi de laisser une place plus importante aux piétons et de dédier un espace spécifique aux cyclistes, nombreux sur le pont existant.

La largeur des voies de circulation sera réduite de huit centimètres alors que la voie bus sera réduite de vingt centimètres.

Le projet prévoit également la création d'un éclairage d'ambiance sur la passerelle piétonne et la reprise de l'éclairage actuel de l'ensemble de la voie en cohérence.

Le projet prévoit la démolition des escaliers attenants en rive gauche. Il sera reconstruit dans le cadre du projet mais déplacé tout en conservant les infrastructures et accès longeant le bâtiment du magasin Casino. Les escaliers existants, quai Voitaire, seront démolis et reconstruits en adéquation avec les contraintes techniques du projet, permettant de conserver cet accès pour les piétons.

Sur la rive droite, l'estacade existante sera adaptée afin de répondre aux contraintes techniques du projet.

Les piles en Seine seront protégées par des Ducs d'Albe, dispositifs servant à protéger des chocs des bateaux. Ils doivent supporter des chocs soit 4400 tonnes à 18km/heure.

Une méthodologie de chantier a été finement étudiée permettant de limiter la gêne occasionnée par le chantier et de répondre aux mieux aux préconisations de chaque organisation : VNF, SNCF, le Département et la commune.

0.5 Impacts du projet et principales mesures envisagées

0.5.1 Les effets et mesures sur le milieu physique

Les impacts sur la climatologie sont négligeables et peu quantifiables en l'état.

La construction d'une passerelle accolée au pont existant aura des impacts sur la topographie et la bathymétrie :

- Surélévation par rapport à la Seine et aux voies ferrées : la passerelle sera construite au même niveau que le pont existant
- Démolitions et reconstruction d'ouvrages contigus tels que les escaliers
- En termes de bathymétrie, la construction d'une passerelle avec des piles en Seine aura des effets directs permanents à savoir une modification non significative de la topographie du fond de Seine.
- Remodelage du talus du square situé au Sud du pont de Choisy en rive gauche, permettant de compenser le volume créé dans le lit majeur de la Seine. Le projet générera ainsi un décaissement d'environ 130 m³, pris sur les espaces verts.

Compte tenu de la faible pente longitudinale de la Seine et des faibles vitesses d'écoulements, les études hydrauliques développées dans le dossier montrent que l'incidence de la passerelle sur les écoulements en situation normale et de crues est négligeable.

Le projet prévoit cependant le réaménagement d'une partie de la berge en rive gauche, constituée d'un talus végétalisé en pied d'un espace vert en remblai entre le quai de la Seine et les voies ferrées. Cette zone est favorable à la mise en œuvre d'une zone d'expansion de crue.

Le projet n'aura pas d'incidence sur les ressources en eaux superficielles, seuls des déversements accidentels peuvent avoir lieu en phase chantier. Ils seront évités par la mise en place d'une charte qualité du chantier signée et respectée par les entreprises adjudicatrices. Le Département du Val de Marne dispose également d'un service dédié au suivi de la qualité des eaux des cours d'eau et des fleuves sur son territoire. Il sera chargé de réaliser des prélèvements pour contrôle.

0.5.2 Les effets et les mesures sur le milieu naturel et le paysage

Au impact n'est à relever sur les zones Natura 2000, les réserves de biosphères, les réserves biologiques et les sites protégés.

Le projet nécessite l'abattage de 2 arbres d'alignement en rive gauche et d'un arbuste en rive droite. Ces impacts restent limités. Le projet prévoit cependant le réaménagement d'une partie de la berge en rive gauche, constituée d'un talus végétalisé en pied d'un espace vert entre le quai de la Seine et les voies ferrées. La végétation ornementale basse et arbustive sera supprimée et remplacée par un paysage qui sera réalisé en lien avec les services de la ville, gestionnaire des espaces verts. Les arbres de grande taille seront protégés et conservés. Les espèces invasives seront supprimées.

La construction de la passerelle et surtout son fonctionnement n'engendreront pas de destructions d'espèces animales. Le projet prévoit dès sa conception qu'il ne sera pas un obstacle aux migrations des espèces et à la continuité écologique (sous trame verte). Aucune frayère n'est impactée. Le Département, maître d'ouvrage du projet s'engage toutefois à participer à la constitution d'une frayère de façon préventive.

En phase chantier, la mise en place de matériels en Seine tels que des barges, des engins sur barges, la mise en place de matériels en rive et sur le pont existant et de grues sur les rives limiteront les effets négatifs sur le milieu naturel et paysager. Ces installations vont créer une brève césure écologique pour les espèces aussi bien de surface que nageant en profondeur en Seine. Le matériel mis en place en phase chantier sera déplacé régulièrement afin d'éviter de créer un barrage permanent et de réduire la nuisance pour améliorer la continuité écologique.

De par sa conception architecturale, le projet aura une vraie identité particulière avec sa coloration distinctive et la création de nouvelles piles et de ducs d'albe, bien qu'il soit accolé aux ouvrages existants ne modifiant pas sensiblement les points de vue ou les perceptions paysagères. D'autre part, sa vocation à usage de circulation douce ne fait qu'insister sur l'impact positif qu'aura le projet dans la perception du paysage.

0.5.3 Les effets et mesures sur la santé, la sécurité et la salubrité publique

La passerelle constituera un ouvrage exclusivement dédiée aux circulations douces et permettra l'agrandissement de la partie piétonne. Cet aménagement, de par son essence, favorise une meilleure qualité de

l'air en favorisant les modes doux et les modes actifs (marche à pied, vélo) ou tout du moins ne la dégrade pas. D'autre part, la réduction de la largeur des voies entrainera une réduction de la vitesse de circulation mais qui ne sera pas significative et n'aura pas d'impact sur la qualité de l'air ou sur l'ambiance sonore.

A long terme, ce genre d'aménagements permet d'inciter l'usage du vélo et des circulations douces entraînant une baisse de l'usage des véhicules et donc de l'émission de CO2 et des émissions de bruit.

La phase chantier est source de nuisances en termes de pollution atmosphérique et de nuisances sonores. Dès la phase marché, il sera demandé à l'entreprise de s'engager sur une politique de développement durable limitant les nuisances de toutes natures et ce pendant toute la durée du chantier.

Il conviendra également de prévenir bien en amont toutes les personnes susceptibles d'être victimes des nuisances du chantier.

0.5.4 Les effets et les mesures sur le milieu humain et les réseaux

Le projet de création d'une passerelle piétonne permettant l'aménagement d'une piste cyclable répond aux prescriptions du Schéma Directeur de la Région Ile-de-France et du Plan Local d'Urbanisme de la ville de Choisy-le-Roi. Le projet présente une ampleur modérée et n'aura pas d'incidence notable sur l'évolution urbaine de la ville.

Le projet permettra de favoriser l'utilisation de modes de déplacements doux entre les quartiers de la ville et entre les villes à avoisinantes et de participera à améliorer la cohésion de la commune entre ses deux rives, l'accès aux équipements, aux pôles d'attractivité et aux commerces. Les connexions cyclables avec les avenues Victor Hugo et Jean Jaurès seront intégrées dans le projet. Une réflexion est menée par le Département et la ville pour relier le projet et les aménagements cyclables des bords de Seine.

Le projet génèra une diminution modérée du site propre bus sans conséquence sur la vitesse commerciale des bus. Une voie d'insertion du bus depuis la RD138 sera également réduite sans conséquences particulières pour l'exploitation de la ligne de bus ou les usagers.

Le pont de Choisy étant intégré dans le périmètre de protection des monuments inscrits ou classés (rayon de 500 mètres autour des monuments), le projet sera soumis à l'avis des Architectes des Bâtiments de France.

Une attention particulière sera apportée à la préservation et à la sécurité des réseaux qui sont présents sur site et notamment les réseaux de transport de matière dangereuse (hydrocarbure, gaz).

La phase chantier nécessitera l'utilisation de parcelles connexes à celles du pont ou encore la fermeture de certaines voies pour l'installation des cantonnements de chantier par exemple. Un phasage de chantier finement étudié permettra de réduire les effets négatifs. Le phasage réalisé dès la phase étude minimise les impacts et sera validé par les partenaires concernés : Voie Navigable de France, Ports de Paris, SNCF, RFF, la ville, le Département en tant qu'exploitant des voiries départementales. Un balisage spécifique sera mis en place pendant toute la durée du chantier pour tous les usagers (véhicules, bus, piétons, vélos) et déplacer selon les différentes phases d'intervention. Les interruptions de circulation fluviale et ferroviaire seront limitées au strict nécessaire et se dérouleront de nuit pour limiter les perturbations.

0.5.5 Les effets sur les risques naturels et technologiques

Le projet se situe :

- Dans une zone à faible risque sismique ;
- Dans une zone à faible potentiel de retrait-gonflement des argiles ;
- Dans une zone inondable.

Le projet prévoit, dès la phase étude, d'intégrer les préconisations du Plan de Préventions des Risques Inondations sachant que le périmètre se situe en aiéas fort. Ils seront également intégrés en phase chantier.

La modélisation hydraulique permet d'annoncer un faible volume supplémentaire dû à la construction des piles en Seine. La construction des piles de la passerelle dans le même axe que celles des piles du pont existant permet d'éviter les problèmes de transparence hydraulique en ne faisant pas obstacles aux mouvements des eaux. Ces impacts sont décrits-ci-avant

En phase chantier, la réalisation de la passerelle qui impose une intervention dans le lit de la Seine comprend plusieurs phases et la mise en place d'une installation de chantier (base vie constituée d'une dizaine de bungalow) sur le quai bas de la Seine en rive gauche. Afin de permettre un remplissage des installations de chantier à temps, en cas d'alerte de crues, le délai proposé pour le repli des installations de chantier (bungalows sur le quai Voltaire) est de 2 jours, cela permet de gérer la situation en cas de jour férié ou de week-end

Des canalisations de réseaux de transport se situent à proximité du projet. Leurs implantations sont prises en compte dès la phase étude, ne créant pas d'effet direct permanent.

0.5.6 Les effets cumulés du projet avec d'autres projets connus

Aucune étude d'impact n'est recensée dans le fichier national des études d'impact sur la commune de Choisy-le-Roi et à proximité de la zone d'étude. Le projet ne crée pas d'impact sur d'autres projets. Par ailleurs, le projet est isolé et n'est pas constitutif d'un programme plus global.

0.6 Evaluation du coût des mesures compensatoires et de leurs effets

L'estimation globale et prévisionnelle du projet au stade Avant-Projet est de 4 433 235.00 € HT soit 5 319 882,00€ TTC, hors frais d'études, hors frais de maîtrise d'œuvre et hors frais ferroviaire et de navigation.

Le coût des mesures est intégré dès la phase conception du projet. Le coût de la compensation hydraulique consistant en un remodelage paysager du square situé en amont du pont en rive gauche est estimé à 70 000 €HT. La compensation préventive d'une frayère est estimée à environ 20 000 € HT.

0.7 Evaluation des coûts collectifs et des avantages induits pour la collectivité

Au vu de la nature même du projet à savoir la constitution d'une piste cyclable, le projet est globalement favorable en termes de coûts collectifs des pollutions et nuisances et des avantages induits pour la collectivité. Cependant, ces effets et ces gains ne sont pas quantifiables puisqu'ils restent très faibles.

0.8 Les principaux acteurs du projet

La maîtrise d'ouvrage est assurée par le Département du Val-de-Marne.

La maîtrise d'œuvre est assurée à ce stade par un groupement composé des sociétés SECTEUR / ACOGEC /

SPIELMANN Architecte et l'étude d'impact a été réalisée par les cabinets DEGOLY – ROUTES ET OUVRAGES / BG Ingénieurs Conseils SAS. Les études concernant la faune piscicole ont été réalisées par le cabinet Hydrosphère.