
Rapport de stage individuel

5ème année

Gestion des espaces publics des gares du Grand Paris Express

Société du Grand Paris

2 Mail de la petite Espagne, CS10011, 93212 La Plaine Saint-Denis



Tuteur entreprise :
Thibault Pouilloux
Chef de projet pôles d'échanges

Tuteur académique :
Mindjid Maïzia

Guy Le Monnier
de Gouville
IUT
2020-2021

Table des matières

Remerciements	3
Introduction	4
Présentation de l'entreprise.....	5
Présentation historique du projet du Grand Paris Express.....	5
Présentation de la Société du Grand Paris	7
Mission.....	9
Présentation de la mission	9
Présentation du déroulé de la mission	10
Présentation des livrables de la mission.....	13
Autres projets suivis	13
Retour réflexif	16
Sur mes missions	16
Sur la SGP	17
Sur ma culture d'urbaniste	18
Sur mes compétences	21
Sur la formation de Génie de l'Aménagement et de l'Environnement à Polytech Tours	22
Conclusion.....	25
Annexes.....	26

Remerciements

Je tiens vivement à remercier toutes les personnes grâce à qui ce stage a été un succès :

Tout d'abord, je tiens à remercier mon tuteur pédagogique, M. Mindjid Maïzia, de l'école polytechnique de l'université de Tours, pour sa réactivité lors de la réalisation des tâches administratives, ainsi que pour l'indépendance et la confiance accordée lors de ce stage.

Je tiens ensuite à remercier mon maître de stage, Thibault Pouilloux, Chef de projet pôles d'échanges au sein de la Société du Grand Paris, qui m'a encadré tout au long de ce stage. J'ai beaucoup apprécié sa disponibilité, sa bienveillance et le partage de son expérience, ainsi que la confiance et l'autonomie qu'il m'a accordées. Je suis également très reconnaissant de sa volonté de vouloir faire de mon stage une vraie formation au fonctionnement d'une entreprise, plus que la simple réponse à une mission donnée.

Je tiens également à remercier toute l'équipe de l'unité espaces publics et intermodalités de la Société du Grand Paris. C'était un vrai plaisir de travailler avec Claudine, Emilie, Georgina, Julien, Léa, Liza, Lola et Victoire. Au-delà des sujets sur lesquels nous avons travaillé ensemble, ma vision de l'urbanisme a évolué et s'est peaufinée grâce à nos échanges. Dans une période pas des plus joyeuses, c'était également du pain bénit que de pouvoir travailler avec des collègues accueillants, disponibles, de bonne humeur, et de pouvoir également avoir des échanges plus informels entre nous.

Introduction

Passionné par les transports et fortement sensibilisé aux questions environnementales et aux enjeux climatiques, mon projet professionnel est de travailler dans le domaine des mobilités durables, avec un attrait particulier pour les mobilités douces telles que le vélo et la marche et les transports collectifs.

Après mon stage de 4^e année en tant que chargés d'études mobilité au sein de l'établissement public Paris La Défense, je recherchais pour mon stage de fin d'études une deuxième expérience dans le domaine des transports et des mobilités. Après avoir pu travailler sur des petits projets à échéance à court terme à la Défense, je souhaitais découvrir de projet d'un projet d'envergure plus grande et donc à échéance plus longue. L'offre de la Société du Grand Paris, traitant de la gestion des espaces publics des gares du réseau de métro du Grand Paris Express, rejoignait donc ces attentes. De plus, il me semblait vertueux d'aborder de sujet de la gestion dès la conception d'un tel projet, ayant pu observer les conséquences d'une non prise en compte de cette problématique lors de mon expérience à la Défense.

Mes objectifs lors de ce stage étaient de continuer à me former sur les sujets liés aux mobilités, aussi bien sur des sujets techniques que sur des problématiques d'urbanisme me permettant d'apprécier au mieux le lien entre ville et transport. Je souhaitais également approfondir sur la conception des espaces publics, pour continuer d'apprendre ce qui font des espaces publics agréables, fonctionnels et entretenables. Une de mes attentes du fait de travailler sur le Grand Paris Express était également d'en apprendre plus sur la conduite d'un tel projet, tout en en apprenant davantage sur le contenu du projet.

La Société du Grand Paris (SGP) est un Établissement Public à Caractère Industriel et Commercial (EPIC) créé en 2010 pour assurer la maîtrise d'ouvrage du Grand Paris Express (GPE). Le GPE est un gigantesque projet de transport public constitué de 200 kilomètres de métro automatique, principalement en petite couronne parisienne. Son objectif est de développer une offre performante en transports en commun pour les déplacements de banlieue à banlieue.

68 nouvelles gares serviront de points d'entrée des lignes de métro du GPE. Soit autant de parvis réalisés, constituant d'importants espaces publics concentrant des enjeux importants en termes de mobilité. Prévoir dès maintenant leur gestion future est donc particulièrement important afin de garantir le bon fonctionnement du système de transport d'une part, et de la ville d'autre part. Ma mission lors de ce stage consistait à rejoindre les réflexions en cours la gestion des espaces publics réalisés par la SGP, et notamment de mener un travail d'inventaire permettant d'alimenter ces réflexions.

Lors de ce rapport de stage, après avoir présenté le projet du Grand Paris Express et la Société du Grand Paris, je me concentrerai sur l'objet de ma mission et la manière dont je l'ai menée à bien, avant de dresser un bilan de cette expérience, de ses enseignements et de mon ressenti.

Présentation de l'entreprise

Présentation historique du projet du Grand Paris Express

Dans une mégapole comme Paris, la question des transports est intrinsèquement liée à de multiples problématiques urbaines. Connaissant une croissance démographique importante dès la révolution industrielle au 19^e siècle, l'Ile-de-France a vu son visage changer au fur et à mesure que la population grandissait, la ville et ses transports se développant main dans la main.

Les banlieues ont commencé à se développer avec les premières lignes de chemin de fer, ainsi que les réseaux de tramway, qui se sont formés dans la 2^e moitié du 19^e siècle. Puis l'apparition du métro en 1900, et son expansion rapide, d'abord intramuros puis en première couronne permit un développement dense dans ces espaces.

Avec l'avènement de l'automobile à l'après-guerre, une nouvelle forme de développement prit forme : des banlieues de densité plus faible, s'étendant encore plus, s'orientant autour des infrastructures autoroutières développées en masse. Le développement des transports collectifs est alors presque à l'arrêt, en faveur du tout voiture. Les tramways, jugés vétustes, disparaissent complètement du paysage francilien.

Cependant, l'automobile montre ses failles dès les trente glorieuses, notamment pour desservir des quartiers denses, comme celui de la Défense, alors en construction. L'automobile ne pouvant pas égaler la capacité d'une desserte ferroviaire, la création de nouvelles dessertes par transports en commun est envisagée. Un schéma de nouvelles lignes reliant la banlieue et les villes nouvelles à Paris est dressé, utilisant les lignes ferroviaires existantes en banlieue et de nouvelles infrastructures en tunnel dans Paris. Ce réseau, le métro régional, est une première esquisse de ce qui allait devenir le RER (Réseau Express Régional).

Quatre lignes de RER sont alors créées, offrant des liaisons entre Paris et la banlieue. Entre une offre performante et les chocs pétroliers de 1973 et 1979 qui pénalise l'automobile, ces liaisons sont victimes de leur succès. A tel point qu'au début des années 90, de nouvelles liaisons sont envisagées pour désaturer la ligne A dans Paris. Cela entraîne la création d'une cinquième ligne de RER, la E, ainsi que celle d'une nouvelle ligne de métro, la 14, la première en près d'un siècle.

Pendant ce temps, avec une croissance démographique toujours importante, la banlieue se densifiait, notamment dans les villes les plus proches de Paris. Et alors que les déplacements orientés vers Paris peuvent être facilement réalisés en transports en commun grâce aux RER, ce n'est pas le cas des déplacements de banlieue à banlieue, ne disposant pas de desserte en transports en commun performante. De ce fait, ces trajets sont le plus souvent réalisés en voiture, générant une multitude d'externalités négatives : pollution, congestion, perte de temps, etc.

En effet, toutes les lignes de transports en commun de mode lourd (train et métro) forment un réseau en étoile, convergeant vers Paris. De ce fait, pour effectuer des déplacements de banlieue à banlieue, il faut souvent passer par Paris, ce qui allonge les temps de trajet et prend de la capacité sur les lignes radiales.

Le besoin se faisant de plus en plus pressant, des lignes de tramway sont construites dans les années 90, reliant certaines villes de petite couronne : le T1 entre St Denis et Bobigny, puis le T2 entre Issy-les-Moulineaux et la Défense. Le tramway est choisi pour son coût relativement faible par rapport au métro, alors que la ligne 14 et le RER E mobilisent alors la plupart des financements alloués au transport, mais cela implique une vitesse et une capacité moins élevées.

Ces deux lignes sont un vrai succès, leur fréquentation dépassant très rapidement les prévisions. Le tramway, irriguant très finement le territoire, mais avec sa capacité et sa vitesse réduite, ne peut pas prétendre être l'équivalent d'un RER pour les déplacements de banlieue à banlieue. L'idée d'une liaison ferroviaire lourde faisant le tour de Paris en petite couronne, venant compléter le tramway, continue de gagner en popularité.

Plusieurs projets sont présentés : le premier, Orbitale, porté par l'Institut d'aménagement et d'urbanisme de la région d'Ile-de-France (ancêtre de l'Institut Paris Région), vise à créer une ligne de métro en petite couronne avec des stations rapprochées. Vient ensuite Orbival, porté par le conseil général du Val-de-Marne, un projet d'arc reliant ensemble les différentes lignes radiales qui pénètrent dans le Val de Marne. L'arc que forme Orbival est repris dans les deux projets Métrophérique et Arc Express, portés par la RATP et la région Ile-de-France respectivement, tous deux visant à la formation d'une rocade complète. L'état présente également son projet, le réseau de transport public du Grand Paris, consistant de deux nouvelles lignes de métro en plus de l'extension de la ligne 14, le tout formant une rocade plus ou moins proche de Paris, et desservant également des pôles comme Roissy, Orly ou le plateau de Saclay.

L'état favorisant son propre projet, il acte la construction du réseau de transport public du Grand Paris dans la loi du 3 juin 2010 relative au Grand Paris, et confie sa maîtrise d'ouvrage à un EPIC créé ex-nihilo par cette même loi, la Société du Grand Paris.

Cependant, le projet qu'est aujourd'hui en train de réaliser la SGP n'est pas le réseau de transport public du Grand Paris. En effet, ce projet et Arc Express entrant en débat public en même temps, ils ont fusionné à l'issue de celui-ci pour donner naissance au Grand Paris Express.

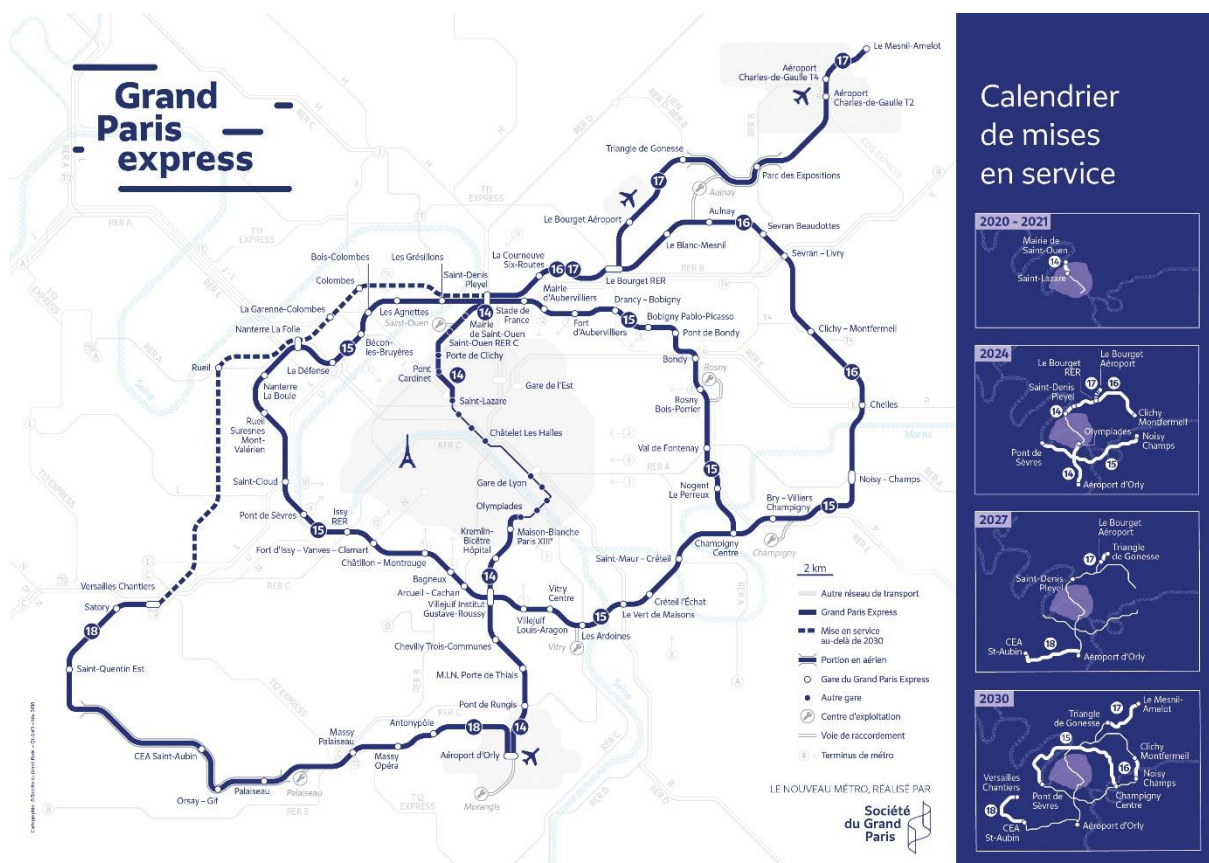


Figure 1 : carte du Grand Paris Express (document SGP)

Le Grand Paris Express consiste à prolonger deux lignes de métro existantes (la 11 et la 14), ainsi que de construire quatre lignes nouvelles (la 15, 16, 17 et 18). Les deux prolongements viennent étendre le réseau en étoile du métro jusqu'aux lignes de rocade. Puis la ligne 15 fera l'intégralité du tour de Paris, à une distance relativement proche. Les lignes 16, 17 et 18 formeront quant à elles des arcs plus éloignés de la capitale.

Projet colossal d'un coût estimé en 2010 à plus de 20 milliards d'euros, sa mise en service est prévue par étapes entre 2020 et 2030. Vu comme une révolution des transports collectifs en Ile-de-France, l'objectif est clair : permettre aux franciliens de réaliser davantage de trajets en transports collectifs, avec des temps de parcours grandement réduits. Au-delà de la vision transport, le Grand Paris Express se veut également projet urbain : en renforçant ou créant des centralités autour des gares desservies par le réseau, il encouragera une densification de ces espaces, permettant l'expansion de la ville sans étalement urbain, et dans des espaces qui ne sont pas dépendants de la voiture pour les déplacements.

Présentation de la Société du Grand Paris

Créé donc par la loi relative au Grand Paris du 3 juin 2010, la Société du Grand Paris est l'EPIC qui assure la maîtrise d'œuvre du GPE. Cela est la seule raison d'être de la SGP, qui sera amenée à disparaître une fois le GPE réalisé et remboursé. En effet, l'autorité organisatrice de transport (AOT) est la région Ile-de-France, à travers Ile-de-France mobilités (IDFM, ex-STIF, Syndicat des transports d'Ile-de-France). Le GPE sera donc remis à IDFM une fois réalisé, qui en assurera son exploitation par concession de service public (CSP) à des opérateurs de transports (OT), tels que la SNCF et la RATP le sont pour la majorité du réseau ferroviaire francilien actuel.

La loi du Grand Paris cadre les conditions dans lesquelles la SGP réalisera le GPE et dont l'exploitation sera réalisée. Un point à noter est que, malgré le fait qu'IDFM soit exploitant du GPE, la RATP, via sa branche gestionnaire d'infrastructure, est d'ores et déjà identifiée comme gestionnaire technique des infrastructures du GPE.

Alors que certains autres projets de transport en Ile-de-France (extensions de lignes de métro, construction de lignes de tramway, etc.) sont réalisés sous maîtrise d'ouvrage d'IDFM, le choix de créer la SGP pour assurer celle du GPE est surtout financier. En effet, le GPE représente un coût colossal, et avec des financements classiques et limités définis par les contrats de plan état-région, sa réalisation aurait pris des années, et aurait mobilisé des crédits nécessaires à des extensions ou améliorations d'autres lignes. La solution trouvée a été de doter la SGP de la capacité d'emprunter sur les marchés financiers, et donc de pouvoir financer, et ainsi réaliser, le GPE assez rapidement. Les emprunts seront ensuite remboursés grâce à des taxes dont les recettes sont dédiées à la SGP. Après réalisation du GPE et remboursement des emprunts, la SGP n'aura donc plus vocation à exister.

La SGP est gouvernée par un directoire constitué de trois membres, dont un président, tous nommés par décret. Le directoire est contrôlé par un conseil de surveillance, constitué de 21 membres : 11 représentants de l'état et 10 élus locaux franciliens, au niveau régional, départemental et local. Le contrôle de surveillance valide les orientations de la SGP que lui présente le directoire, et aide donc à guider le projet.

Le comité exécutif de la SGP regroupe les trois membres du directoire, ainsi que les directeurs des 8 directions en lesquelles est organisée la société. Parmi ces huit directions, quatre aident à concevoir le projet du GPE : la direction des lignes regroupe les chefs de projet secteur (CPS), chacun chef de projet d'une gare. La direction des systèmes de transport et exploitation se charge des

infrastructures et des systèmes de conduite. La direction du pilotage, des méthodes et outils se charge du programme des gares et de sujets comme la sûreté et la sécurité. Enfin, la direction des gares et de la ville (DGV), au sein de laquelle j'ai effectué mon stage, traite des liens entre les gares du GPE et le tissu urbain dans lesquelles elles s'insèrent.

Au sein de la DGV, j'étais rattaché à l'unité espaces publics et intermodalité (UEPI). Cette unité a comme mission de suivre la réalisation des études de pôle des 68 gares du GPE. En effet, pour chacune des gares, au-delà de la construction de la gare et de ses abords par la SGP, un périmètre de 800 mètres autour des gares fait l'objet d'études, portés par un pilote local (souvent des communes, des établissements publics territoriaux, des départements, ou des aménageurs si une zone d'aménagement concertée (ZAC) est présente) et supervisées par IDFM et la SGP. L'objectif de ces études est de faire un diagnostic des nouveaux besoins de mobilité que vont créer l'arrivée du GPE, et de réaliser des aménagements dans un périmètre de 300 mètres autour des gares permettant de répondre à ces besoins.

L'UEPI est constituée de cinq chefs de projets suivant ces études de pôle, dont Thibault, mon maître de stage. Elle pilote également plusieurs sujets transverses dont la gestion des espaces publics sous maîtrise d'ouvrage SGP, que Thibault mène, et sur lequel j'ai travaillé lors de mon stage.

Une autre unité faisant partie de la DGV avec laquelle j'ai beaucoup travaillé est le pôle transverse, constituée de chefs et chargés de mission faisant le lien entre la DGV et la direction des lignes.

Les quatre autres directions permettent à la SGP de fonctionner en tant qu'entreprise : la direction financière gère la partie comptable et les emprunts de la SGP, la direction des marchés et du pilotage contractuel a à charge les achats, les marchés et les contrats, la direction des relations extérieures s'occupe des relations avec les élus et les riverains, enfin les ressources humaines et les systèmes informatiques dépendent de la direction des ressources.

Mission

Présentation de la mission

La Société du Grand Paris étant une société de projet, vouée à réaliser le Grand Paris Express puis à disparaître une fois ses emprunts remboursés, elle n'est pas amenée à exploiter ou à entretenir le réseau de transport qu'elle réalise. La Loi du Grand Paris fixe les exploitants et gestionnaires du réseau et des autres réalisations de la SGP. Le matériel roulant est transféré en propriété à Ile-De-France Mobilités, qui exploite également le réseau à travers une concession de service public. La branche infrastructure de la RATP assure quant à elle la gestion technique des infrastructures réalisées.

Cependant, la Loi du Grand Paris n'a pas clairement cadré certaines réalisations de la SGP, laissant un flou juridique. La gestion des espaces publics réalisés par la SGP en fait partie. En effet, la loi du Grand Paris stipule que :

Article 7 - II

*L'établissement public Société du Grand Paris a pour mission principale de concevoir et d'élaborer le schéma d'ensemble et les projets d'infrastructures composant le réseau de transport public du Grand Paris et d'en assurer la **réalisation**, qui comprend la **construction des lignes, ouvrages et installations fixes, la construction et l'aménagement des gares, y compris d'interconnexion**, ainsi que l'acquisition des matériels roulants conçus pour parcourir ces infrastructures et, dans les conditions de l'article 19, leur entretien et leur renouvellement, dans les conditions prévues par la présente loi.*

Article 20 - I

*Sans préjudice des dispositions de l'article 19, **les éléments des lignes, ouvrages et installations ainsi que des gares, y compris d'interconnexion, mentionnés à l'article 7** sont, après leur réception par le maître d'ouvrage, **confiés à la Régie autonome des transports parisiens qui en assure la gestion technique** dans les conditions prévues à l'article 2 de l'ordonnance n° 59-151 du 7 janvier 1959 précitée.*

La SGP et IDFM interprètent la loi de manière différente : la SGP estime que les espaces publics qu'elle réalise autour de ses gares font partie du GPE et doivent être remis en exploitation et en gestion à IDFM. IDFM considère qu'au vu de l'ampleur de certains parvis, ceux-ci ne font pas partie du GPE et ne lui reviennent donc pas en exploitation ni en gestion. En effet, la SGP réalise de véritables gares pour accéder au GPE, qui comprennent souvent des bâtiments voyageurs et d'amples parvis, se rapprochant plus d'une gare ferroviaire que d'une station de métro.

Toutefois, la SGP comme IDFM considèrent qu'une partie de la gestion doit revenir aux collectivités gestionnaires de voirie des abords des différentes gares. Des discussions ont ainsi été engagées en 2020 entre ces deux parties pour identifier de manière globale les différents types d'équipements présents sur les parvis, et les gestionnaires pressentis pour ces différents équipements. Le but étant de prendre les décisions qui faciliteraient autant que possible la gestion future.

Ayant rejoint la SGP alors que ces réflexions approchaient leur aboutissement, ma mission était d'aider mon maître de stage, Thibault, à suivre ce sujet sur l'exploitation. J'avais donc la charge de suivre les derniers échanges avec IDFM sur les accords de principe pour les gestionnaires pressentis ; la rédaction par les services juridiques de la SGP d'une convention tripartite SGP/IDFM/Collectivités pour la remise en gestion des espaces publics ; et d'assurer la réalisation d'inventaires plus spécifiques sur les espaces publics des différentes gares.

Ces inventaires plus spécifiques, réalisés gare par gare, venant compléter la démarche de définition des gestionnaires pressentis, avaient un triple objectif : servir à alimenter les réflexions sur la gestion, permettre à la SGP d'identifier certaines modifications nécessaires sur ses projets, et aider la SGP et IDFM à anticiper les discussions avec les collectivités gestionnaires de voirie.

Pilote de ce travail d'inventaire, j'avais la charge d'élaborer un outil permettant de répondre à ces objectifs, en concertation avec les différentes directions concernées. Je devais ensuite le déployer en inventoriant les parvis des différentes gares, puis valider et traiter ces résultats.

Acquérant ainsi une vision globale des espaces publics des ensembles des gares et des sujets liés à l'exploitation, j'avais également pour mission de relever et de traiter tout élément qui pouvait devenir problématique, notamment en définissant plus précisément l'exploitation ou la conception de certains objets.

Enfin, la formation étant également un objectif du stage, le fait de suivre les autres travaux menés par l'équipe, et notamment le suivi des études de pôle, faisait également partie de mes missions. Ne disposant pas nécessairement de l'expertise de mes collègues ou de la connaissance fine du terrain et des acteurs, j'étais néanmoins invité à partager mes retours sur ces projets.

Présentation du déroulé de la mission

Arrivé donc au sein de la SGP alors que le consensus sur le besoin de réaliser un inventaire spécifique de chaque parvis de gare émergeait, j'ai pu mener ce processus à travers son élaboration et son remplissage. Autonome sur une grande partie de ce processus, tout en pouvant compter sur Thibault pour ses retours et son aide si besoin, le fait d'en avoir été le garant lors de mon stage est pour moi une fierté.

Les premières réflexions sur le travail d'inventaire étaient de déterminer la forme de cet inventaire et les informations à inclure. Me basant sur les réflexions SGP/IDFM définissant les gestionnaires pressentis pour chaque type d'équipement, j'ai essayé de déterminer les informations relatives à la gestion qui pouvaient être nécessaires pour ces mêmes équipements. Cela m'a rapidement amené à identifier les questions qui se posaient le plus et sur lesquels l'inventaire devrait impérativement porter : le nombre, la fonction et le type des équipements, et les raccordements nécessaires. D'autres questions spécifiques à certains éléments étaient également intégrées au cas-pas-cas.

Concernant la forme que cela devait prendre, il fallait tenir compte du fait que le tableau allait être amené à circuler en interne et à être rempli par de multiples personnes. Il fallait donc un outil simple à utiliser, à modifier et à partager, qui puisse permettre une lecture rapide. L'indétrônable tableau Excel s'est imposé, répondant à ces critères. Présenté sous la forme d'un questionnaire, il permet l'identification rapide des différentes thématiques et permet ainsi de retrouver rapidement les informations recherchées.

Après l'établissement de plusieurs esquisses de tableau d'inventaire, et l'intégration des remarques et commentaires de Thibault, nous nous sommes tournés vers le pôle transverse de la DGV, responsable des échanges entre la DGV et les équipes projet des lignes, pour validation du tableau d'inventaire, mais surtout pour définir une méthodologie pour assurer son bon remplissage.

Le contenu du tableau a été peu remanié lors de ces échanges. Cependant, la méthodologie de remplissage était difficile à cadrer. D'un côté, le pôle transverse nous faisait part du fait que les équipes projet n'avaient pas suffisamment de temps à accorder à ces inventaires, mais de l'autre,

c'était les seuls à pouvoir disposer des dernières informations, et en tant que garants de leurs projets, ils étaient les seuls à pouvoir valider les inventaires.

Un principe de pré-remplissage des inventaires par la DGV, puis de validation de ces inventaires par les équipes projet est alors défini. Après avoir vérifié que je pouvais bien pré-remplir l'inventaire à partir des plans des gares avec un test sur une gare, je me suis embarqué pour inventorier une majorité des gares du GPE. En effet, certaines gares à échéance plus lointaine (lignes 15 est et ouest, ligne 18) n'ont pas encore de plans suffisamment détaillés pour permettre de réaliser l'inventaire.

Le pré-remplissage de l'inventaire m'a ainsi mobilisé pendant une grande partie de mon stage. Après que les chefs de mission du pôle transverse aient récupéré les derniers plans des gares auprès des directions de projet, je les utilisais pour pré-remplir les inventaires. En même temps, nous nous sommes concertés, encore une fois avec le pôle transverse, pour déterminer la manière dont nous allions solliciter les directions de projet pour valider les inventaires.

Le principe défini est de présenter la démarche d'inventaire à l'ensemble des équipes projets d'une ligne lors d'une réunion d'équipe, pour leur expliquer ses objectifs, puis de réaliser des réunions avec les chefs de projet secteurs de chaque gare pour leur présenter plus en détail les inventaires. Lors de ces réunions, nous insistons sur les points qui nous ont surpris ou sur lesquels nous estimons que des modifications simplifieront la gestion, et leur demandons de valider l'inventaire dans son intégralité pour une date ultérieure.

Avant mon départ, j'ai pu mener ces réunions spécifiques sur quatre gares de la ligne 16, ainsi que les réunions générales sur le prolongement sud de la ligne 14, et sur la ligne 15 sud. Les chefs de projet de l'UEPI auront pour mission de mener, gare par gare, le reste des réunions à la rentrée.

Fort du remplissage d'une bonne trentaine d'inventaires, j'avais remarqué les problématiques qui revenaient le plus souvent dans les projets. Cela m'a permis de dresser un tableau identifiant la conception idéale des différents éléments du parvis pour en faciliter la gestion. Ce tableau, rejoignant un travail en cours du côté de Thibault, permettra à la rentrée de pouvoir faire des préconisations pour la conception des espaces publics des gares des lignes moins avancées, sur lesquelles le travail d'inventaire n'a pas été réalisé (lignes 15 est et ouest, ligne 18).

A terme, les inventaires des gares seront présentés à IDFM par tronçon pour être validés, avant de servir de support aux réunions avec les collectivités définissant ce qui leur est remis en gestion.

Mon travail sur la gestion ne s'arrêtait pas aux inventaires. Certains derniers accords de principe devaient être établis avec IDFM pour définir les gestionnaires pressentis de certains équipements. En appui sur cette mission, je suis allé recueillir des informations techniques en interne permettant de mieux comprendre le fonctionnement sur ces équipements et ainsi aider à définir les gestionnaires pressentis.

On peut notamment citer :

- Les passages ville-ville, permettant de passer d'un côté de la gare à un autre sans avoir besoin de titre de transport. Les échanges m'ont permis de différencier entre certains passages fermés la nuit, et d'autres ouverts en continu. Cela a permis de définir une gestion par l'opérateur de transport du premier type et par les collectivités du second.
- Les caméras de vidéosurveillance dans les espaces publics. Ici aussi une typologie a été établie, différenciant les caméras surveillant uniquement les abords et les entrées du bâtiment de la gare, et les autres. Les premières seront gérées par l'opérateur de transport et les secondes par la ville.

- Les dispositifs anti-véhicule béliet et leur contrôle d'accès. L'opérateur de transport devant garantir la bonne accessibilité de son bâtiment voyageurs aux véhicules de secours et de pompiers, il a été défini qu'il gèrerait les contrôles d'accès à la zone anti-véhicule béliet.
- Les points lumineux présents sur les seuils de toutes les entrées de gare. Malgré des arguments qui militent en faveur d'une gestion par l'opérateur de transport, IDFM n'est pas d'accord sur ce point. Cela reste le seul désaccord présent.

Alors qu'il est prévu de remettre la gestion de certains éléments du parvis aux collectivités à travers des conventions tripartites entre les collectivités, IDFM et la SGP, j'ai également suivi la rédaction d'une première version de cette convention et y ait apporté mes remarques.

Devenu d'une certaine manière expert sur les parvis d'un grand nombre de gares à travers mes inventaires, j'ai également accompagné certains de mes collègues chefs de projet dans certaines réunions avec les chefs de projet secteur, les collectivités ou les pilotes des études de pôle pour servir d'appui technique pour détailler certains aspects du projet et discuter de la gestion envisagée ou bien de modifications à réaliser pour faciliter cette gestion.

Enfin, j'ai également aidé à l'élaboration du programme d'exploitation des gares. Document transverse reprenant l'intégralité des missions confiées à l'opérateur de transport, il servira aux candidats à l'exploitation du GPE de chiffrer au plus juste leurs offres pour candidater pour les concessions de service public pour exploiter les lignes du GPE. J'avais pour mission de remplir les différentes tâches que l'opérateur de transport aurait à réaliser sur les parvis.

Le travail sur la gestion des espaces publics m'a également permis de me rendre compte de certaines incohérences dans la conception de ceux-ci, dont j'ai fait part à Thibault. J'ai ensuite clarifié ces problèmes et identifié les solutions pouvant y répondre. On recense :

- L'absence de balises sonores sur les parvis alors que la SGP préconise leur installation. J'ai identifié les différentes pistes de modification de projet ou de délégation de maitrise d'ouvrage permettant néanmoins de garantir leur installation.
- Un écart entre les demandes d'IDFM et les projets de la SGP sur l'équipement des espaces de vie bus (locaux d'exploitation permettant aux chauffeurs des lignes de bus en terminus d'effectuer leur pause). J'ai exploré les différents scénarios permettant de répondre aux demandes d'IDFM, cependant aucun ne le permettait, m'entraînant à leur répondre défavorablement.

Deux autres sujets traités par Thibault m'ont également été confiés, à savoir :

- Un retour sur un travail de recontractualisation des marchés de travaux en cours. Ces marchés contiennent trop d'avenants et doivent donc être recontractualisés. Cela est l'occasion d'ajouter des missions de coordination entre le maitre d'œuvre du SGP et ceux qui réaliseront les espaces publics du pôle. J'ai aidé à la rédaction de la partie contractualisant ce point.
- La contribution à la définition d'un cahier des charges pour une étude de jalonnement. Cette étude doit, sur la base d'études poussées sur les besoins de jalonnement de deux gares, définir une méthodologie à partir de laquelle déployer une signalétique de jalonnement sur toutes les gares. Cette méthodologie pourra aussi bien être utilisée par la SGP que par les collectivités locales. Dans le cadre, j'ai également réalisé un travail identifiant les pôles générateurs de déplacements autour de la gare de La Courneuve-6 routes, première des deux gares à bénéficier de l'étude de jalonnement.

Présentation des livrables de la mission

Le tableau d'inventaire constitue le livrable principal de ma mission : une fois élaboré et validé, je l'ai rempli pour toutes les gares pour lesquelles un inventaire était à réaliser (ligne 14, ligne 15 sud, lignes 16 et 17). Le tableau type d'inventaire, rempli pour la gare de Saint-Denis-Pleyel, est en annexe.

Ce tableau est divisé en trois grandes parties : une première recensant les éléments liés à l'intermodalité, une deuxième recensant ceux liés à la sûreté et à la sécurité, et une troisième portant sur la VRD et les autres éléments divers du parvis.

Pour les différents éléments recensés, le tableau demande dans la majorité des cas leur type et leur nombre, leur fonction, et pour tout élément nécessitant un raccordement (électricité, fibre, eau, etc.), les modalités de raccordement, et si celui-ci est réalisé vers la gare ou vers les réseaux de la collectivité. Une capture d'écran des plans permet de localiser facilement l'élément, tandis que les références des plans utilisés sont en en-tête du tableau pour permettre une lecture plus détaillée des plans si besoin.

Hormis le tableau d'inventaire, je n'ai pas été amené à produire beaucoup de livrables à proprement parler, mes missions m'amenant surtout à échanger par mail ou en réunion, et à faire des retours sur d'autres documents. Un des seuls autres livrables que j'ai pu produire est également en annexe : un recensement des pôles générateurs de déplacements autour de la gare de La Courneuve-6 routes, réalisé en prévision de l'étude de jalonnement sur cette gare.

Ce recensement est constitué d'un tableau reprenant les différents pôles générateurs de déplacement, permettant de les classer selon le type d'équipement et le rayonnement de l'équipement. Il recense également le nom et l'adresse de l'équipement. Une carte vient compléter le tableau, permettant de situer géographiquement les différents équipements.

Autres projets suivis

Mon stage étant également réalisé dans un objectif de formation, Thibault m'a proposé de suivre avec lui certains projets dont il faisait partie et de suivre certains sujets pilotés ou co-pilotés par l'UEPI. Sans que je sois amené à avoir des missions en lien avec ces projets, j'étais invité à faire part de mes remarques et mon étonnement, également dans un but d'apporter un regard nouveau sur certaines thématiques.

Tout au long de mon stage, j'ai tout d'abord suivi les revues de projet hebdomadaires pilotées par l'UEPI. Dans ces réunions, les différents chefs de projet présentent les avancées des études de pôle aux autres membres de la DGV pour y intégrer leurs remarques. Cela m'a permis de découvrir les différents projets et de voir là où les pilotes de pôles mettaient l'accent : certains voulaient créer des espaces très fonctionnels, d'autres végétaliser les espaces publics, d'autres encore piétonniser certains espaces jusqu'alors dévolus à la voiture. Le fait d'assister aux remarques des autres collègues de la DGV, notamment en matière d'accessibilité pour les PMR, pour les accès pour les commerces, pour le potentiel de développement urbain, m'a permis de prendre en compte de ces sujets parfois très précis, et ainsi d'élargir mes horizons sur les contraintes à prendre en compte lors de la réalisation d'espaces publics.

J'ai également pu assister à plusieurs comités techniques (cotech) et comités de pilotage (copil) des études de pôle. Cela m'a aidé à appréhender la manière dont ces études puis projets, impliquant une multitude d'acteurs sont pilotés. Les cotechs consistent, comme leur nom l'indique, d'échanges techniques entre urbanistes, ingénieurs et techniciens pour définir un ou des scénarios cohérents avec

le programme qu'a fixé le pilote de l'étude de pôle. Les copils, quant à eux, permettent aux élus et aux autres instances décisionnaires, de valider les choix faits en cotech, et à définir la feuille de route des prochaines étapes. Les deux types de comités se suivent donc en alternance pour faire avancer le projet.

L'UEPI organise conjointement avec IDFM un appel à projet annuel, dont les résultats permettent de guider les études de pôle. Des appels à projets précédents ont pu mener à la création et au test de mobilier urbain innovant, à voir comment créer du mobilier défensif (anti-véhicule béliet) qui ait également une fonction urbaine, etc. L'appel à projet 2021 avait comme objectif de préfigurer les places du Grand Paris. Les deux lauréats, travaillant sur les abords des gares de Vitry-Centre et de Sevrans-Livry, avaient pour mission d'animer ces espaces avec du mobilier urbain et de pouvoir recueillir les souhaits des habitants pour les futurs espaces publics. Lors de mon stage, j'ai pu assister à la sélection des lauréats pour ces deux sites, et pu voir les premiers résultats.

Une autre collaboration entre l'UEPI et IDFM est le séminaire des pôles du Grand Paris. Lors de ce séminaire à destination des pilotes des études de pôle, auquel j'ai pu assister, différents intervenants, dont certains pilotes de pôle, partagent la manière dont ils ont mené ou mènent différents projets : urbanisme tactique, intégration du végétal dans les projets d'espaces publics, projets favorisant l'écoulement des flux, etc. L'objectif est de partager des connaissances dont les pilotes des études de pôle pourront se servir dans leurs projets. C'était donc une chance que de pouvoir assister à cet événement, et de pouvoir également bénéficier de ces connaissances.

J'ai aussi pu assister à une visite de site, de la place Gambetta à Paris, où un projet d'urbanisme tactique a été mené par la ville de Paris, en concertation avec les habitants, à l'aide d'un collectif citoyen. Ce collectif nous a fait visiter le site et expliqué la manière dont ils avaient mené la concertation. Cela m'a permis d'en apprendre plus sur les choix de mobilier, la manière de redistribuer les flux, les considérations, notamment d'accessibilité PMR, à prendre en compte. Leur retour d'expérience sur la concertation a également été très instructif, dans la manière dont ils ont proposé un jeu de plateau demandant aux habitants de définir leurs attentes pour le projet, de les prioriser, et également de les confronter aux opinions des autres habitants. Cela leur a permis d'instaurer une vraie concertation, et non pas une consultation dans laquelle la ville viendrait vers les habitants avec un projet et leur demanderait leur avis.

J'ai également pu suivre les résultats d'un atelier commandé par l'UEPI et mené par des étudiants en master d'urbanisme sur le rôle du vélo dans le GPE. J'ai pu découvrir les types d'aménagements et de stationnement cyclable envisagés par les étudiants, et j'ai surtout appris des différents retours qu'on pu faire les acteurs (gestionnaires, collectifs vélo, pilotes d'étude de pôle, etc.) sur leur pertinence.

La présence de l'UEPI au salon de l'association des maires d'Ile-de-France (AMIF) m'a permis d'y assister et ainsi de continuer à étudier le jeu politique autour du GPE. L'UEPI cherchait notamment à faire pression sur les élus pour faire accélérer les études de pôle des lignes à échéance courte, notamment la 14 et la 15 sud, pour que les projets qu'elles prévoient puissent être réalisés à temps.

Mis à part les sujets liés à l'UEPI, grâce à un peu de temps libre, j'ai pu échanger avec des collègues de différentes directions pour en apprendre davantage sur certains métiers, ainsi que certaines fonctions supports avec lesquelles j'interagirai lors de ma vie professionnelle. J'ai notamment pu échanger avec un chef de projet secteur de la ligne 15 sud, sur la gare de Bagneux, qui m'a parlé de la manière dont il menait le projet, entre les relations qu'il avait avec son assistance à maîtrise d'ouvrage, le maître d'œuvre de la gare, les riverains, et la manière dont il jonglait également entre l'administratif d'un tel projet, le suivi du chantier et ses autres missions.

J'ai également pu avoir des échanges très instructifs avec le service des achats, ainsi que le service des marchés et contrats, me permettant de beaucoup mieux comprendre comment fonctionnait la commande publique, les contrats, et quelles étaient les obligations des maitres d'ouvrage public, et des maitres d'œuvre privés qui étaient en contrats avec eux. Ce savoir me sera utile que je fasse partie d'une entité ou de l'autre, et m'a déjà servi à mieux cerner certains sujets au sein de l'UEPI et de mes missions.

Enfin, de courtes conférences en interne sont organisées de manière hebdomadaire, présentant les avancées des chantiers, le fonctionnement de certaines parties du projet, l'historique du projet et des transports franciliens, etc. J'ai énormément apprécié de pouvoir assister à ces conférences, qui m'ont bien évidemment servi à mieux comprendre le fonctionnement de la SGP, mais aussi à étoffer ma culture personnelle sur les transports et certains aspects de ce projet.

Retour réflexif

Sur mes missions

J'ai énormément apprécié d'avoir une mission principale qu'était l'inventaire, précise et assez prenante. Au-delà du fait que cela m'aura permis de bien m'en imprégner et donc d'être efficace, c'est le fait de pouvoir faire passer cette mission par une multitude d'étapes qui était formateur, et également gratifiant à chaque fois qu'une nouvelle était franchie. Cela m'aura également permis de constater les étapes sur lesquelles je rencontrais des difficultés, et celles sur lesquelles j'étais à l'aise, ce qui me permettra de mieux anticiper les futurs projets sur lesquels je serai amené à travailler.

Cela étant, le fait d'avoir plusieurs missions à côté de l'inventaire, et de pouvoir assister à certaines réunions simplement en tant que spectateur était fort appréciable. Cela m'a permis de ne pas être complètement la tête dans la gestion, et de souffler lorsque j'en éprouvais le besoin. Surtout, cela m'a permis d'apprendre, non seulement sur le contenu mais également sur la manière dont mes collègues menaient ces missions. Dans l'objectif d'un stage qui est aussi de se former, c'était une chance que d'avoir du temps à y consacrer.

Au-delà du fait de travailler sur un projet comme le GPE qui fait sens d'un point de vue environnemental, social et urbain, j'ai ressenti ma mission comme étant utile et allant dans l'intérêt général. En effet, un projet n'intégrant pas sa vie future et donc sa gestion ne met pas toutes les chances de son côté pour être un succès, d'autant plus lorsqu'il s'agit d'un métro, qui implique une forte fréquentation et fort besoin d'entretien.

Le fait d'intégrer la gestion dans un projet comme le GPE est dans l'intérêt de tous : celui de la SGP et IDFM pour faire un projet qui fonctionne et limiter ces coûts de fonctionnement, celui des voyageurs pour pouvoir effectuer leurs voyages dans de bonnes conditions, et celui de la société car un métro qui fonctionne correctement est d'autant plus attractif et captera plus de trajets possibles.

A titre personnel, cela m'a surpris que les problématiques de gestion des espaces publics n'apparaissent que maintenant, alors que la SGP a pris le parti de réaliser d'amples parvis depuis la genèse du GPE. Cependant, étant donné les échéances courtes du projet, la conception ne pouvait pas attendre le fait que la question de la gestion soit résolue avant de démarrer.

Malgré cela, nous arrivons très tard au niveau de la réalisation du projet, certaines gares étant déjà à un stade très avancé de réalisation. Cela limite donc les modifications aux projets que nous pouvons suggérer d'apporter aux espaces publics pour en faciliter la gestion. Cela a rendu mon travail parfois mal accueilli lors de sa présentation aux équipes projet, car les modifications impliquées allaient être complexes à réaliser, techniquement comme administrativement. Cependant, une fois présenté plus en détail, son utilité était bien plus reconnue. En effet, les équipes projet voyaient les inventaires comme un guide pouvant les aider lors de leurs discussions avec les collectivités.

C'est la limite principale que j'ai identifiée par rapport à ma mission : certaines modifications ne pourront pas être apportées à temps, et le résultat sera que certaines parties des espaces publics seront très difficiles à gérer. De plus, j'ai constaté que malgré la bonne volonté des équipes projet, le fait que la SGP n'ait à charge ni l'exploitation ni la gestion du GPE n'incitait pas particulièrement à faire des hauts et des bas pour apporter les modifications idéales.

Cela est un point qui est dur pour moi, car cela donne un côté inachevé à ma mission : le fait que la SGP soit consciente du fait qu'elle va créer certaines situations difficiles à gérer mais que ça ne soit pas une priorité.

Cependant, même au niveau du pilotage du sujet de la gestion des espaces publics par l'UEPI, tout n'est pas parfait : malgré le fait que Thibault ait travaillé dans une collectivité gestionnaire de voirie auparavant (Plaine Commune) et qu'il ait donc une vision opérationnelle de la gestion d'espaces publics, le travail mené reste assez théorique. Devant lancer sans attendre ce travail, nous n'avons pas pu organiser de réunions avec des gestionnaires de voirie, sans que ce soit ceux du GPE, qui auraient pu nous aider à cerner certaines problématiques que nous aurions ne pas pu avoir en tête. La grande majorité des réflexions que nous avons eu étaient basées sur l'expérience de Thibault et sur de la logique élémentaire. J'en ai pris conscience lors d'une réunion avec la RATP sur la gestion des espaces publics des gares de l'extension sud de la ligne 14, au cours de laquelle la RATP nous a fait remonter certaines problématiques que nous n'avions pas considérées.

Alors que cela nous a appris à être réactif et à trouver des solutions rapidement, je m'interroge cependant sur notre capacité à avoir tout identifié. Il est possible que la SGP se retrouve sans solution à certaines problématiques de gestion. Il y a déjà des situations dans lesquelles aucune solution de secours n'est envisagée si le « plan A » tombe à l'eau, ce qui me donne une certaine sensation d'inachevé.

Une des choses dont j'ai pris conscience, avec un peu de peine, est le fait que, sans surprise, certains partis pris architecturaux dans certaines gares, sont forcément plus difficiles d'entretien qu'une solution purement fonctionnelle. Cependant, alors que les surcoûts de conception de réalisation sont ouverts à débat, aucun acteur ne veut récupérer ceux de gestion. Cela amène à la suppression d'éléments distincts dans certaines gares et sur certains parvis, au dépit des architectes.

Dans le cadre du GPE, je trouve cela presque cruel de devoir supprimer ces éléments, soit pour une bonne cause, mais aussi tard dans la progression du projet, ce que j'imagine comme un coup dur pour les architectes et les artistes (car certaines œuvres d'art pourraient bien également être concernées). Au-delà, je me pose la question de la pérennité de ces singularités architecturales dans la majorité des projets sous maîtrise d'ouvrage publique, alors que les budgets alloués à ces projets se réduisent comme peau de chagrin. Personnellement, je ne trouve pas souhaitable les projets uniformes, dénués de singularité, conçus selon la méthode de construction et de gestion la plus économe, auquel cela pourrait donner naissance.

Sur la SGP

Le point qui m'a le plus marqué au niveau des ambitions de la SGP est sa clairvoyance sur son projet et ses ambitions. La SGP ne voit pas le GPE comme simplement un projet de transport, mais comme un projet urbain à part entière. Elle est consciente du lien entre ville et transport, comme le démontre les réflexions en cours sur les pôles entourant les gares. De ce fait, elle considère ses gares comme points d'entrée d'un réseau de transport et comme point de sortie vers des espaces parfois très divers.

Elle est également consciente de son rôle d'accompagnement du développement urbain, et met les moyens pour y arriver en répondant à des enjeux environnementaux. De ce fait, elle vise à densifier les abords des gares, ce qui a du sens, contrairement à un développement de parking relais, encore en vigueur il y a quelques années, qui lui encourage la consommation d'espaces et le développement de formes urbaines dépendantes de la voiture.

Selon moi, les principales critiques que l'on peut faire à la SGP découlent de contraintes liées à son existence :

Tout d'abord, le fait de mener un projet d'aussi grande ampleur sur un temps si court implique certains défauts. Rien qu'au niveau de l'entreprise elle-même, elle doit se structurer en même temps qu'elle mène le projet. Cela implique une réactivité importante pour identifier ses besoins et les combler rapidement, sous peine de ne pas pouvoir travailler à un rythme suffisant. Mais surtout, avec les échéances courtes, certains sujets sont parfois traités séparément alors qu'ils pourraient être regroupés. Les besoins de chaque direction, voire unité, sont tellement pressants que dès qu'ils sont identifiés, des travaux sont lancés pour les combler. Il y a peu de temps pour voir si d'autres directions ont ce besoin, si un travail répondant partiellement au besoin identifié a déjà été mené, et si le travail lancé peut également répondre à d'autres besoins d'autres directions.

Par exemple, un travail de recensement des caméras de vidéosurveillance sur les parvis est envisagé pour identifier les caméras dont les cônes de visibilité dépassent le périmètre que les opérateurs de transport pourront légalement visionner. Ce travail aurait pu être mutualisé avec l'inventaire des parvis que j'ai mené, mais un décalage de quelques mois entre l'identification des besoins n'a pas permis à cette opportunité d'aboutir. De même, un inventaire des espaces de vie bus a été réalisé juste avant mon arrivée, alors que j'aurais très bien pu le réaliser en même temps que mes inventaires, mais le besoin ne pouvait pas attendre mon arrivée.

Allant au-delà de ça, au vu de la nécessité de réaliser une multitude d'inventaires, il n'y a pas eu de réflexion interne visant à créer une base de données remplie dès la genèse des projets regroupant ces informations qui peuvent être utiles à de nombreuses directions, ou à minima leur emplacement. De nombreux échanges ont donc lieu pour avoir ces informations, ou rien que de savoir où les trouver, mobilisant beaucoup de temps et d'énergie.

Ensuite, le fait de dépendre de l'état amène un jeu politique extrêmement important. Les élus à échelle plus locale se sentent parfois oubliés, et voient la SGP comme étant le retour de l'état planificateur des années 60 et 70, malgré les efforts de décentralisation menés depuis. Cela crée une ambiance tendue entre la SGP et certaines collectivités, pouvant aller jusqu'à des blocages, car ces dernières se demandant parfois si leurs intérêts et spécificités sont pris en compte.

Cette dépendance politique s'invite également en interne : lors de mon arrivée, Thierry Dallard, le président du directoire, était sur la sellette car il avait osé avouer que le fait de livrer certaines lignes du GPE avant les jeux olympiques de 2024 allait être compliqué. Cela n'avait pas plu à Jean Castex, alors délégué interministériel aux jeux olympiques, qui a fait remplacer Dallard par un de ses amis, Jean-François Monteils, au mois de mars 2021. Monteils n'a pas pour autant pu modifier quoi que ce soit, le projet tournant déjà à plein régime. Ce changement de présidence, pour des simples raisons politiques et sans porter atteinte au projet, est pour moi une faiblesse, venant fragiliser le projet sans vraie raison.

Enfin, le fait d'avoir créé une société de projet ex-nihilo rajoute un acteur de plus dans un paysage du transport collectif déjà très hétéroclite en Ile-de-France. La séparation entre SGP et IDFM est notamment source de complexité, IDFM demandant, et ce légitimement, un droit de regard et de modification sur les programmes. La séparation entre les deux entités et leur manière de fonctionner fait que les échanges sont assez longs et parfois compliqués pour des sujets qui ne sont pas nécessairement complexes.

Sur ma culture d'urbaniste

Le fait d'avoir été immergé pendant 6 mois dans une équipe d'urbanistes m'a non seulement permis de suivre un certain nombre de projets, mais également d'être témoin d'échanges sur un

certain nombre de problématiques, et d'échanger également avec eux. Cela m'a aidé à cultiver ma vision des choses en tant qu'urbaniste, et à avoir une idée encore plus large des différentes problématiques qui pouvaient se poser et aux manières d'y répondre.

Un des enseignements les plus importants que j'ai tiré concerne le rapport de force entre les différents modes de déplacements dans les projets des pôles. Ceux-ci étant géographiquement contraints et devant intégrer de nombreuses fonctions, des concessions doivent naturellement être faites. Le constat est que les espaces dédiés à la circulation automobile est souvent un invariant, même dans les projets où les élus sont les plus progressistes en termes de réduction de la place de la voiture. Soit, il faut respecter les rayons de giration pour que les véhicules puissent tourner ; mais les études se basent sur les flux de véhicules actuels ou à peine réduits pour justifier des infrastructures qui restent très routières, tant bien que le phénomène de demande induite auto-justifiera le maintien d'infrastructures routières largement dimensionnées, et qu'on construit un métro qui amènera forcément à une redistribution des flux.

À l'inverse, le vélo est souvent une variable d'ajustement, et c'est un mode de déplacement auquel certains ont tendance à reprocher de prendre trop de place, quand bien même on accorde bien plus de place à la voiture sans sourciller. Les différents acteurs des différents projets sont d'accord sur le principe d'accorder plus d'espace aux vélos, mais en pratique cela n'est pas toujours le cas. Un certain nombre de pôles des gares du GPE sont traversées par des lignes du RER vélo, un projet de réseau cyclable régional au cahier des charges ambitieux (pistes larges, bonne visibilité, continuité de l'itinéraire). Les projets sont parfois peu scrupuleux du respect de ce cahier des charges, avec plus ou moins de légitimité : réduire la largeur d'une piste ponctuellement pour passer un arrêt de bus semble plus légitime que d'interrompre la piste cyclable par « manque de place » alors que celle-ci jouxte une voirie à 2x2 voies.

Dans l'ensemble, bien que le vélo en tant que mode de déplacement soit bien plus intégré dans les projets qu'il y a plusieurs années, et qu'il y ait de plus en plus de documents cadres visant à établir une vision d'ensemble à l'échelle métropolitaine, j'ai constaté que les aménagements cyclables prévus étaient encore à la traîne. En effet, bien qu'ils parviennent bien à favoriser le rabattement vers les gares, il y a encore du travail à faire pour assurer une vraie continuité pour rendre réellement possible les déplacements de moyenne distance.

Sur ce point, mon stage m'a permis de nuancer ma position. En tant que cycliste régulier, je suis arrivé convaincu de la nécessité d'itinéraires directs, continus et spacieux pour les vélos, et ce en tout point. Cependant, je me suis rendu compte des limites de cette vision, notamment dans les espaces très fréquentés tels que les parvis de gare, sur lesquels un partage de la voirie est à préférer, et où les aménagements idéaux amènent les cyclistes à ralentir naturellement. Néanmoins, tout le monde n'allant pas à la gare, la nécessité d'aménagement à grande capacité continue au niveau des parvis des gares subsiste. Sur ce point, je demeure plus vigilant à l'importance du traitement des infrastructures cyclables aux abords des lieux très fréquentés, pour limiter les conflits d'usage.

Enfin, toute réflexion sur un rapport des forces entre modes de déplacement ne serait complète sans traiter du plus simple d'entre eux : le piéton. Avec d'amples parvis favorisant la déambulation, la SGP favorise le piéton. Les autres acteurs des projets viennent rarement contester cet ordre. Le débat que j'ai pu observer oppose davantage le mobile et l'immobile, questionne le degré auquel il faut concevoir les parvis des gares comme lieux de passage, par opposition à des lieux où l'on peu se poser, qui deviennent presque des destinations. J'ai observé une certaine logique dans le positionnement des différentes parties qui s'accordaient à dire que les fonctions de mobilité passaient

au premier plan, mais que tout espace non strictement nécessaire aux cheminements pouvait être dédié à d'autres usages.

Sur ces espaces, la question du végétal est récurrente, surtout en vue des enjeux climatiques actuels. La volonté quasiment universelle de végétaliser dès que possible que j'ai observée m'a également beaucoup sensibilisé à cette démarche. En effet, la SGP cherche à végétaliser dès que possible, et si ce n'est pas sur ses parvis, cela peut être au niveau des ouvrages annexes des tunnels, tel que l'envisage une réflexion. Au-delà du simple fait de planter des arbres, j'en ai appris plus sur comment s'y prendre, et notamment le fait de limiter la plantation d'espèces particulièrement allergènes comme les bouleaux.

Les élus locaux ayant un rôle assez important dans les études de pôle, j'ai également été aux premières loges d'échanges avec certains d'entre eux. J'ai été assez surpris du fait que certains assument leur côté progressiste, alors que je m'attendais à un discours très politiquement correct. À l'inverse, je n'étais pas surpris de constater que certains élus étaient toujours très pro voiture, au point de se demander s'ils vivaient dans un autre âge.

J'ai également constaté beaucoup plus de blocages de part de collectivités n'adhérant pas aux principes d'aménagements définis par la SGP, que de collectivités très volontaires mais avec peu de moyens financiers ou humains. Et malgré le fait que ces blocages soient souvent résolus grâce à des rencontres entre élus et directoire de la SGP, j'étais content de constater que ce n'était pas de copinage, à savoir que c'était un dialogue entre les deux parties, et pas de simples concessions faites de notre part pour satisfaire les élus et faire avancer le projet.

Je suis ainsi content d'avoir pu assister à certains échanges politiques lors de ce stage, qui viennent s'ajouter à ceux dont j'ai pu être témoin l'année dernière à la Défense. Bien que non témoin des échanges les plus tendus ou aux enjeux les plus forts, qui sont traités par la direction des relations extérieures, cette expérience, me sera sûrement fort utile lors des prochains projets que je serai amené à réaliser.

Enfin, la SGP a été au centre de polémiques environnementales durant mon stage. Les deux sujets principaux étaient l'impact environnemental des travaux (émissions de CO₂, utilisation de béton, déblais, etc.), et le fait de construire des gares dans des endroits peu denses comme le plateau de Saclay et le triangle de Gonesse. Fortement sensibilisé aux enjeux climatiques, ces constats sont indéniables, et m'ont mené à m'interroger. Cela m'a permis de mieux voir la manière dont l'urbaniste pouvait mener des projets des projets comme ceux-ci dans une démarche environnementale.

Tout d'abord, s'il est vrai que construire 200 kilomètres de métro a un impact carbone non-négligeable, les déplacements décarbonés que permettra ce métro rembourseront largement les coûts de construction. Ensuite, au niveau d'espaces comme Saclay et Gonesse, il s'agit bien d'étalement urbain, mais celui-ci est à nuancer. En effet, dans une région en croissance démographique et particulièrement dense comme l'Ile-de-France, des opérations comme Saclay ou Gonesse peuvent permettre un développement maîtrisé, desservi par un service de transports en commun de qualité, même s'il est fort visible car d'un seul tenant. Comparé à un étalement en zone périurbaine plus diffus donc moins visible, mais peu maîtrisé, et dépendant de la voiture, qui est encore très présent en Ile-de-France, la première solution est de loin gagnante sur le plan environnemental.

Cette question de l'étalement urbain rejoint également la problématique de densification du tissu urbain déjà existant, également sujet à polémique. Si des voix s'élèvent à chaque fois qu'une construction est proposée n'importe où, comment proposer un cadre de vie agréable et surtout abordable à la population ?

Sur mes compétences

Dans l'ensemble, mon ressenti par rapport à ce stage est qu'il ait été stimulant sans pour autant être particulièrement compliqué. J'en déduis donc que je possédais les compétences essentielles pour mener à bien mes missions, mais que le stage m'aura permis de les étoffer, et d'en acquérir certaines nouvelles.

Les deux compétences que j'estime m'avoir été les plus importantes étaient celles de saisir les enjeux liés à mes missions, et de savoir traiter et synthétiser les informations selon à qui elles s'adressent.

Tout d'abord, le fait de saisir les enjeux de ma mission était essentiel pour réaliser l'outil de l'inventaire : en effet, j'étais obligé de déterminer quels pouvaient être les sujets potentiels qui pouvaient se poser par rapport à la gestion, puis quelles informations pouvaient être utiles pour y répondre, et enfin de traduire ça dans l'outil concret qu'était le tableau. C'était également essentiel pour les quelques réunions que nous avons pu avoir avec les chefs de projets des gares, pour saisir quels étaient les éléments qui présentaient les plus grands enjeux en termes de gestion et leur présenter.

Ensuite, le remplissage des inventaires m'a obligé à retranscrire les informations des plans en gardant en tête leurs destinataires : en même temps des chefs de projets experts de leurs gares, et mon équipe, ayant une vision plus transversale mais moins technique, les deux ayant un temps limité à dédier aux inventaires. Cela m'a poussé à apprendre à les synthétiser, tout en gardant une manière simple de pouvoir creuser davantage, en référençant les plans dont les données sont issues.

Pour réaliser les inventaires, ma bonne lecture des plans et ma capacité à m'orienter facilement m'ont été extrêmement utiles. Cependant, n'étant jamais allé dans un niveau de détail très avancé des plans auparavant, j'ai découvert les nombreuses précisions apportées par les architectes, et j'ai pris connaissances des conventions utilisées pour représenter certaines choses, notamment les réseaux. Ayant pu rapidement apprendre et maîtriser ces conventions, cela m'a procuré des gains de temps considérables sur ce travail d'inventaire.

Mon intérêt pour le projet du GPE et les problématiques urbaines en général a été également un véritable atout. La connaissance du terrain et des projets m'a beaucoup aidé à saisir et analyser rapidement les situations dans lesquelles je me suis trouvé. Cela m'a également permis de lier certains aspects des projets et de faire ressortir certaines problématiques à traiter, et à identifier sur quels sites elles pouvaient se poser.

Les retours très positifs de mon équipe sur certaines de mes compétences m'a également mis en confiance sur mes capacités, et à apprendre à m'en servir au futur. Ma capacité à bien saisir non seulement saisir les enjeux d'un projet, mais également de le faire très rapidement, d'arriver à être un expert dans le domaine de ma mission, et de pouvoir être très rapidement une source d'information et de compétences pour l'équipe, ont notamment été soulignés.

Étant plus autonome lors de ce stage que lors de mes expériences professionnelles passées, j'ai continué à développer ma capacité à travailler seul mais en prenant appui sur mon équipe. J'ai progressé sur ma capacité à identifier les bons acteurs, ou les personnes qui pouvaient me renvoyer vers eux. J'ai également appris à travailler en autonomie sur des périodes plus longues, avec des points hebdomadaires avec mon maître de stage, alors que je sollicitais mes supérieurs plus régulièrement lors de mes expériences précédentes.

De cette affirmation de mon aptitude à travailler en autonomie tout en étant en équipe, une autre compétence que j'ai développée est de savoir où se situent les limites de mon poste et d'apprendre à renvoyer certaines sollicitations vers les bons interlocuteurs. Cherchant à être le plus aidant possible, je me suis rendu compte que, même détenant une partie des informations, le fait de renvoyer directement vers la bonne personne aiderait plus que de répondre avec la partie des informations dont je dispose. Si la personne experte sur le sujet doit repasser derrière dans tous les cas, autant qu'elle prenne totalement les choses en main.

Ce stage m'a également permis d'identifier certains points sur lesquels que je n'étais pas encore totalement à l'aise, et sur lesquels je compte donc travailler dans mes prochains postes. Tout d'abord, j'ai apprécié le fait que je n'avais pas de décisions lourdes à prendre, même si j'ai assisté à certaines d'entre-elles. Bien qu'elles m'aient semblés logiques, je n'arrivais pas nécessairement à trouver l'argumentaire permettant de les justifier. Même pour des décisions beaucoup plus petites que je pouvais prendre de moi-même, j'ai toujours demandé l'avis de Thibault, si ce n'est que pour étoffer mon portefeuille d'arguments grâce à son retour. Il faudra donc que je peaufine ma manière d'argumenter pour améliorer mes prises de décisions.

Ensuite, j'ai encore une fois constaté que l'oral n'était pas mon point fort : j'avais toujours beaucoup d'appréhension même pour parler d'un sujet que je maîtrise, comme les inventaires, et c'était encore pire lorsqu'il fallait être spontané et cibler les bonnes choses à dire dans un contexte moins préparé. Craignant sans cesse de dire des erreurs, un des points sur lesquels il faut que je m'améliore est de savoir les reconnaître, ou admettre que je ne sais pas, pour avoir une diction plus fluide.

Un dernier point que j'ai pu observer lors de la prise de poste d'autres collègues est la manière dont ils prenaient contact avec les autres dès leur arrivée pour se présenter à tous les collègues avec lesquels ils pouvaient être appelés à interagir. Ayant plutôt l'habitude de me présenter au fur et à mesure que je dois solliciter les gens, cette initiative m'a semblé très utile, même si je ne l'aurai pas prise intuitivement. Cela m'a motivé à faire de même pour mes futures prises de poste.

Sur la formation de Génie de l'Aménagement et de l'Environnement à Polytech Tours

Lors de ce stage, je me suis senti plus ou moins bien épaulé par ma formation en Génie de l'Aménagement et de l'Environnement à Polytech Tours, selon les différents sujets que j'ai eu à traiter, et donc les connaissances demandées.

Tout d'abord, je me suis senti très à l'aise d'un point de vue technique, à manier les outils transversaux de l'ingénieur. Je n'ai pas rencontré de problème particulier à saisir la commande de l'entreprise, à identifier les enjeux, et à mettre en place un dispositif permettant d'y répondre. En termes de connaissances plus spécifiques à l'aménageur, les cours de transport dispensés m'ont bien évidemment permis d'identifier les rôles des différents acteurs que j'ai pu rencontrer, entre l'autorité organisatrice de transport, les opérateurs, le rôle des autres collectivités, etc. Cela m'a permis d'être opérationnel très rapidement. Les connaissances juridiques acquises à l'école m'ont également été utiles et m'ont aidé à saisir quelques problématiques plus compliquées. Enfin, les cours de sociologie urbaine, qui m'ont permis d'acquérir une certaine culture de l'urbain et des outils permettant de l'étoffer, m'ont aidé à saisir rapidement le contexte, l'historique et les enjeux du projet comme de ma mission.

Cependant, au niveau du pilotage de projet, j'ai été quelque peu déstabilisé dans la manière concrète dont les projets étaient menés. Je n'étais pas du tout familier avec la manière de faire avancer un projet réunissant de multiples acteurs, à travers des comités techniques et des comités de pilotage.

De même, je me suis retrouvé plongé dans la maîtrise d'œuvre publique sans la moindre notion de la manière très réglementée dont elle réalise un projet. Toutes mes connaissances dans ce domaine se résumaient à savoir que le maître d'ouvrage était l'entité pour qui le projet était réalisé, et que la maîtrise d'œuvre assurait la réalisation du projet.

J'ai découvert lors de mon stage que la loi MOP (Maîtrise d'ouvrage publique et ses rapports avec la maîtrise d'œuvre privée) définissait de manière très précise les rapports entre la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre pour les marchés publics. J'ai également découvert la manière très ordonnée dans laquelle était réalisé un projet cadré par la loi MOP, passant par les études d'esquisse, d'avant-projet, de projet puis la passation du contrat de travaux, les études d'exécution, les examens de conformité, la direction de l'exécution du contrat de travaux, l'ordonnancement, le pilotage et la coordination du chantier, puis la réception et la période de garantie ; et les sigles ESQ, AVP, PRO, ACT, EXE, VISA, DET, OPC, AOR et GPA qui correspondent.

Je me suis également familiarisé avec les achats et la commande publique : les différentes procédures de marchés publics, ainsi que les documents de consultation des entreprises (DCE) contenant notamment les cahiers des clauses administratives particulières (CCAP) et des clauses techniques particulières (CCTP), qui sont de grande importance pour s'assurer que le marché répond bien aux besoins. Autant de documents très importants pour un projet comme le GPE, mais aussi pour tout achat émanant d'une entité publique.

Souvent défenseur du fait que certains sujets sont plus faciles à apprendre « sur le tas » en stage que dans un contexte plus abstrait en cours, la gestion de projet dans le cadre de maîtrise d'ouvrage publique pourrait en faire partie. Cependant, constatant que cela est souvent le b.a.-ba du projet, il me semblerait pertinent d'avoir quelques notions dessus.

De plus, tout urbaniste sera tôt ou tard amené à travailler sur un projet avec un maître d'ouvrage public, qu'il travaille dans le public, du côté du commanditaire, ou bien dans le privé, du côté du maître d'œuvre. Il devra alors être familier avec ces règles pour pouvoir les respecter. De ce fait, sans nécessairement aller dans un niveau de détail particulièrement avancé, il m'aurait semblé très pertinent que les cours de théorie du projet nous enseignent des notions de maîtrise d'ouvrage et de marchés publics. Cela aiderait à pouvoir s'en imprégner plus aisément et plus rapidement une fois en entreprise.

Je suis donc reconnaissant d'avoir pu découvrir ces spécificités sans pression lors de mon stage, et d'avoir pu me renseigner pour avoir davantage de détails dessus, au lieu de le découvrir une fois en poste, avec des enjeux bien plus importants.

Enfin, le dernier point que je souhaite aborder en retour sur ma formation est le constat de l'absence de toute notions de gestion ou d'entretien, et à peine d'exploitation. En tant qu'aménageurs, nous allons tous être amenés à concevoir à un moment ou un autre différents espaces. La question de bien concevoir ces espaces est abordée lors de la formation : comment bien dimensionner son projet, comment réussir sa concertation, comment faire des espaces fonctionnels et agréables, intégrer le plus possible les enjeux environnementaux, etc. Les cours de RESEAU abordent également l'exploitation dans le contexte de projets de transport.

Cependant, la gestion et l'entretien ne sont jamais évoqués. Après avoir vu à quel point ce sujet pouvait être important lors de mon stage, et également réalisé que, même pour un projet comme le GPE, ce n'était pas intégré dès la conception mais plutôt une pensée après coup, je m'étonne de cet oubli.

Or, de ce que j'ai pu voir, la gestion et l'entretien des espaces que nous allons être amenés à créer est une donnée d'entrée très importante. Rien que de connaître les moyens qui seront alloués à la gestion une fois le projet réalisé peut aiguiller la conception vers quelque chose de plus ou moins sobre, nécessitant plus ou moins d'entretien. Ensuite, cela peut aussi influencer sur certains choix de conception, comme le mobilier urbain ou les revêtements.

Rien que le fait de considérer la gestion à la fin du projet et pas à sa genèse est également préjudiciable : les coûts d'adaptation du projet seront plus importants, certains éléments phares peuvent passer à la trappe, ou alors les adaptations ne pourront pas être faites, prédisposant le projet à un échec relatif. Bien évidemment, le fait de ne pas du tout prendre en compte la gestion est encore plus problématique, pouvant, à long terme, engendrer d'importants coûts et fortement altérer la viabilité du projet.

Il me semble donc judicieux d'intégrer à minima une revue des enjeux liés à la gestion lors des multiples projets que nous réalisons. Sans nécessairement définir des règles d'or, chaque projet étant différent, le fait d'intégrer systématiquement un volet de gestion pourrait nous permettre d'avoir cette problématique en tête, à décliner selon les situations que nous rencontrerons lors de notre vie professionnelle.

Conclusion


Ce stage de fin d'études au sein de la Société du Grand Paris m'a permis de traiter la problématique de la gestion des espaces publics des gares du Grand Paris Express. A travers la réalisation d'un travail d'inventaire des parvis des gares, j'ai aidé à l'identification des prochaines étapes du travail permettant d'avancer sur ce sujet, pièce importante de la réussite du Grand Paris Express.


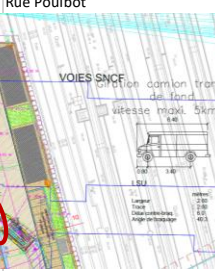
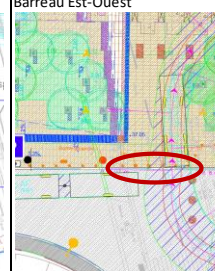
Grâce à mes missions, j'ai pu grandement approfondir sur la nécessité de concevoir des espaces publics de qualité mais dont la gestion reste aisée, sujet que j'avais brièvement abordé lors de mon stage d'assistant ingénieur au sein de l'établissement public Paris la Défense. Immérgé dans une équipe d'urbanistes, j'en ait appris bien plus que juste ça en matière de conception d'espaces publics, découvrant également différentes manières d'aboutir à des espaces publics vivants, fonctionnels, répondant aux attentes de la population et aux enjeux environnementaux et sociétaux. Le fait de travailler sur un projet d'ampleur qu'est le métro du Grand Paris Express était un facteur de motivation supplémentaire.

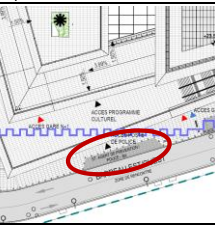
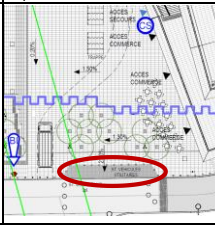

Venant compléter ma formation d'ingénieur en génie de l'aménagement et de l'environnement à Polytech Tours, ce stage m'a permis de conforter mon projet professionnel de travailler dans des projets de mobilité durable, et m'a aidé à préparer mon plongeon dans la vie active.

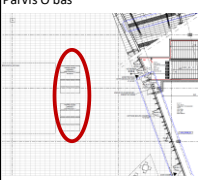



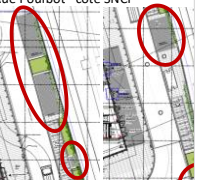
Annexes

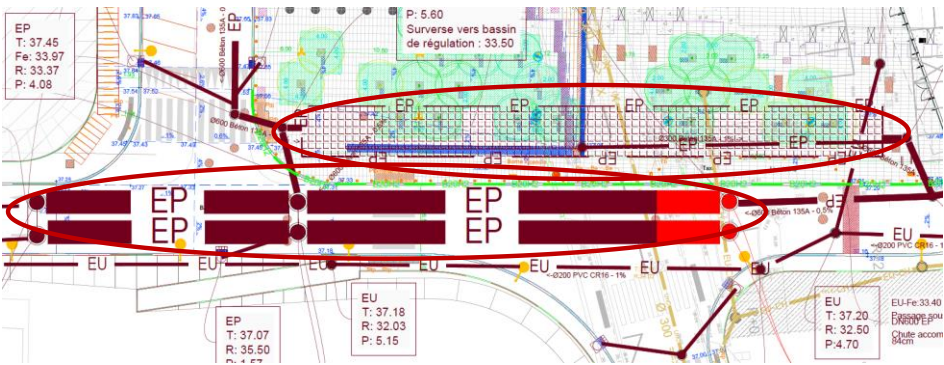
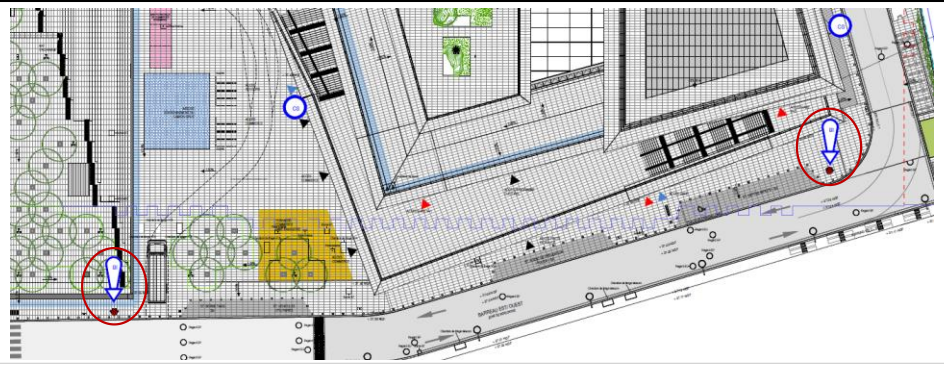

Annexe 1 – Tableau d'inventaire complété sur la gare de Saint-Denis-Pleyel

		PN1206-1_05_PRB_PLA_002875_4 (AMG) PN1315_05_PRB_PLA_000198_4 (Plan masse) PN1206-1_06_PRB_PDT_003656_4 (Couverture caméras extérieures) PN1206-1_06_PRB_PLA_003604_4 (CFO Parvis TMX) PN1206-1_06_PRB_PLA_003654_4 (CFA Parvis TMX) PN1315_05_PRB_PLA_000096_5 (PLN N0) PN1315_05_PRB_PLA_000095_5 (PLN N1)
	Code GED des plans utilisés pour remplir l'inventaire :	
NB : Certains éléments dans l'espace public sont exclus de cet inventaire car les informations ont déjà été demandées dans le cadre d'autres inventaires ou sont traitées dans le cadre d'autres démarches ex : mats totems, stationnement vélo		
1. Éléments liés à l'intermodalité		
Station de vélos en libre service (Vélib, etc.)	Il y a-t-il une station de vélos en libre service?	non
	Où est-elle implantée (code GED ou capture d'écran)	
	Préciser les raccordements BT et fibre prévus au sein des marchés de la SGP : il y a-t-il un fourreau? Avec ou sans tirage de câble? Celui-ci est-il relié à l'ERP ou au réseau ville?	
Jalonnement piéton, IV (information voyageurs) et BIV (Borne d'information voyageur)	Le projet intègre-t-il des éléments de jalonnement, d'IV ou de BIV?	1 totem borne taxi + 1 totem borne dépose minute ; 2 panneaux information voyageurs (parvis haut et barreau est-ouest)
	Si oui, préciser les raccordements BT et fibre prévus au sein des marchés de la SGP : il y a-t-il un fourreau? Avec ou sans tirage de câble? Celui-ci est-il relié à l'ERP ou au réseau ville?	Pas de raccordement pour les bornes ; raccordements CFO + CFA pour les deux panneaux d'information voyageurs, reliés à l'ERP. Fourreaux diamètre 50mm, tirage de câble à préciser
	Il y a-t-il des éléments de jalonnement de la gare qui ont dû être placés dans l'espace public de fait de manque de place (plan de quartier, autres)? Si oui, ces éléments ont-ils besoin de raccordements?	Oui, au N00 face à l'accès Nord. Au N01, face à l'accès secondaire Nord Ces éléments ne sont pas raccordés. Toutefois, il faut prévoir les fourreaux pour un éventuel câblage futur (principe de la plage d'insertion).
	Si oui, préciser les raccordements BT et fibre prévus au sein des marchés de la SGP : il y a-t-il un fourreau? Avec ou sans tirage de câble? Celui-ci est-il relié à l'ERP ou au réseau ville?	A notre connaissance, fourreau CFO et CFA prévu dans le marché AME de la gare (à vérifier). Relié à l'ERP gare.
Autre	Il y a-t-il des places de stationnement pour d'autres modes de rabattement? (2RM, Taxis, autopartage, dépose minute, etc?)	Rue Poulbot : 20 (11+9) places de stationnement 2RM + 3 places véhicules utilitaires maintenance Barreau Est-Ouest : 3 places dépose-minute, 1 place PMR, 3 places police/agent de prévention, 1 place véhicules utilitaires, 2 places taxis Rue Pleyel : 14 places parking voiture provisoire
2. Éléments liés à la sécurité		
Zones anti-véhicule bélièr	Une étude d'implantation et de dimensionnement du mobilier anti-véhicule bélièr (étude chronos) a-t-elle été réalisée? Les préconisations ont-elles été prises en compte?	
	Quelle zone est protégée par du mobilier anti-véhicule bélièr? (Délimiter sur plan)	
	Quelle est la superficie de cette zone?	215 fixes + 9 rétractables (3x3)
	Combien d'éléments anti-véhicule bélièr sont prévus?	Point de vigilance sur certaines bornes : des 215, 4 sont labellisées bornes de traversée piétonne (avec contraste visuel en tête) dans le plan des abords. Ces 4 bornes et 4 autres sont labellisées comme étant rétractables dans le plan des CFO. Il y a également, sur le plan des CFO/CFA, 3 bornes vidéo + interphone qui n'apparaissent sur aucun autre plan. Toutes les bornes en question sont localisées sur le barreau est-ouest.
	Quel est le type d'ancrage prévu?	"Borne métallique, acier thermolaqué, RAL à définir par l'architecte"
	Il y a-t-il des éléments placés hors foncier/périmètre MOA SGP?	non

Contrôle d'accès pour véhicules	Il y a-t-il des contrôles d'accès permettant l'accès à certains véhicules à certaines zones?	Oui, 3 contrôles d'accès			
	<i>Si oui, préciser pour chacune:</i>	Contrôle d'accès 1	Contrôle d'accès 2	Contrôle d'accès 3	Contrôle d'accès 4
	Où est localisé ce contrôle d'accès? (Code GED ou capture d'écran)	Rue Poulbot 	Rue Poulbot 	Barreau Est-Ouest 	
	A qui est destiné ce contrôle d'accès? (pompiers, transports de fonds, maintenance, etc.)	Transports de Fonds (entrée)	Transports de Fonds (sortie)	Pompiers	
	Si l'accès est donné autre qu'aux pompiers et aux transports de fonds, qui est à l'origine de cette demande?	Sans objet	Sans objet	Sans objet	
	Le contrôle d'accès donne-t-il accès à une zone anti-véhicule bélière?	Oui	Oui	Oui	
	Quel est le dispositif physique prévu pour ces contrôles d'accès (barrières, bornes escamotables, chaînes, etc.) ? Que prévoient les marchés pour le système de contrôle d'accès : vidéosurveillance, lecteur de badge, lecteur de plaque, etc?	3 bornes escamotables Interphone + vidéo	3 bornes escamotables Interphone + vidéo	3 bornes escamotables Interphone + vidéo	
	Préciser les raccordements BT et fibre prévus au sein des marchés de la SGP : il y a-t-il un fourreau? Avec ou sans tirage de câble? Celui-ci est-il relié à l'ERP ou au réseau ville?	Raccordement CFO pour les bornes escamotables et CFA pour le contrôle d'accès, tous deux vers l'ERP	Raccordement CFO pour les bornes escamotables et CFA pour le contrôle d'accès, tous deux vers l'ERP	Raccordement CFO pour les bornes escamotables et CFA pour le contrôle d'accès, tous deux vers l'ERP	

Places de stationnement réservées	Hors zone de contrôle d'accès, y a-t-il des places de stationnement réservées pour certains véhicules dans le périmètre sous MOA SGP ?	Oui, 3 places police/agent de prévention, 1 place véhicules utilitaires sur le barreau est-ouest, et 3 places véhicules utilitaires exploitant rue Poulbot			
	<i>Si oui, préciser pour chacune:</i>	Implantation 1	Implantation 2	Implantation 3	Implantation 4
	Préciser l'implantation (Code GED ou capture d'écran)				
	A qui est destinée la place de stationnement (Police, livraisons, GI, autre?)	Police et agents de prévention	Utilitaires (livraisons)	Utilitaires (exploitant)	
	Combien de places sont réservées pour ce destinataire? Comment la place est-elle réservée? (signalisation, marquage au sol, stop car?)	3 Panneau B6d mais sans pannonceau	1 Sans objet	3 Panneau B6d + pannonceau M9z	

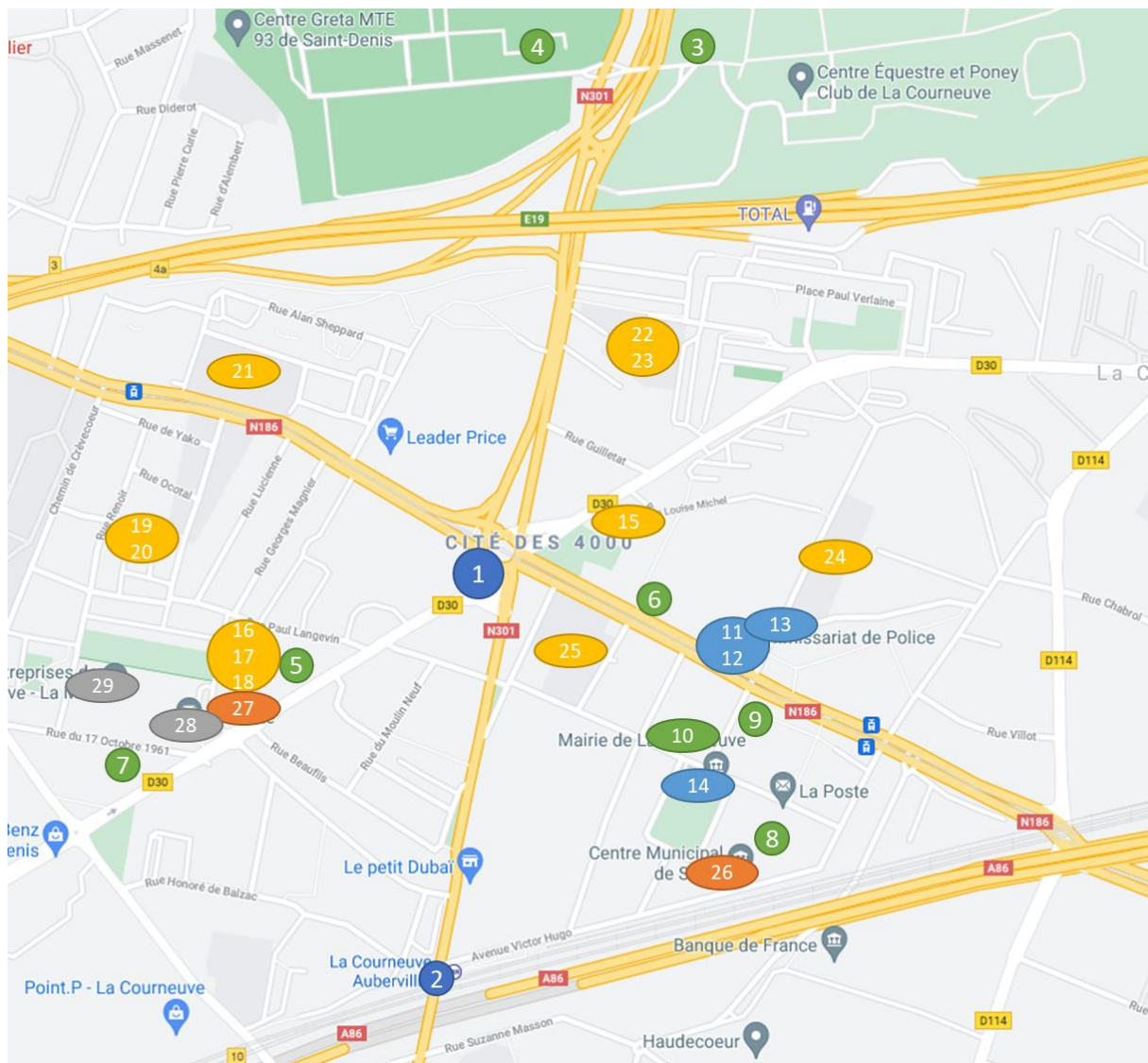
Trappes d'entretien ou de désenfumage	Il y a-t-il des trappes d'entretien ou de désenfumage dans l'espace public?	Oui				
	<i>Si oui, préciser pour chacune:</i>	Trappe 1	Trappe 2	Trappe 3	Trappe 4	etc
	Préciser l'implantation (Code GED ou capture d'écran)	Parvis O bas 	Parvis O - marches 	Parvis O - coin SO 	Rue Poulbot - côté gare 	Rue Poulbot - côté SNCF 
	Quelle est la superficie de la trappe?					
	Quelle est la fonction de la trappe?	Trappe Livraison/Maintenance LT	(du nord au sud): - 1 grille non spécifié et 1 grille rejet et désenfumage LT Elec - 3 grilles décompression tunnel L16/17 - 2 grilles air neuf - 3 grilles désenfumage gare - 2 grilles air neuf pefo - 3 grilles décompression L15	Sur la capture d'écran : - grille décompression L14 (N) - grille rejet désenfumage (SO) - grille air neuf LT (SE)	(du nord au sud): - grille au sol - trappe d'accès livraison/maintenance LT - grille air neuf et désenfumage	(du nord au sud): - grille désenfumage tunnel - grille décompression tunnel L15 - grille au sol - grille désenfumage L14 - grille au sol
	Dans quelle zone d'accès est située cette trappe? (zone anti-véhicule bélière, autre zone sous contrôle d'accès, sans contrainte d'accès particulière)	Zone anti-véhicule bélière	Zone anti-véhicule bélière	Zone anti-véhicule bélière	Zone anti-véhicule bélière	Trottoir sans contrainte d'accès

3. VRD et équipements du parvis					
	Éléments de mobilier urbain	Élément 1	Élément 2	Élément 3	Élément 4
Mobilier urbain	Type d'élément (poubelle, banc, etc.)	Poubelle			
	Nombre	8			
	La collectivité ou IDFM ont-ils exprimé des souhaits spécifiques par rapport au mobilier urbain? Ont-ils été intégrés dans le projet ?				
Autres éléments du parvis	Pour chaque type de revêtement utilisé sur le parvis, préciser :				
	Le type de revêtement utilisé (dalles, enrobé, pavés, etc.)	Dalle en béton pressé, finition finerro light (dimensions 37x74,5 pour la majorité, 50x74,5 pour certaines). Certaines sont dotées de réservation pour sortie tube drainage (près des arbres en fosse)			
	La surface de ce type de revêtement				
	La ville (ou une autre collectivité étant gestionnaire anticipé) a-t-elle été informée ou associée à ce choix? A-t-elle fait part d'une demande pour un revêtement spécifique?				
	Il y a-t-il des terrasses de commerces envisagées? Si oui, quelle est leur surface?		1 terrasse pour commerce type brasserie		
	Il y a-t-il des espaces du parvis dont l'utilisation pour des événements ponctuels est envisagée? Si oui, quelle est leur surface? Quelle est leur nature (food truck, marché, autre)?		3 aires potentielles de commerces éphémères		
Ouvrage de rétention	Localisation de l'ouvrage de rétention (Code GED ou capture d'écran)				
	Quel est le type d'ouvrage de rétention choisi (bassin de rétention, bassin d'infiltration, noue, autre)?	Bassin de stockage/restitution, volume total 465m³ + Bassin SAUL 150m³			
	L'ouvrage de rétention est-il mutualisé pour l'ERP et le parvis, et éventuellement d'autres usages (projet immobilier)?	Bassin de stockage/restitution : mutualisé avec les EP d'une partie du FUP (43m³), mutualisé également avec les EP de l'ERP NB : autre ouvrage de rétention au nord pour une partie des EP de la rue Poulbot (hors parvis, uniquement pour les EP de l'espace public)			
PEI (Points d'Eau Incendie)	Préciser l'implantation des PEI (Code GED ou capture d'écran)				
	Les PEI sont-ils raccordés au réseau AEP de la collectivité? Si non, à quel réseau le sont-ils?	Oui			
	Dans quelle type de zone sont localisés les PEI? (zone anti-véhicule bélière, autre zone sous contrôle d'accès, sans contrainte d'accès particulière)	À la limite entre voirie et zone anti-véhicule bélière, dans la zone anti véhicule bélière			
Espaces verts	Quelle est la superficie des espaces verts présents sur le parvis?	Sur parvis : arbres plantés dans des fosses d'arbres (total = 64 arbres + Paulownia), pas d'autres espaces verts Plusieurs jardinières le long de la Rue Poulbot et des voies SNCF			
	Localisation de ces espaces verts (Code GED ou capture d'écran)				
	Un système d'arrosage automatique est-il envisagé? Si oui, comment sont prévus les différents raccordements nécessaires?	Non, mais près de chaque arbre en fosse est présente une dalle dotée d'une réservation pour la sortie d'un tube de drainage			
	Quelle est la facilité d'accès des espaces verts? (zone anti-véhicule bélière, autre zone sous contrôle d'accès, sans contrainte d'accès particulière)	Sur le parvis : à l'intérieur de la zone anti-véhicule bélière Rue Poulbot : pas de contrainte d'accès particulière			

Autres éléments nécessitant un raccordement BT	Pour chaque élément :	Cet équipement est-il présent sur cette gare?	Que prévoient les marchés pour le raccordement BT? (Fourreau avec ou sans tirage de câble, installation des équipements) À quel réseau est raccordé cet élément?	Localisation (Code GED uniquement)
	Éclairage public		Les raccordement CFO sont prévus vers l'ERP pour l'éclairage du parvis, ainsi que pour l'éclairage des rues adjacentes (Rue Poulbeau, barreau est-ouest, une partie de la rue Pleyel)	PN1206-1_05_PRB_PLA_002875_4 (p. 10)
	Balises sonores dans l'espace public	non		
	Raccordement BT vers l'extérieur pour terrasse ou événementiel	Oui (3 prise foraines pour terrasse + 3 prises pour commerces éphémères (1 par emplacement))	Raccordement CFO et CFA vers l'ERP, avec fourreau (diamètre 50mm, tirage de câble à préciser)	PN1206-1_05_PRB_PLA_002875_4 (p. 10)
	Point lumineux JFA		Raccordement CFO vers ERP	PN1206-1_05_PRB_PLA_002875_4 (p. 10)
Autre	Il y a t-il d'autres éléments nécessitant des raccordements BT/fibre/AEP/EU?	Oui, des mains courantes sont éclairées par des LED rectangulaires (raccordement CFO ERP)		
	Il y a t-il d'autres éléments spécifiques au pôle?	Espace public en toiture pour accès au FUP		
	Il y a t-il des fourreaux en attente pour d'autres raccordements?	A préciser pour futurs abris		
	Si oui, qui est à l'origine de la demande?			

Annexe 2 – Recensement des pôles générateurs de déplacement autour de la gare de La Courneuve-6 Routes

Indice carte	Pôle générateur de déplacement	Localisation (par défaut : à La Courneuve)	Type d'équipement	Rayonnement
1	Gare de la Courneuve - 6 routes		Gare	Communal
2	Gare RER Aubervilliers - La Courneuve		Gare	Communal
3	Parc Georges Valbon	Avenue Roger Salengro	Loisirs - Parc	Métropolitain
4	Parc Interdépartemental des Sports de Marville	Avenue Roger Salengro	Loisirs - Sports	Intercommunal
5	Centre Sportif Béatrice Hess	43 Avenue du Général Leclerc	Loisirs - Sports	Communal
6	Gymnase El-Ouafi	5 Rue de la Sente de la Souche	Loisirs - Sports	Communal
7	Centre Culturel Jean Houdremont	11 Avenue du Général Leclerc	Loisirs - Culture	Intercommunal
8	Médiathèque Aimé Césaire	1 Mail de l'Égalité	Loisirs - Culture	Communal
9	Cinéma l'Étoile	1 Allée du Progrès	Loisirs - Culture	Communal
10	Conservatoire de Musique (CRR 93)	41 Avenue Gabriel Péri	Loisirs - Culture	Intercommunal
11	Commisariat de Police (Police Nationale)	51 Rue de la Convention	Service Public	Intercommunal
12	Commisariat de Police (Police Municipale)	51 Rue de la Convention	Service Public	Communal
13	Maison de l'emploi	17 Place du Pommier de Bois	Service Public	Intercommunal
14	Hotel de Ville de la Courneuve	Avenue de la République	Service Public	Communal
15	Groupe scolaire Louise Michel	Rue Louise Michel	Enseignement primaire	Local
16	École maternelle Paul Langevin	35 Rue Paul Langevin	Enseignement primaire	Local
17	École élémentaire Paul Languvin	31 Avenue du Général Leclerc	Enseignement primaire	Local
18	École élémentaire Henri Wallon	3 Allée Henri Wallon	Enseignement primaire	Local
19	École maternelle Joséphine Baker	3 Parvis Joséphine Baker	Enseignement primaire	Local
20	École primaire Joséphine Baker	3 Parvis Joséphine Baker	Enseignement primaire	Local
21	École maternelle et primaire les Cosmonautes	5 Rue Valentina Téréchkova, St Denis	Enseignement primaire	Local
22	École maternelle Robespierre	1 Rue Robespierre	Enseignement primaire	Local
23	École élémentaire Jules Valles	44 Avenue Roger Salengro	Enseignement primaire	Local
24	Collège Raymond Poincaré	84 Avenue de la République	Collège	Communal
25	Lycée Professionnel Denis Papin	34 Avenue Michelet	Lycée	Communal
26	Centre Municipal de Santé	2 Mail de l'Égalité	Santé	Communal
27	Centre Médico-Psychologique Enfants	29 Avenue du Général Leclerc	Santé	Communal
28	Centre commercial de la Tour	Rue du 17 octobre 1961	Centre Commercial	Communal
29	Pépinière d'entreprise de la Courneuve	1 Centre commercial la Tour	Économie	Intercommunal





POLYTECH[®]
TOURS

35 ALLÉE FERDINAND DE LESSEPS
37200 TOURS

Guy Le Monnier
de Gouville
2020-2021

Gestion des espaces publics des gares du Grand Paris Express

Résumé : Lors de ce stage de fin d'études, j'ai contribué au travail de la Société du Grand Paris pour identifier les futurs gestionnaires des espaces publics des gares qu'elle réalise. J'ai imaginé un outil permettant d'identifier les objets présents dans ces espaces publics et les problématiques relatives à la gestion de ces objets, avant d'inventorier les parvis des gares pour permettre la poursuite de ce travail.

Mots Clés : Société du Grand Paris, Grand Paris Express, espaces publics, gestion, exploitation, parvis de gare

Société du Grand Paris : 2 Mail de la petite Espagne,
CS10011, 93212 La Plaine Saint-Denis

Tuteur entreprise :
Thibault Pouilloux
Chef de projet pôles d'échanges

Tuteur académique :
Mindjid Maïzia