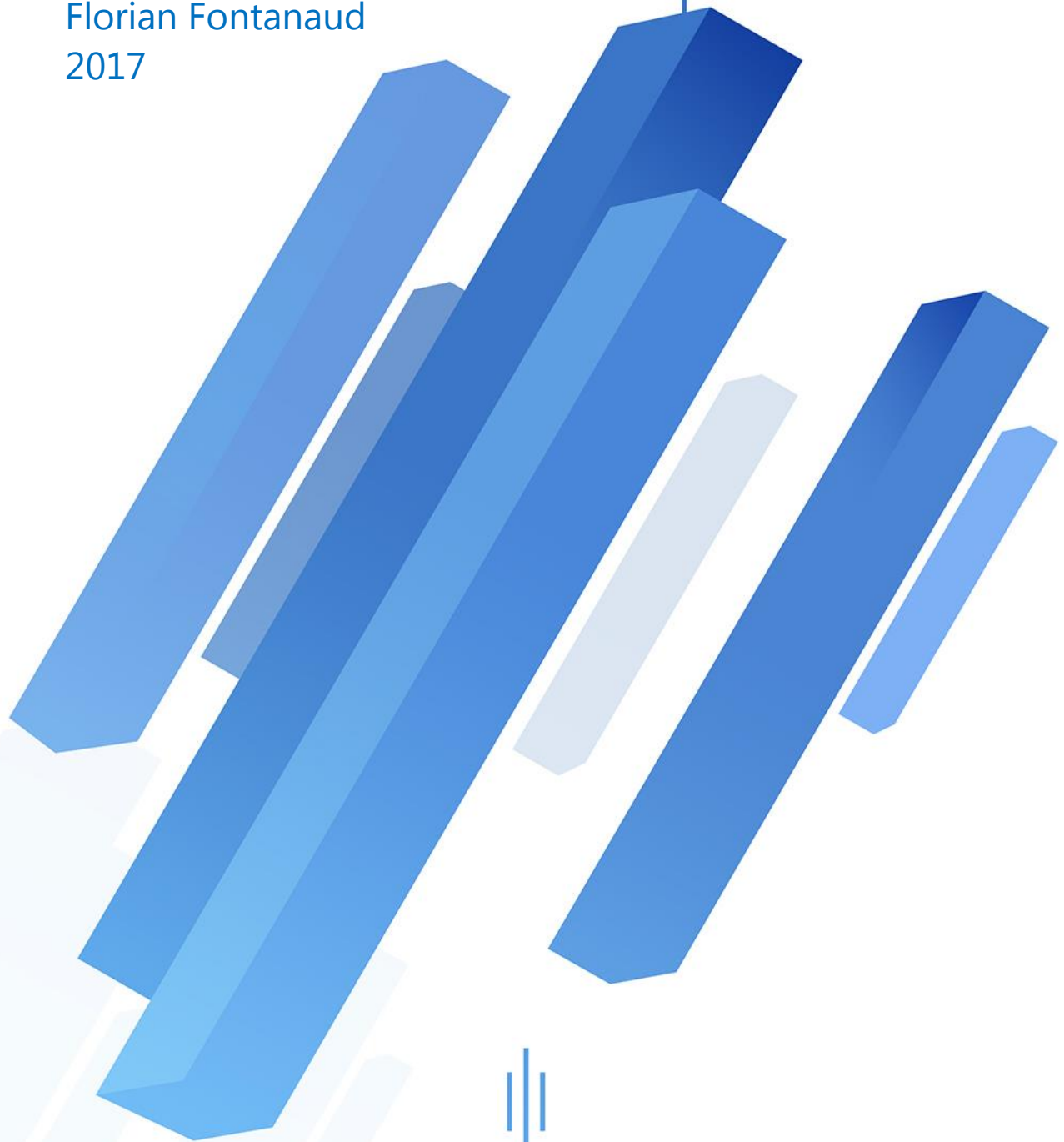


# Stage de fin d'études

Note de synthèse  
Florian Fontanaud  
2017



# 1. Contenu de la mission

Sous la direction du Directeur Général Adjoint des services de la communauté d'agglomération de Châlons-en-Champagne, Grégoire Saussus, j'ai été missionné pour réaliser une première étude de maîtrise d'œuvre sur l'un des quartiers du centre-ville (le quartier de Toussaints) dans le but d'atteindre plusieurs objectifs : des objectifs globaux de redynamisation de centre-ville et de mise en valeur du patrimoine touristique jusqu'à des objectifs restreints au quartier comme la requalification d'espaces publics et l'amélioration des connexions du quartier à sa périphérie.

Afin d'avoir le temps de connaître le territoire de ma mission, j'ai commencé mon stage en travaillant sur des projets annexes à l'exemple d'un projet d'escalier public donnant accès aux grands jardins de la ville, pour lequel j'ai rédigé le programme de sa réalisation qui sera transmis au maître d'œuvre retenu en tenant compte des besoins auxquels il répond, des objectifs qu'il doit atteindre et des contraintes qu'il faut prendre en compte pour pouvoir le réaliser dans les meilleures conditions. J'ai aussi pour cette mission suivi la réalisation de l'étude géotechnique commandée par la collectivité à un bureau d'études spécialisé (appel d'offre et procédure).

En parallèle j'ai pu mener un premier travail de reconnaissance de terrain qui m'a permis de rédiger un programme similaire au précédent dédié à ma mission principale. Cela s'est suivi d'un diagnostic approfondi du quartier mis en lien avec le développement du centre-ville de Châlons-en-Champagne. De là, j'ai rencontré les acteurs liés au projet, aussi bien les personnes en lien direct avec le quartier (à l'exemple de l'E.N.S.A.M. qui s'y trouve) que les équipes techniques qui avaient précédemment étudié cet espace et pour lequel des propositions d'aménagement avaient déjà été faites. J'ai donc repris cette première maîtrise d'ouvrage que j'ai complétée avec ma propre étude du territoire à laquelle j'ai ajouté mes propres propositions.

J'ai formulé visuellement ces propositions à l'aide du logiciel SketchUp afin de mieux se rendre compte de leur pertinence par rapport à la réalité du terrain et, avec mon directeur de stage, y faire des ajustements. Ces propositions n'ont pas fait qu'impacter l'utilisation des espaces publics du quartier, bien que cela en est l'un des objectifs principaux (en termes de stationnement, de qualités esthétiques, d'usages...), mais aussi la circulation et la répartition des mobilités sur le quartier, en lien avec l'amélioration des connexions de ce dernier à sa périphérie. Le but n'est donc pas uniquement d'améliorer la qualité des espaces publics mais aussi de proposer une nouvelle utilisation de ces espaces en lien avec les objectifs définis pour le quartier.

Une fois que les propositions exposées ont été validées, il a fallu les dimensionner au quartier en tenant compte de l'existant ainsi que de la réglementation pour les travaux de voirie (les différents réseaux présents, les sorties de garage, le passage des ordures ménagères, les normes PMR, la signalisation...). Pour ce travail sur la réglementation, je me suis aidé du savoir de mes collègues plus avancé que mes connaissances lacunaires dans ce domaine. J'ai ensuite dimensionné les propositions à l'échelle du quartier à l'aide du logiciel Autocad.

Enfin, ce travail de maîtrise d'œuvre s'est terminé par une première estimation des coûts qui sont induits des différents projets proposés pour le quartier. Là aussi, je me suis fait aider de mes collègues qui connaissent mieux cette procédure d'estimation des différentes quantités de matériels et de matériaux utiles à chaque proposition de projet. Ce travail a été réalisé de manière dichotomique afin d'avoir des estimations divisées en

plusieurs espaces sur le quartier permettant d'étaler une fois le projet lancé les différentes phases de travaux sur plusieurs années en fonction des priorités de la ville. J'ai fini par présenter ce travail au comité technique de la ville et y ai apporté par la suite quelques retouches et compléments.

Cette mission principale a été accompagnée de plusieurs petites missions annexes suivant le déroulement de la vie locale. Ainsi, en ayant suivi différentes réunions et m'étant impliqué sur différents projets du centre-ville, j'ai pu par exemple travailler sur le projet de réaménagement du parvis de la gare de Châlons-en-Champagne en pôle d'échange multimodal et notamment sur une proposition d'un des architectes de la ville ayant été retenu dans l'appel d'offre au projet afin de savoir si sa proposition était en adéquation avec la réalité du terrain et les exigences de la ville (Propositions d'ajustement du projet et dimensionnement sur Autocad).

Pour terminer, j'ai été amené à travailler sur d'autres projets de faible taille menés par mes collègues, des projets qui m'ont permis de découvrir mon environnement de travail et l'équipe dans laquelle je me suis inséré en les aidant sur ces missions : il y a eu notamment un travail concernant le dimensionnement de places de parking pour une mosquée ayant un impact sur la circulation d'un axe routier départemental ainsi que le passage d'une rue de double sens à sens unique afin qu'un projet de logements sociaux limitrophe à cette voie puisse juridiquement se faire. J'ai également travaillé sur les futures "îles" de la ville inscrites dans le schéma directeur du centre-ville réalisé par un bureau d'études externe que j'ai modélisées afin que techniciens et élus puissent se rendre compte de leur potentielle allure et de leur diversité lors de leur implantation dans le centre-ville. En tant qu'observateur, j'ai pu assister à différents chantiers sur des projets de centre-ville, permettant de me rendre compte des contraintes qu'ils imposaient (Réalisation d'une piscine municipale, réaménagement de différents espaces publics...).

## 2. Retour d'expérience

Ce stage a été pour moi une expérience enrichissante, dans la continuité de ce que j'avais pu découvrir du travail dans la fonction publique territoriale lors de mon stage de groupe de quatrième année mais sur des missions totalement différentes : des missions de maîtrise d'ouvrage et de maîtrise d'œuvre au lieu d'un travail d'étude territoriale l'année précédente. Je me suis senti à l'aise dans l'équipe qui m'a accueilli, qui a toujours eu un regard bienveillant sur mon travail et m'a toujours accordé du temps quand j'avais besoin de conseils.

J'ai aimé participé à la vie de la collectivité de par les différentes réunions auxquelles j'ai été invité et qui m'ont permis de voir plus large que la mission pour laquelle j'ai été mandaté.

J'ai aussi aimé le travail de maîtrise d'ouvrage et de maîtrise d'œuvre que j'ai effectué bien que je sois plus attiré par la maîtrise d'ouvrage et le fait de participer au développement d'un territoire par la recherche d'idées innovantes permettant de répondre aux problématiques de celui-ci, c'est-à-dire d'avoir une vision plus large de son travail permettant à terme de faire changer les comportements sociétaux. Je préfère le fait d'avoir une maîtrise plus globale du territoire et des actions qu'il faut mener sur celui-ci, diverses et cohérentes.

A la suite de ce stage, et bien que j'ai envie de découvrir d'autres environnements de travail, je me sens prêt à travailler en collectivité publique si le poste présente de l'intérêt, notamment par rapport à la diversité des missions suivies.

### 3. Bilan des compétences

Il y a deux points sur lesquels je pense avoir essentiellement acquis de nouvelles compétences. Premièrement, et même si j'avais déjà acquis de l'expérience dans ce domaine, j'ai pu améliorer mes compétences techniques concernant l'utilisation de logiciels professionnels, et notamment d'Autocad. Je me suis également amélioré sur les présentations visuelles grâce à celles que j'ai pu faire, que ce soit au niveau de la présentation 3D que de la cartographie ou encore du diaporama.

Mais j'ai surtout acquis de nouvelles compétences sur le volet méthodologique et le suivi de procédures concernant la maîtrise d'œuvre d'un projet urbain (rédaction d'un programme et les étapes à suivre pour mener à bien un projet). J'ai aussi acquis de nouvelles connaissances techniques concernant les travaux publics (réglementation, matériaux utilisés, méthodes de travaux...) ainsi que sur la partie financière d'un projet bien que je ne sois pas encore pleinement capable sur ces deux derniers points.

Par contre, je pense toujours avoir de grandes lacunes au niveau de la législation et des différentes réglementations qu'il faut connaître concernant l'urbanisme, l'aménagement du territoire et les procédures de travaux publics pour lesquelles j'ai encore un gros travail à mener dans l'acquisition des connaissances. Je pense aussi, si je veux me lancer dans de la maîtrise d'ouvrage, que j'ai un manque de méthodologie concernant le montage et le suivi d'opérations d'aménagement.

Je tiens à remercier le personnel de la communauté d'agglomération de Châlons-en-Champagne de m'avoir si bien accueilli durant ces cinq mois de stage en commençant par Grégoire Saussus et toute son équipe technique pour laquelle je vais oublier des personnes : Frédéric Michel, Joël Doyen, Xavier Diducq, Cendrine Collet, Rui Queiroz, Bruno Menge, Pedro Couto Rua, Patrick Bergerot, Roxane Blondy, Michel Robin, Sébastien Renaud-Goud... En m'excusant pour ceux que je n'ai pas cités.

# Annexes : illustrations de projets réalisés



Figure 1 : Projet de réaménagement du quartier de Toussaints

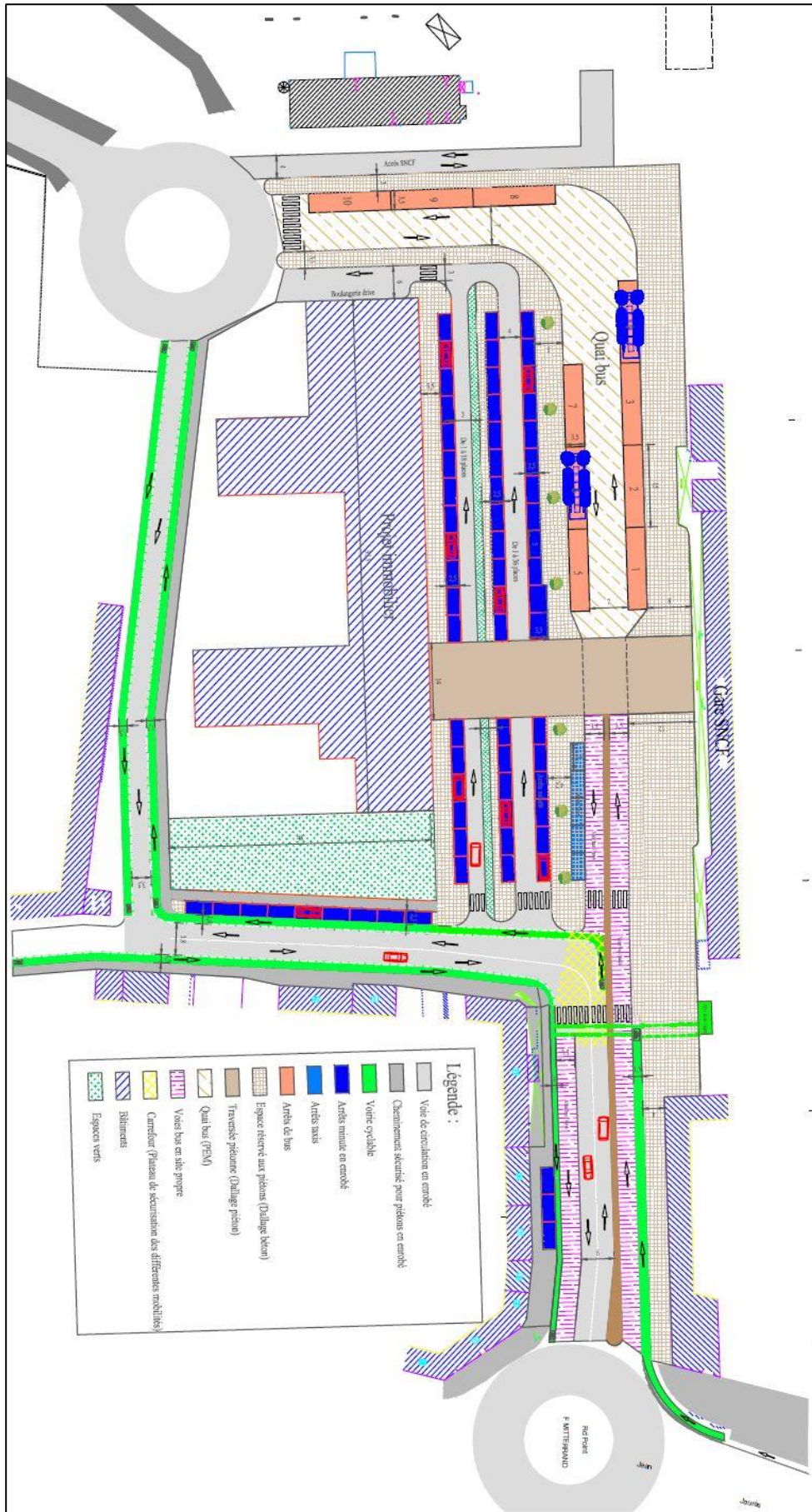


Figure 2 : Proposition de PEM retravaillée pour la gare de Châlons-en-Champagne



Figure 3 : Modélisation de plusieurs "îles" à insérer dans le paysage urbain du centre-ville de Châlons-en-Champagne

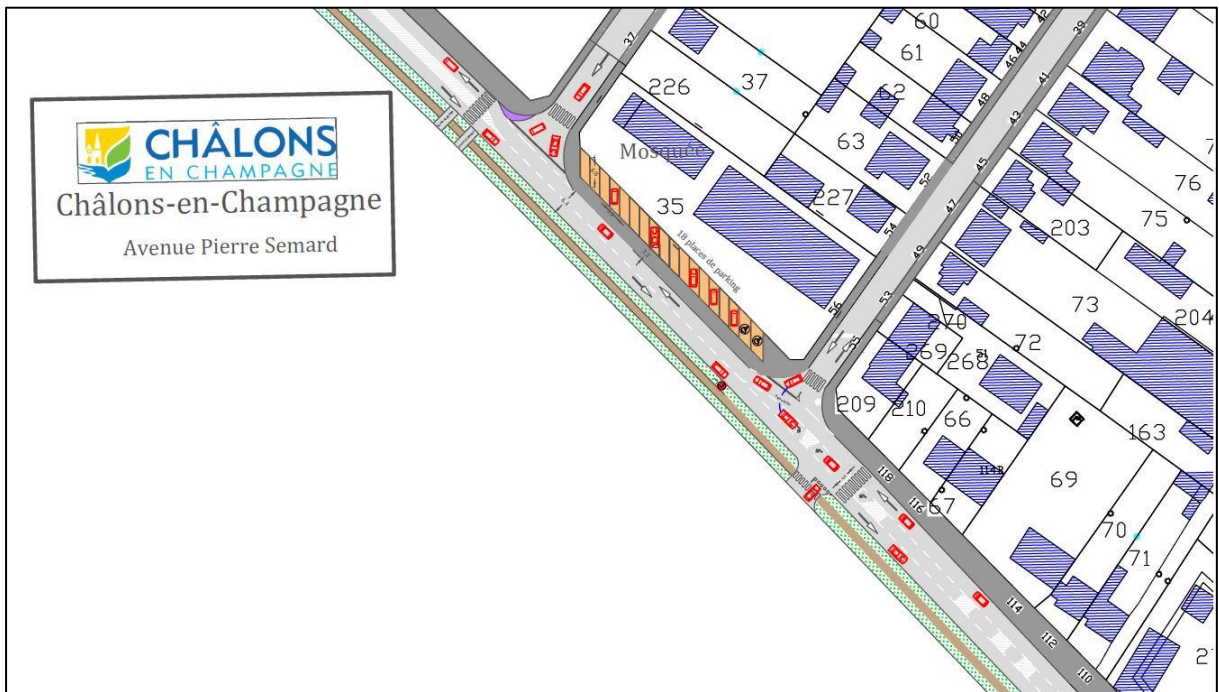


Figure 4 : Dimensionnement de places de parking devant une mosquée