

Stage de **Fin d'Etudes**

-Note de synthèse-

Initiation à la maîtrise d'ouvrage

-

Promotion 2014-2017

- ✚ Durée : 20 semaines [03/04/17 -18/08/17]
- ✚ Tuteur pédagogique : Denis Martouzet, Professeur des universités
- ✚ Tuteur professionnel : Xavier Simon, Directeur du Pôle Aménagement
- ✚ Etudiant : Sébastien Plantevin
- ✚ Mission prioritaire : « Valorisation du foncier de la ZAC Bel Air »
- ✚ Organisme d'accueil : Citadis

6 Passage de l'Oratoire
84 000 Avignon
Tél : 04 90 27 57 00
Fax : 04 90 85 90 72

Objet :

La note suivante acte le stage de fin d'étude et par extension clôt le cursus d'ingénieur en Aménagement et Environnement de l'école Polytechnique de l'Université de Tours.

Cette période d'apprentissage professionnel a été l'occasion de mettre à profit la diversité des enseignements proposés par le DAE pour comprendre les missions de l'aménageur et y participer.



Table des matières

I- La société Citadis	1
1- Son statut	1
2-Le rôle de l'aménageur	1
3- Ses activités	1
II- Les missions confiées	2
1- Valorisation du foncier ZAC Bel Air	2
2- Gestion de concours	3
3- Labellisation enVol	4
4- Analyses techniques.....	4
5-Suivi d'opérations	4
III- Les compétences : du DAE à la conformation au milieu professionnel	5
1-Les compétences bénéfiques du DAE	5
2- Les compétences faisant défaut et/ou acquises pendant le stage	5

I- La société Citadis

1- Son statut

La société est devenue Citadis en 1995. Elle était avant cela, depuis sa création en 1960, la Société d'Équipement du Département de Vaucluse (SEDV). Comme toutes les SEM son capital est détenu en partie par les collectivités territoriales (61% dont 29% pour l'actionnaire majoritaire : la Ville d'Avignon représentée par la maire Mme Cécile Helle, présidente de Citadis). Les actions de Citadis sont donc d'abord tournées vers des missions d'intérêt général pour répondre aux besoins des habitants du territoire Vauclusien. C'est actuellement l'outil le plus efficace à la disposition des élus locaux pour mettre en place leurs politiques d'aménagement : outre ses compétences techniques en matière de construction, d'aménagement et d'urbanisme ; sa connaissance d'un vaste réseau d'acteurs du territoire ; la société Citadis a les moyens d'agir avec plus d'agilité grâce à ses partenaires privés (CDC 23%). Cette face privée lui permet de répondre, en son nom, aux appels d'offres partout en Europe. Par le biais de ces opérations Citadis peut faire croître son capital indépendamment des dotations des collectivités, pour mieux les servir. Une SEM c'est l'alliance de la souplesse et l'expertise d'une entreprise privée avec l'objectif d'accompagner quotidiennement les politiques locales à travers de projets de développement du territoire (à long terme).

2-Le rôle de l'aménageur

Dans un schéma classique de maîtrise d'ouvrage l'aménageur est le chef d'orchestre du projet urbain. Les collectivités n'ont pas toujours les compétences ou les moyens de gérer la mise en œuvre de ses politiques. Elles font alors appel à l'aménageur, Citadis. La SEM, mandataire ou concessionnaire (selon le niveau de ses responsabilités contractualisées), va tâcher de répondre aux attentes des élus en servant de plateforme relais entre tous les acteurs sollicités puis en soumettant et conseillant les meilleures opportunités au décideur. Selon les étapes décrites dans la loi MOP, le maître d'ouvrage coordonne le projet dans ses différentes phases jusqu'à sa réalisation et à la rétrocession des terrains à la collectivité.

Les partenaires réguliers des aménageurs sont les cabinets d'architectes, les promoteurs, les BET, les services techniques des collectivités, les associations, les élus... Autant de profils variés aux enjeux bien différents avec lesquels il faut savoir échanger et faire échanger (notamment lors de COPIL). Depuis le début des années 2000 la SEM doit se confronter à de nouvelles contraintes liées notamment à la loi SRU et à la directive européenne de 2002 relative à la passation des marchés publics. La création de la SPL « Territoire Vaucluse » a eut pour but de contourner les faiblesses de cette nouvelle réglementation. Le projet est devenu très normatif et sa gestion de plus en plus complexe. En parallèle de ses activités privées, Citadis se confronte aux changements politiques des collectivités et aux querelles intestines qui ont des répercussions directes sur les décisions en matière d'aménagement et donc sur l'activité de l'entreprise. Le cas du « tramway Grand-Avignon » illustre bien cette soumission de l'aménageur aux aléas politiques des collectivités.

3- Ses activités

Afin de décloisonner ses services, dans un souci de mieux utiliser les spécialités de chacun, les deux pôles de Citadis (un consacré à l'aménagement et l'autre à la construction) vont prochainement fusionner pour former un seul et unique pôle opérationnel. Au cours de mon stage j'ai été associé au pôle aménagement (missions en adéquation avec mes ambitions professionnelles), je vais donc principalement détailler les activités liées à celui-ci. Elles représentent les investissements humains et temporels principaux de l'entreprise, mais ne génère pas les principales recettes (puisqu'elles sont davantage orientées vers le service d'intérêt public). On peut catégoriser ces activités en 3 thèmes représentatifs des enjeux contemporains du développement des villes :

1-Restructuration des centres-anciens et des cœurs de villages

Citadis a été l'une des premières SEM à restructurer le centre ancien d'une ville (début des années 60). La rénovation et la réhabilitation des cœurs de villes sont un des moyens de limiter l'expansion de celles-ci et de conserver le patrimoine urbain en offrant des logements neufs ou réhabilités. On peut citer l'opération du

centre de Carpentras (PNRQAD), la revalorisation de la place Saint-Didier d'Avignon (maximisation des subventions de l'ANAH) ou la requalification de l'îlot de la Poste à Châteauneuf de Gadagne.

2-Renouvellement de la ville sur elle-même

C'est un travail engagé principalement au cœur des ZUP des années 60 (comme l'îlot Saint Jean à Avignon). Les banlieues à proximité immédiate du centre-ville nécessitent d'être renouvelées pour satisfaire à une plus grande mixité sociale et offrir une meilleure accessibilité ainsi qu'un cadre de vie optimisé.

3-Maitriser l'urbanisation

Eviter l'étalement urbain c'est économiser l'espace, protéger les espaces agricoles, naturels et créer des trames vertes et bleues. Les besoins en logements sont existants, il faut pourvoir une offre qui soit adaptée en utilisant de manière intelligente les ZAC en lisière de villes. L'objectif étant de ne pas étendre la ville mais de la densifier autour de points stratégiques : dans ce cadre les opérations ZAC Bel Air et ZAC Joly Jean se veulent être des modèles exemplaires de projets urbains. C'est principalement sur ce troisième thème que mon travail s'est porté, avec toutes les questions de développement durable qu'il intègre.

II- Les missions confiées

1- Valorisation du foncier ZAC Bel Air

Nous l'avons vu dans la partie précédente, le rôle de l'aménageur sous la direction de la politique de la ville c'est en partie de maitriser l'urbanisation. Les ZAC sont l'un des outils juridiques pour dessiner de nouveaux morceaux de villes dans des zones qui s'apparentent comme être les plus stratégiques pour le développement durable des collectivités. Sur la commune d'Avignon il existe plusieurs projets d'ampleur à des stades très différents dont notamment:

- la ZAC Joly Jean au sud des remparts de la vieille ville, entre la rocade périphérique de courtine et la Durance, dont la maitrise du foncier n'est pas totale
- La ZAC de Courtine, au niveau de la gare TGV, qui devait être un nouveau poumon de vie est au point mort
- La ZAC Bel Air, opération de 28ha lancée en 2005, stoppée à cause du risque inondation de la Durance et finalement relancée avec la modification du PLU en 2013.

Les aménagements de ces vastes zones sont progressifs : ils s'effectuent selon un phasage bien précis mais à un rythme très changeant selon les aléas du projet. Pour prendre l'exemple de la ZAC Bel Air, les premiers travaux de la tranche ferme de la phase 1 du projet (90 logements et un groupe scolaire) seront livrés d'ici 2018. Le quartier entier, avec ses 1000 logements, ses commerces de proximités, ses équipements d'enseignements... ne sera sans doute pas achevé avant 2030. Autrement dit, les projets sont longs et évoluent sans cesse. Se pose alors la question de la gestion de ces espaces pendant les temps creux dans la réalisation physique du projet. La littérature consacrée à l'urbanisme éphémère est dense en particulier dans le cas d'aménagements temporaires de sites industriels en ville ou en périphérie proche. La bibliographie est beaucoup moins étoffée quand il s'agit de terres agricoles et de si grandes superficies. Bien sûr il existe des initiatives de jardins potagers, d'agriculture biologique, de permaculture... mais le contexte offert sur la ZAC Bel Air est unique :

- D'abord parce que c'est un site entièrement agricole avec des vergers, des prairies pâturées, des maraichages...avec un patrimoine paysager typique de la Provence rhodanienne : les haies brise-vent de cyprès segmentent les parcelles et les canaux et filioles forment un réseau complexe d'irrigation des terres.
- Ensuite parce que la ville d'Avignon a conscience de détenir une partie de l'histoire agricole de la région et qu'elle souhaite la valoriser en faisant du quartier un modèle de quartier durable. C'est le premier QDM (quartier durable méditerranéen). L'architecte-urbaniste en chef, Christian Devillers joue de ces éléments pour concilier le contexte à la fois très urbain (zone périphérique entre Quartier

Saint Chamand (à l'Ouest côté ville, ancienne ZUP), zone commerciale de la Cristole au Sud) et rural avec les terres agricoles à l'Est.

Il s'agit donc d'une part d'entretenir les terrains pour éviter un dépérissement du site et l'apparition de friches agricoles, propices aux incendies, squats et autres possibles nuisances (Il faut savoir que deux maisons se trouvent au milieu de la ZAC sans être comprises dans le projet). Pour cela des contrats précaires ont été passés avec des agriculteurs pour qu'ils puissent utiliser les terres et leurs produits en échange de l'entretien. Ici ma mission (en collaboration avec le Responsable Patrimoine de Citadis) a consisté à faire un état des lieux complet du site pour créer une base de données de chaque parcelle avec tous les éléments relatifs à son état paysager et écologique, et d'autres informations utiles comme les superficies, les phasages etc... J'ai ainsi pu mettre au point un « Indice de Gestion de Foncier Dormant (IGFD) » pour que Citadis puisse évaluer d'une année sur l'autre les parcelles dont la gestion est bonne et celles pour laquelle elle ne l'est pas (en fonction du potentiel de chaque parcelle). Une fois exécutés les travaux bibliographiques, d'expertises de terrain et de modélisation, nous avons pu étendre le principe d'entretien par le biais des agriculteurs (toujours en fonction de la nature des terrains : des chèvres pour les parties les plus boisées, des moutons, des entreprises d'écimages pour les zones inaccessibles...).

En suivant les principes du développement durable, entretenir n'est pas suffisant pour un projet qui veut satisfaire à ces engagements. La valorisation consiste alors à rendre accessible la ZAC en lui apportant des services d'intérêts collectifs. Après avoir identifié les différents acteurs régionaux et contacté certains d'entre eux, un *rapport complet*¹ a été rédigé et transmis au responsable de l'opération sur les opportunités de développement d'un « pôle d'innovation agricole temporaire ». Même si la politique de la ville est favorable à ce type d'initiative, cela représente une charge de travail supplémentaire conséquente pour Citadis. Toutefois la démarche devrait être lancée prochainement puisque une association spécialisée dans l'agriculture urbaine locale devrait s'approprier des vergers pour les restaurer et créer un atelier participatif.

L'accent de la valorisation du foncier a été mis sur les haies et les filioles, centrales dans l'identité du futur quartier Bel Air. J'ai été en charge de m'occuper d'étudier les possibilités de restauration du réseau hydraulique de la zone et de rédiger un plan d'action comprenant le phasage du projet, les enjeux actuels (entretiens) et futurs (notamment le « droit à l'eau brute »), et les différents acteurs concernés. Pour cela j'ai noué des relations avec l'ASA (association qui s'occupe de la gestion des canaux), les paysagistes de l'agence Devillers (MOE), les agriculteurs et Citadis. Un document portant sur *l'étude du réseau d'eau brute*² et des *comptes-rendus de réunion* ont été rédigés.

2- Gestion de concours

Le MOA réalise des appels d'offres ou des appels à candidature (selon le montant du marché) pour différentes missions concernant un projet. Ainsi j'ai été amené à assister et dans certains cas à m'occuper de la gestion de différents concours :

- Concours promoteur/architecte pour la cession de macro-lots sur une ZAC : ZAC Bédarrides ; Triangle du Pont Bleu
- Concours MOE (groupement architecte, paysagiste, BET...): ZAC Joly Jean ; Projet Ywood (Agroparc)
- Concours BET (études de sols, hydrauliques ...) : ZAC Cœur de ville Sarrians

Il faut assurer le suivi relationnel avec les candidats, préparer et transmettre tous les éléments nécessaires à la réalisation soit d'une esquisse soit d'une note d'intention avec un tableau de références. Ensuite il faut sélectionner les candidats admissibles à la seconde phase, selon des critères préétablis. Les admissibles

¹ « Gestion différenciée du foncier de la ZAC Bel Air » (disponible sur demande)

² « Réseau hydraulique de la ZAC Bel Air » (disponible sur demande)

poussent leurs propositions au stade supérieur (réalisation de l'AVP), et sur de nouveaux critères le lauréat est choisi. Bien sûr à chaque phase le MOA ne fait que soumettre au décideur les choix qui lui apparaissent les plus judicieux.

J'ai pu m'occuper de chacune des phases d'une candidature : de la rédaction de documents, à la sélection des candidats en passant par leurs présentations aux élus (dans le cas d'appel d'offre marché public). C'est vraiment par ce biais que j'ai compris le mode de fonctionnement de la concertation entre les différents partis pour aménager le territoire.

3- Labellisation enVol

Depuis 2014 Citadis est labellisé enVol. Le label a été initié par la CCI pour sensibiliser les entreprises aux enjeux du développement durable. C'est une démarche peu formelle (souple : 1^{er} niveau de la norme SME) qui a l'avantage de fonctionner sur un principe d'amélioration continue peu contraignant. Cependant depuis 2015 la démarche a perdu de son allant. J'ai donc été missionné pour réactiver la démarche en faisant un état des lieux, puis en remobilisant l'équipe lors d'une réunion du personnel tout en rappelant les éco-gestes. J'ai ensuite organisé une réunion avec le Directeur de Citadis, le Directeur du pôle aménagement et le Responsable patrimoine pour évoquer la suite de la démarche et proposer des investissements ainsi que redéfinir les responsabilités thématiques de chacun.

Ce travail interne à l'entreprise a permis de faire valoir ma spécialité « environnement/DD » et surtout de mieux connaître le fonctionnement et les personnes dans leurs diversités de fonctions et de personnalités.

4- Analyses techniques

J'ai été mis à contribution pour des missions d'ingénierie « technique » (dans le sens où ce qu'elles auraient pu être réalisées par des bureaux d'études spécialisés). Par exemple j'ai conduit une *étude*³ complète des possibilités de reconversion d'un site de cave coopérative viticole en milieu néo-rural. Cette étude s'appuie sur des éléments très concrets allant de la consultation des documents d'urbanisme communaux et supra-communaux, à l'écoulement de l'eau sur le bassin versant (soumis à autorisation ou déclaration ?), en passant par le mode d'urbanisation (typologie du bâti...) et l'étude des VRD et besoins en infrastructures. Les coûts de démolition et réhabilitation ont été estimés, et les éléments importants comme la possible décote liée à des servitudes ou la conservation d'arbres remarquables ont été signifiés.

Ponctuellement j'ai utilisé mes compétences informatiques pour réaliser des cartographies ou des documents photographiques ; et assisté des ingénieurs pour faire des mesures de dimensionnement des charpentes d'entrepôts industriels.

5-Suivi d'opérations

Enfin, j'ai pu découvrir des aspects plus singuliers du métier de l'aménageur en accompagnant le Responsable Patrimoine de Citadis sur des missions aussi variées que la préparation préalable à l'envoi de référés préventifs dans le cadre de la réhabilitation d'une rue du centre ancien ; des présumées invasions de rongeurs ou la commande de totems « eco-parcs » pour des entrées de lots dans une ZA.

J'ai appris que les métiers de l'aménagement et tout particulièrement celui d'une SEM sont attachés très fortement à leur image sur leur territoire, et donc qu'ils assurent au mieux l'interface avec la population. Celle de la SEM d'aménagement en Avignon est parfois écornée par un manque de communication et une méconnaissance du grand public pour son champ de compétences. Par ailleurs la participation aux différentes réunions (COPIL, Commissions techniques...) a été l'occasion de passer en revue la diversité des acteurs sollicités sur un même projet. (CR, assistance, maintenance...)

³ « Opportunités de reconversion du site de la cave coopérative de la commune de Mormoiron » (disponible sur demande)

III- Les compétences : du DAE à la confortation au milieu professionnel

1- Les compétences bénéfiques du DAE

La plupart des enseignements ont enfin pris sens durant ce stage. Le vaste champ de connaissances dont on dispose s'emploie comme une trousse de bricolage : on dispose d'une variété d'outils qu'il faut apprendre à manipuler pour concevoir un objet. C'est le sens même de l'ingénierie, répondre à un besoin en se servant des outils les plus appropriés pour s'adapter aux contraintes du ou des problèmes. A l'école on ne nous apprend pas les protocoles et méthodes pour arriver à construire ces réponses puisque il en existe un nombre illimité. En l'occurrence, les ateliers de simulation nous entraînent à utiliser notre boîte à outil : c'est la gymnastique qui importe, le processus dans son intégralité est chaque fois différent mais il y a des récurrences dans tous les projets d'ingénierie auxquelles il faut se confronter pour s'améliorer.

Le DAE est en cela une bonne école : la formation nous donne accès à une grande boîte de bricolage et l'étude de cas pratiques ainsi que les rencontres avec les professionnels sont de bons moyens de rendre la transition vers la vie active moins brutale.

Les cours dont je me suis rendu compte de leur indispensabilité pour le stage :

- le droit de l'urbanisme : socle de base, référentiel commun à tous les acteurs ;
- le PIND : pour la rigueur de la méthode et l'utilisation pragmatique des connaissances ;
- « Théorie et culture de projet » : décortique le mode projet et explique le concept même de la formation ;

2- Les compétences faisant défaut et/ou acquises pendant le stage

La formation me semble trop généraliste et la question se pose de savoir s'il est vraiment pertinent d'associer les filières IMACOF et DAE. Pour en revenir à la comparaison avec la boîte à outil, elle est effectivement très grande mais souvent composée d'outils trop rudimentaires. Les connaissances en droit ne sont pas assez développées (même si la législation évolue constamment, il y a des points juridiques transversaux à tous les projets qui devraient être étudiés : l'instruction de dossier loi sur l'eau par exemple). Pendant ce stage il m'a manqué un savoir en génie civil, pour au moins comprendre le jargon technique des VRD, construction des bâtiments...et en sciences politiques dans un secteur d'activité indissociable de la vie publique.

Finalement le cursus est idéal pour former des aménageurs (terme que l'on retrouve par ailleurs dans l'intitulé même du département): on est capable de discuter avec tous les acteurs, comprendre sans être expert de ces domaines et faire avancer raisonnablement le projet en qualité d'expert du projet. Tout cela serait donc cohérent si les exercices pratiques n'étaient pas uniquement tournés vers des études techniques type BET ou MOE. En même temps, il doit être difficile de recréer une mise en condition de MOA, puisque le cœur du métier consiste à faire travailler les gens ensemble (ne s'apprend que « sur le terrain »).

Je n'avais jamais compris la manière concrète dont se réalisait un projet d'aménagement avant de faire ce stage, sans doute en partie car on nous énonce durant toute la formation des grands principes théoriques comme «la concertation», « l'horizontalité », « le projet » sans jamais dire comment ils s'appliquent au travers de COPIL, de passations de marchés publics, de dossier de création des entreprises, des rôles des MOA/MOE/BET...