
Rapport de stage individuel

4^{ème} année

La promotion immobilière belge au sein de Bouygues Immobilier

Bouygues Immobilier Belgium
Avenue Louise 240, Bruxelles

Tuteur entreprise :
Maxime BARGIBANT
Directeur technique et opérationnel

Tuteur académique :
Abdelilah Hamdouch

VERPEAUX
Maxime
IUT
2023₁-2024

Table des matières

Remerciements	3
Introduction.....	4
1. L'environnement dans lequel j'ai effectué mon stage.....	5
1.1. La promotion immobilière	5
1.1.1. En général.....	5
1.1.2. Les différence entre la promotion belge et française.....	7
1.2. Présentation de l'organisme d'accueil	9
1.2.1. Les différentes réalisations du BIB	9
1.2.2. Le fonctionnement de l'organisme d'accueil	11
2. Le déroulement de mon stage	14
2.1. La prospection, le première étape du développement	14
2.2. Les première faisabilité et la conception du projet	16
2.3. La négociation du terrain et le comité d'engagement, la dernière étape du développement	17
2.4. Les autres missions effectuées.....	18
3. Retour d'expérience sur ce stage.....	18
3.1. Savoir	18
3.2. Savoir-être	19
Conclusion	20
Bibliographie	21
Annexes	22

Remerciements

Je tiens à adresser mes remerciements à toutes les personnes qui m'ont permis de réaliser mon stage dans d'excellentes conditions :

À Monsieur Denis ALBERTYN, Directeur général de Bouygues Immobilier Belgium, et Monsieur Maxime BARGIBANT, Directeur Technique et Opérationnel, pour m'avoir accordé leur confiance en acceptant ma candidature ;

À Madame Frédérique TERLINDEN, Assistante de direction et de l'administration des ventes, pour avoir préparé mon arrivée au mieux, afin que je sois intégré dans les meilleures conditions ;

À Monsieur Renaud LAMBERT, Responsable développement, pour m'avoir, dès mon arrivée, pris sous sa tutelle, guidé et fait confiance afin que je puisse développer mes compétences en réalisant un stage actif et passionnant ;

À l'ensemble des collaborateurs de Bouygues Immobilier Belgium, pour leur accueil, leur sympathie et le partage de leurs compétences ;

À Monsieur Abdelilah HAMDOUCH, Enseignant Chercheur, et à l'ensemble de l'équipe pédagogique de Polytech Tours, pour m'avoir inculqué les apports théoriques nécessaires durant les deux premières années d'études au sein du cursus ingénieur « Génie de l'Aménagement et de l'Environnement », ainsi qu'à l'ensemble du corps administratif pour la gestion complète de mon dossier de stage

Introduction

Dans le cadre de ma quatrième année d'études à Polytech Tours, j'ai eu l'opportunité d'effectuer un stage de quatre mois au sein du département de développement de Bouygues Immobilier Belgium. Cette expérience m'a permis de m'immerger dans le monde de l'immobilier et de participer activement à divers projets de développement.

Durant cette période, j'ai pu acquérir de nombreuses compétences techniques et organisationnelles, tout en découvrant les défis et les enjeux spécifiques du secteur immobilier en Belgique. Mon rôle au sein de l'équipe de développement m'a offert une vision globale des processus de conception et de réalisation des projets immobiliers, ainsi que des interactions avec les différents acteurs impliqués.

Cependant, il est important de noter que les projets sur lesquels j'ai travaillé sont malheureusement confidentiels. Cette confidentialité est due au fait que ces projets sont encore en phase de développement, avec des négociations en cours avec les propriétaires et des risques de concurrence qui pourraient compromettre notre position sur le marché. Par conséquent, je ne suis pas en mesure de détailler ces projets dans ce rapport.

Ainsi dans l'objectif de présenter au mieux mon stage, ce rapport comportera dans une première partie la présentation de l'environnement dans lequel j'ai effectué mon stage, ainsi aussi bien la présentation de la promotion immobilière en Belgique que celle de l'entreprise où j'ai passé ces 4 mois. Une seconde partie sera dédiée au déroulé de mon stage et une dernière sera un retour d'expérience sur ce dernier

1. L'environnement dans lequel j'ai effectué mon stage

1.1. La promotion immobilière

1.1.1. En général

Aujourd'hui, la promotion immobilière est un secteur important dans le développement urbain, jouant un rôle central dans la création et la transformation des espaces bâtis. Elle englobe l'ensemble des activités liées à la conception, la réalisation et la commercialisation de projets immobiliers, qu'ils soient résidentiels, commerciaux, tertiaires ou mixtes. Le promoteur joue le rôle de maître d'ouvrage, c'est-à-dire du commanditaire des projets qu'il imagine.

La promotion immobilière consiste à concevoir et réaliser des projets immobiliers en prenant en charge toutes les étapes, depuis l'acquisition du terrain jusqu'à la vente des biens construits (Citron, 2016). Les promoteurs immobiliers doivent naviguer dans un environnement complexe, impliquant des négociations avec divers acteurs publics et privés, ainsi que la gestion de multiples contraintes réglementaires et financières (De Paola, 2024).

Pour mener à bien le projet, le processus de promotion immobilière se décompose en plusieurs phases suivant l'avancée du projet : le développement, le programme et la commercialisation.

Le développement

C'est cette phase du métier de promoteur que j'ai pu découvrir lors de mon stage chez Bouygues Immobilier Belgium.

Dans un premier temps, pour réaliser son projet, le promoteur doit trouver un endroit où construire. Pour cela, le développeur réalise un travail de prospection foncière afin de repérer des opportunités. Cette recherche se fait soit en se déplaçant dans les villes, soit sur internet (sites de vente immobilière), mais le plus souvent grâce au réseau du développeur (notaires, vendeurs immobiliers, avocats, etc.).

Une fois le terrain trouvé, il faut analyser la faisabilité du projet, que ce soit d'un point de vue réglementaire, urbanistique, environnemental, financier et commercial. Pour cela, le promoteur va rencontrer des représentants de la ville (par exemple en Belgique : les Bourgmestres), des architectes et faire des bilans financiers afin d'avoir la certitude que le projet est réalisable. Le projet évolue souvent à chaque rencontre, avec les volontés imposées par chaque partie prenante.

Pour finir, quand le projet est viable sur tous les points, la dernière étape pour le développeur est d'obtenir, avec le propriétaire du terrain, un accord sur le prix ainsi que sur la méthode de financement (nous reviendrons là-dessus plus tard car il en existe plusieurs, notamment en Belgique), puis de faire valider l'ensemble du projet à la direction par un comité d'engagement.

Le programme

Après validation du projet par la direction, ce dernier passe au pôle programmatique. C'est ici que, dans un premier temps, le dossier pour obtenir le permis de construire va être complété. Les responsables de programme vont finir de travailler avec les architectes pour finaliser les plans d'exécution. Dans le dossier de permis doivent aussi être ajoutés des visuels, des études de sol et acoustiques, et parfois même une étude générale de l'impact du projet.

Ensuite, le pôle programme se charge de la recherche des entreprises qui s'engageront à réaliser les travaux. Les responsables de programme vont lancer un appel d'offres qu'ils analyseront ensuite pour définir les contrats.

Une fois ces phases préliminaires terminées et le permis obtenu, le responsable de programme va suivre l'ensemble de l'exécution du chantier, en se rendant généralement sur place chaque semaine pour des réunions hebdomadaires. Il s'assurera du respect du planning, des consignes programmatiques et devra trouver des solutions pour résoudre les problèmes auxquels il fera face, car les imprévus sur un chantier sont courants.

Pour terminer le chantier, il faudra que la partie programme s'occupe de gérer les travaux modificatifs des acquéreurs, car ces derniers ont souvent la volonté de changer certaines finitions dans leurs appartements.

Le commercial et le SAV

Pour terminer, le promoteur doit vendre son projet, et c'est là qu'intervient le pôle commercial. Les appartements sont pour la plupart vendus sur plans, le travail du commercial commence donc en parallèle de l'avancée des travaux. Une partie des appartements est vendue directement par le promoteur, cependant il peut arriver que la vente soit externalisée par des agents immobiliers extérieurs. Ainsi, le commercial doit à la fois travailler en direct avec le client et parfois avec des intermédiaires.

Une fois les appartements livrés, il y a souvent ce que l'on appelle des « réserves » à lever. Ce sont des petits défauts de réalisation que le promoteur doit corriger avec les entreprises afin de rendre un produit bien fini. Ce travail de service après-vente est fastidieux car les entreprises, ayant déjà été payées et ayant quitté le chantier, sont souvent réticentes à revenir.

Ainsi, par ces différentes étapes, les promoteurs immobiliers jouent un rôle crucial dans les projets urbains, notamment en zone dense. Ils sont souvent à l'origine de la requalification de friches industrielles ou de la création de nouveaux quartiers résidentiels (Citron, 2016). Leur intervention permet de répondre aux besoins croissants en logements et en infrastructures, tout en contribuant à la dynamisation économique des territoires (De Paola, 2024)

1.1.2. Les différences entre la promotion belge et française

Malgré le faible éloignement géographique, il existe des différences notables entre le fonctionnement et le marché de la promotion immobilière en Belgique. Ces différences sont d'autant plus marquées chez Bouygues Immobilier Belgium, car les procédures internes ont été créées pour le fonctionnement de la promotion immobilière en France. Ainsi, la filiale a dû s'adapter au fil des années pour être en mesure de répondre à la fois aux contraintes de la société mère et à celles du marché belge.

La renonciation au droit d'accèsion

L'une des spécificités belges qui diffère de la France et qui est très intéressante est l'utilisation de la RDA (renonciation au droit d'accèsion) dans les projets de promotion immobilière. Cette législation belge permet au promoteur d'obtenir seulement un droit à construire sur le terrain d'un propriétaire foncier, ce qui permet d'éviter l'acquisition de ce dernier.

Les avantages pour le promoteur sont qu'il évite de financer, en immobilisant des fonds, cette partie très coûteuse de son bilan, ce qui réduit les frais financiers tels que les intérêts bancaires. De plus, il n'est pas contraint de payer les taxes normalement prélevées lors de transactions immobilières.

Pour le propriétaire, ce mécanisme est également avantageux car il permet de valoriser son terrain en ajoutant des constructions neuves par-dessus. La seule contrainte pour lui est qu'il touche son argent soit à la fin de la commercialisation, soit après le délai de la RDA, fixé au moment de la négociation. En effet, le promoteur garantit au propriétaire de lui verser son argent au bout d'un certain temps, même s'il n'a pas tout vendu ou bien que le marché s'effondre et qu'il doit vendre à la baisse.

Lors de la vente des appartements, une partie définie du prix est transférée au propriétaire foncier et l'autre au promoteur, ce qui permet à tout le monde d'y trouver son compte.

Les délais d'obtention des permis

L'une des premières différences qui m'a marquée entre le fonctionnement de la construction en France et en Belgique est le délai pour obtenir un permis de construire (d'urbanisme en Belgique). En France, l'État nous apprend que le délai est de 3 mois à partir du moment où le dossier est complété. À Bruxelles, le promoteur doit prévoir un délai entre 1 et 2 ans pour obtenir son droit à construire.

Cela s'explique notamment par le fait que le projet doit passer par une commission de concertation dans plusieurs cas spécifiques. Cela inclut les projets qui dérogent aux réglementations en vigueur, comme les gabarits ou l'implantation, ainsi que les projets de grande envergure ou ceux ayant un impact significatif sur l'environnement urbain. Les projets concernant des biens classés ou des sites protégés doivent également passer par

cette commission. De plus, lorsqu'une enquête publique est nécessaire, la commission de concertation est souvent impliquée pour recueillir les avis des citoyens. Enfin, avant la délivrance de certains permis d'urbanisme, de lotir ou d'environnement, si la législation l'exige, la commission de concertation intervient. Ainsi, le passage par une commission de concertation peut ajouter environ 2 à 3 mois à la procédure de demande de permis, en fonction de la complexité du projet et des délais spécifiques de chaque commune.

Chronologie	
Dépôt	12-09-2017
Début d'enquête publique	24-06-2019
Fin d'enquête publique	08-07-2019
Commission de concertation	18-07-2019
Notification de la décision	18-10-2019
Validité du permis	18-10-2022

Figure 1 : Phases et dates de l'obtention d'un permis pour un projet BIB

Cependant, les promoteurs français n'ont pas l'habitude d'acheter à risque, et Bouygues Immobilier Belgium, étant une filiale d'un groupe français, doit suivre cette règle. Mais acheter sous condition de permis lorsque les délais d'obtention sont si longs ne motive pas les propriétaires fonciers. Ainsi, la solution pour passer outre ce problème est d'utiliser des porteurs financiers. Ces derniers s'occupent d'acheter le terrain à risque pour le promoteur en contrepartie d'un bénéfice sur le projet. Dans certains cas, le promoteur préfère baisser sa marge afin de limiter le risque.

La rénovation de bureau

Bruxelles possède un portefeuille très important de bureaux. En effet, environnement.brussels estime à plus de 13 millions de m² la surface totale que représentent ces derniers. Ceci offre donc aux promoteurs belges une réelle opportunité de construire du logement neuf à partir de bâtiments existants, notamment avec la diminution de l'utilisation de bureaux ces dernières années (Observatoire de l'immobilier de bureau Xerfi). Ainsi, une grande partie des projets réalisés par Bouygues Immobilier Belgium sont des projets de rénovation de bureaux.

La rénovation de bureaux en logements présente plusieurs avantages. Tout d'abord, elle permet de répondre à la demande croissante de logements dans la capitale belge, tout en limitant l'étalement urbain et en préservant les espaces verts. De plus, la transformation de bureaux en logements contribue à la revitalisation des quartiers, en apportant une nouvelle dynamique et en favorisant la mixité fonctionnelle.

Les défis de la rénovation de bureaux en logements incluent la nécessité de respecter les normes de construction et de sécurité, ainsi que les contraintes architecturales des bâtiments existants.

Ainsi, la rénovation de bureaux en logements à Bruxelles représente une opportunité unique pour les promoteurs immobiliers, permettant de répondre aux besoins de la population tout en contribuant à un développement urbain durable.

1.2. Présentation de l'organisme d'accueil

Bouygues Immobilier Belgium (BIB) est une filiale de Bouygues Immobilier, elle-même filiale du groupe Bouygues. Ce dernier, connu notamment pour ses activités dans le bâtiment (Bouygues Construction, Colas), l'énergie (Equans) ou encore l'audiovisuel et la télécommunication (TF1, Bouygues Télécom), possède une branche spécialisée dans la promotion immobilière.

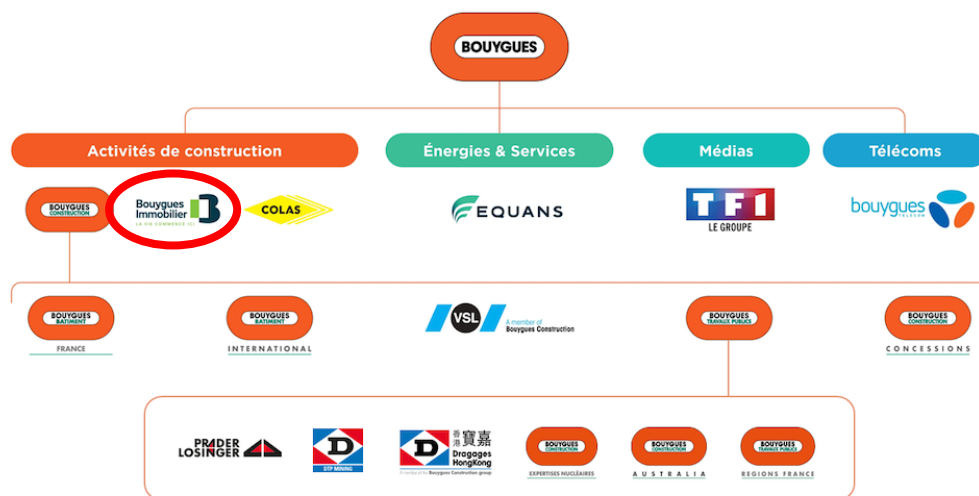


Figure 2 : Organisation du groupe Bouygues

C'est en 2003 que Bouygues Immobilier a décidé de développer ses activités en Belgique en axant sa stratégie sur le développement de projets résidentiels et de parcs commerciaux sur tout le territoire belge. En 2004, avec le rachat de la société Point Break, Bouygues Immobilier Belgium lance sa première opération d'envergure résidentielle et développe plus de 500 appartements sur deux communes de l'agglomération bruxelloise (Auderghem et Molenbeek). BIB développe à ce jour plus de 1000 logements (en construction et en montage).

Implanté sur l'avenue Louise à Bruxelles, BIB a créé à ce jour une équipe locale de 11 personnes pour gérer ses opérations en cours et continuer son développement. L'objectif de BIB est d'utiliser son expérience et son réseau international, associés à sa présence locale, pour développer des opérations de qualité et devenir un acteur de référence dans la promotion immobilière sur l'ensemble du territoire belge.

1.2.1. Les différentes réalisations du BIB

Comme vu précédemment, Bouygues Immobilier Belgium, et plus particulièrement le marché belge, se distingue en matière de rénovation et de réhabilitation de bâtiments.

Ainsi parmi les projets récents livrés par BIB, on trouve le projet Elysée, où 113 appartements ont été créés à la place d'anciens bureaux.

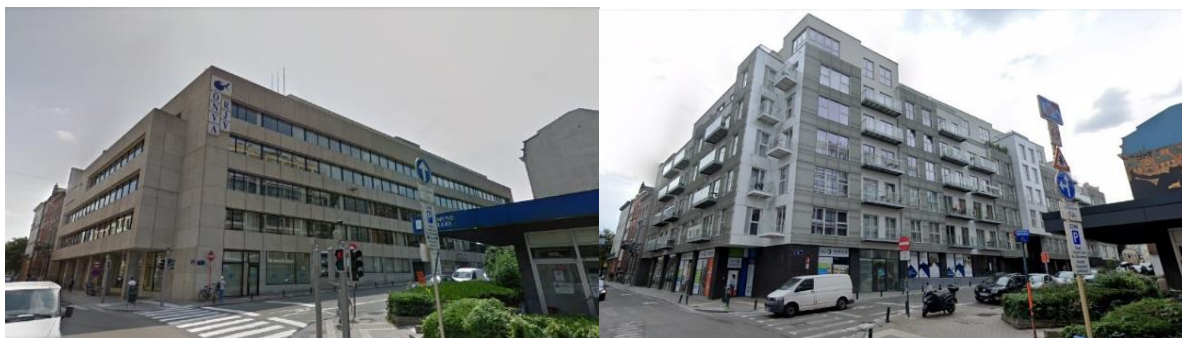


Figure 3 : Photo avant/après du projet ELYSEE

On peut aussi noter le projet QUADRIAN, où 52 appartements ont été rénovés avec sur la très prisée Avenue Louise à Bruxelles.



Figure 4 : Photo avant/après du projet QUADRIAN

Enfin, le projet CATEDRA, avec 37 appartements rénovés et livrés en plein centre de la capitale européenne en novembre 2023.

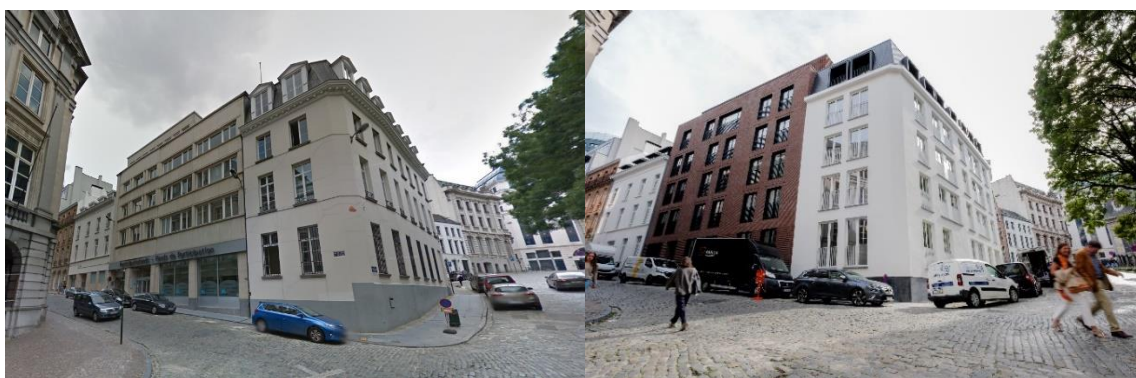


Figure 5 : Photo avant/après du projet CATEDRA

Les avantages de ces opérations de rénovation sont nombreux :

- Procédures d'obtention de permis moins aléatoires et risquées, réduisant les délais et les coûts.
- Délais de réalisation des projets favorisés, permettant une livraison plus rapide des logements.
- Maintien des structures existantes, réduisant l'empreinte carbone des travaux ainsi que les coûts.

Bouygues Immobilier Belgium continue dans cette direction avec de nouveaux projets prometteurs. Par exemple, le projet Pagodes, dont le permis d'urbanisme a été obtenu en août 2024, est en cours de développement.



Figure 6 : Photo avant/après du projet PAGODES

Ces exemples illustrent l'engagement de Bouygues Immobilier Belgium à revitaliser le parc immobilier belge, en alliant modernité et respect de l'environnement, tout en offrant des avantages significatifs en termes de coûts et de délais.

1.2.2. Le fonctionnement de l'organisme d'accueil

L'équipe

Bouygues Immobilier Belgium est composée d'une équipe de 11 personnes, réparties de manière à couvrir toutes les compétences nécessaires au bon déroulement d'une opération de promotion immobilière. L'une des spécificités du mode de fonctionnement belge est qu'un certain nombre de collaborateurs de BIB sont indépendants, tandis qu'une autre partie est salariée de la maison mère.



Figure 7 : Organigramme de Bouygues Immobilier Belgium

Comme vu précédemment, Bouygues Immobilier Belgium est structurée de manière à optimiser ses opérations à travers plusieurs départements clés, chacun supervisé par des responsables dédiés. À la tête de l'organisation se trouve Denis ALBERTYN, le Directeur Général, qui supervise l'ensemble des équipes et des opérations de l'entreprise. Son rôle est d'assurer la coordination entre les différents départements et garantir que les objectifs stratégiques de l'entreprise sont atteints.

Le processus d'une opération immobilière commence par le département développement, composée de Renaud LAMBERT, le Responsable Développement. Il est chargé d'identifier et de développer de nouvelles opportunités de projets immobiliers, jouant un rôle crucial pour la croissance et l'expansion de l'entreprise.

Ensuite, il y a le département programme. Sous la responsabilité de Maxime BARGIBANT, le Directeur Technique et Opérationnel, ce département est essentiel pour la planification et la mise en œuvre des projets. Isabelle VYFEYKEN et Nicolas ECREPONT, tous deux Responsables Programme, travaillent sous la tutelle de Maxime BARGIBANT pour superviser la planification et la réalisation des projets, en s'assurant que chaque étape est réalisée conformément aux objectifs fixés. Lors de mon stage Isabelle VYFEYKEN avait la charge d'assurer le service après-vente du projet Evereast.

Enfin, le département commercial intervient pour la vente des projets. Jeremy Henderson, le Responsable Commercial, supervise les activités commerciales et les stratégies de vente. Il travaille en étroite collaboration avec Frédérique TERLINDEN, l'Assistante de direction, qui soutient les opérations administratives et organisationnelles du département.

Le département finances est géré par Carole BARUZIER, la Responsable Comptable et finance, qui s'occupe des aspects financiers et administratifs généraux. Elle est soutenue par Pauline PELSENER, la Contrôleuse de gestion, qui assure le suivi financier des projets et la gestion des budgets, garantissant ainsi que les ressources financières sont utilisées de manière efficace.

Cette structure hiérarchique permet à Bouygues Immobilier Belgium de fonctionner de manière efficace et coordonnée, et de mener à bien les projet immobilier entamés.

Les projets en cours

Pour le moment, Bouygues Immobilier Belgium supervise un certain nombre de projets. Certains sont encore au stade du développement et restent donc confidentiels car non sécurisés, mais d'autres sont plus avancés.

Le projet le plus récent est donc Pagodes, dont nous avons parlé plus tôt. Je me suis d'ailleurs rendu sur site durant mon stage afin d'afficher le permis de construire obtenu. Ce projet avait été obtenu en passant par un porteur financier. Pagodes est actuellement au stade des négociations avec les entreprises pour les marchés de travaux.

Par la suite, il y a le projet Forest Village B, situé comme son nom l'indique dans la commune de Forest, au sud-ouest de la région Bruxelles-Capitale. C'est la dernière partie d'un projet en trois phases. Le chantier est actuellement au stade du terrassement, notamment avec la pose récente de pieux afin de stabiliser les fondations. Ce projet a pris du retard car, au moment de réaliser cette étape, les responsables du chantier se sont rendu compte que les sols étaient beaucoup plus pollués que ce que les bureaux d'études avaient estimé. Cela a engendré des retards ainsi que des surcoûts.

Le troisième projet géré par BIB se situe en dehors de la région bruxelloise, dans la commune de Tournai. Là aussi, il s'agit d'un projet en plusieurs phases. L'Orée de Bozière est un ensemble de deux lots regroupant un total de 149 logements, dont 32 pour étudiants. C'est un projet en co-promotion, c'est-à-dire que BIB s'est associé à un autre promoteur afin de se partager les risques et les coûts, mais aussi, bien évidemment, les recettes.



Figure 8 : Image d'architecte du projet Orée de Bozière et photo de l'état actuel des travaux

Pour terminer BIB est en phase de terminer les travaux d'un projet à Court-Saint-Étienne, une commune du Brabant Wallon au sud de Bruxelles. Ce projet accueillera 2 bâtiments qui habiteront 84 logements.



Figure 9 : Image d'architecte du projet Val d'Eugène et photo de l'état actuel des travaux

2. Le déroulement de mon stage

Lors de mes entretiens avec Bouygues Immobilier Belgium, il était initialement convenu que j'effectue mon stage au sein des équipes techniques et de suivi de programme. Mon rôle devait être de suivre les différents projets, en assistant aux réunions de chantier, en travaillant sur des appels d'offres potentiels ou encore en m'occupant de la relation client par le biais des travaux modificatifs acquéreur. Cependant, petit à petit, j'ai assisté de plus en plus Renaud LAMBERT dans son travail de développeur, ce qui a commencé à changer mes missions au sein de BIB. J'ai tout de même eu l'opportunité de me rendre sur chantier en accompagnant Nicolas ECREPONT en réunion de chantier sur celui du Val d'Eugène ou encore de L'Orée de Bozère.

Pour vous présenter ce que j'ai réalisé au développement durant mon stage, j'ai décidé de ne pas le faire de manière chronologique, mais plutôt de présenter en même temps et plus précisément les étapes du développement d'un projet.

Comme expliqué dans l'introduction, je ne pourrai malheureusement pas donner de données précises et localiser les projets car c'est une partie confidentielle du métier et les règles de l'entreprise nous interdisent de diffuser ces informations.

2.1. La prospection, la première étape du développement

Pour commencer un projet, la première étape est de rechercher et trouver un terrain, un immeuble ou une ancienne industrie sur lequel il est possible de construire des logements ou des bureaux.

J'ai dû effectuer ce travail de manière régulière durant mon stage, car il est important de toujours avoir un portefeuille important de projets à étudier, car ce dernier s'égrène très vite au fur et à mesure que l'on avance. En effet, entre contraintes réglementaires, techniques et financières, les potentiels projets peuvent rapidement être écartés. Pour illustrer cela, j'ai réalisé une carte qui répertorie les fonciers/projets que j'ai étudiés de plus ou moins loin durant mon stage. Sur 30 projets étudiés de manière plus ou moins

approfondie et pendant des durées variables, 22 ont été abandonnés, 5 sont encore en cours d'étude et 3 sont en développement. On se rend donc bien compte de la difficulté d'amener les projets à terme, et c'est une partie assez frustrante du métier.

Pour illustrer cette première étape, je vais présenter un cas concret qui a occupé une partie significative de mon stage.

Tout a commencé par une recherche sur Immoweb, un site répertoriant une grande partie des annonces immobilières belges. J'ai identifié un ancien bâtiment, situé sur une parcelle de 700 m², mis en vente au prix de 1,5 million d'euros. La première étape consistait à évaluer la localisation. Bien que la commune de Schaerbeek ne soit pas la plus prisée du marché, le terrain se trouve sur une place récemment rénovée, à proximité des transports en commun et du commissariat, et est bordé par une coulée verte.



Figure 10 : Studio de musique étudié pour être redéveloppé

La seconde étape impliquait de vérifier les possibilités de construction sur la parcelle. En Belgique, il n'existe pas de règlement précis sur la hauteur des constructions en fonction des zones ; le règlement d'urbanisme stipule qu'il faut « s'aligner avec la hauteur des voisins ». J'ai donc élaboré des esquisses pour estimer le nombre de mètres carrés constructibles.

Une fois cette estimation réalisée, j'ai pu établir le premier bilan estimatif de l'opération. J'ai utilisé un ratio de coûts de construction et un pour les prix de sortie. À ce stade, la marge obtenue était suffisante pour poursuivre le projet.

Le responsable du développement a validé mes premières idées et mes bilans, et nous avons organisé une visite du bâtiment pour approfondir l'analyse. Nous avons alors identifié une contrainte : la coulée verte ne semblait pas accessible pour les pompiers, ce qui compromettait une partie du programme.

De retour au bureau, j'ai envisagé plusieurs solutions pour résoudre cette problématique. Des bâtiments suffisamment bas et accessibles pour les pompiers ? Le bilan ne fonctionnait plus en raison de la perte de mètres carrés. Modifier la coulée verte pour la rendre accessible ? Trop coûteux et difficile à modifier en raison de la récente réalisation du

projet. Une coursive extérieure accessible depuis la rue ? Cette option me semblait prometteuse.

Nous avons donc pris rendez-vous avec un architecte pour valider cette dernière solution avant de commencer la conception du projet. Malheureusement, ce rendez-vous a mis fin à nos espoirs. L'architecte a expliqué que cette solution était peu probable et ne valait pas le coût d'essayer, compte tenu de la taille modeste du projet.

C'est ainsi que j'ai dû abandonner ce projet sur lequel j'avais travaillé intensivement pendant deux semaines, ce qui fut très frustrant.

2.2. Les première faisabilité et la conception du projet

Une fois notre prospection effectuée, c'est-à-dire une fois que nous savons que le propriétaire est vendeur et que nous pensons que nos premières hypothèses concernant la faisabilité du projet sont justes, nous passons à une phase un peu plus précise de travail en intégrant un architecte au projet afin de parfaire nos idées.

Ainsi, durant mon stage, j'ai travaillé sur des projets en développement qui étaient rendus à ce stade, comme un projet sur la commune de Forest consistant à la redynamisation d'un ancien site industriel. Renaud LAMBERT s'y intéressait depuis un moment, et lorsque je suis arrivé, le pôle développement de BIB était déjà au stade de réaliser les premiers plans avec les architectes afin d'obtenir une idée plus claire sur la disposition et la surface des bâtiments, et ainsi affiner le bilan.

Nous nous sommes donc rendus en réunion avec des architectes afin de leur exprimer nos volontés et d'entendre leur premier retour intuitif sur nos premières hypothèses. Il faut savoir qu'à ce stade du projet, les architectes ne sont pas rémunérés et, tout comme nous, travaillent avec le risque que le projet ne se conclue pas. En contrepartie, dans la plupart des cas, si le projet est lancé, ils sont rémunérés à la fois pour la conception du projet ainsi que pour la maîtrise d'ouvrage de ce dernier.

Pour ce projet la vision de l'architecte était d'autant plus intéressante car notre volonté était de garder en le sous-sol déjà existant et de reconstruire du neuf par-dessus afin de limiter le risque de pollution

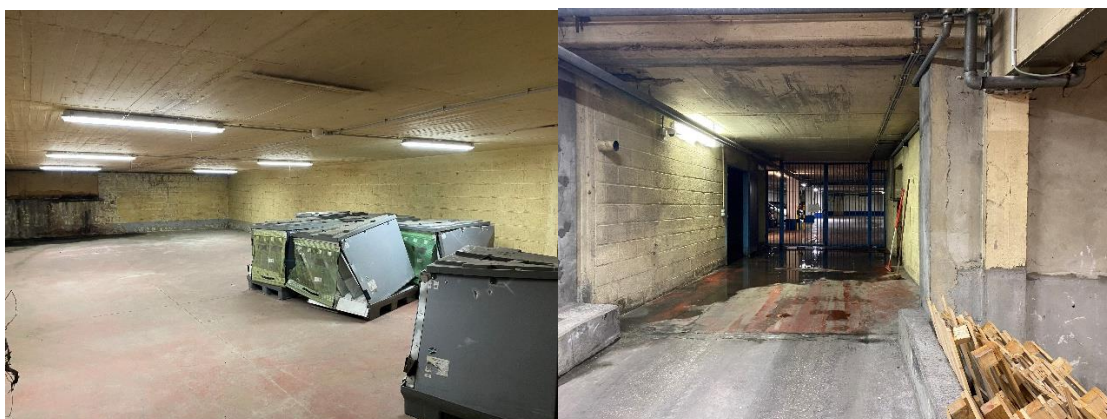


Figure 11 : Sous-sol existant qui doit être conservé

Quelques jours après, le cabinet d'architectes est revenu vers nous avec une esquisse de plan pour le sous-sol, le rez-de-chaussée ainsi que l'étage type. Ce travail nous a permis de revoir notre bilan avec des surfaces cette fois plus précises.

C'est souvent à ce moment-là que des contraintes se rajoutent et que le bilan se dégrade. En effet, nos hypothèses sont souvent basées sur des ratios (on dit par exemple qu'il faut compter 10 % d'espaces communs pour le projet) et les contraintes techniques vont parfois à l'encontre de ces derniers. C'est pour cela que nous effectuons souvent une contre-réunion avec l'architecte afin de voir si des optimisations sont possibles.

Une fois que nous avons une idée claire concernant le dimensionnement de notre projet, nous avons souhaité estimer les coûts des travaux. Pour cela, nous avons fait une réunion avec Damien MAGERAT, le responsable technique, pour qu'il nous explique combien il pensait que cela allait nous coûter. Ainsi, nous avons pu une nouvelle fois ajuster les valeurs de notre bilan afin de pouvoir présenter des chiffres cohérents en cas de comité.

Lorsque je rédige ce rapport, la dernière étape que nous avons réalisée sur ce projet est d'avoir transmis une offre au vendeur de manière à ce que notre projet soit viable. Il a une semaine pour y répondre.

2.3. La négociation du terrain et le comité d'engagement, la dernière étape du développement

Pour terminer, la dernière étape d'un projet en développement est de finaliser les négociations avec le propriétaire du terrain ou de l'immeuble et de faire valider le projet par la direction afin d'acquiescer ce dernier.

Pour cela, le projet et son développeur doivent passer un comité d'engagement. Il s'agit de réaliser un dossier et de le présenter oralement devant des responsables de l'entreprise.

Lorsque j'ai dû aider le développeur à réaliser ce travail pour un projet situé sur la commune d'Evere, à l'est de Bruxelles, j'ai réalisé que cela se rapprochait des travaux que nous devions réaliser à l'école. En effet, il fallait dans un premier temps mettre en contexte le projet, puis le présenter en mettant en valeur ses points positifs tout en exprimant ses risques. L'échange se terminait par un moment de questions/réponses et d'échange avant de terminer sur la décision du comité. J'ai d'ailleurs trouvé cela assez étonnant que cette dernière soit donnée dès la fin de la présentation.

Le comité auquel j'ai assisté était particulier car il s'agissait d'un comité que nous avons réalisé avant d'avoir maîtrisé le foncier. Le but de celui-ci était donc de nous permettre d'arriver avec une proposition ferme en expliquant dans la négociation que nous avions déjà l'aval de notre direction, ce qui nous faisait gagner en crédibilité.

Une fois le comité passé, il a fallu aller négocier avec le propriétaire pour finaliser le projet et pouvoir le lancer.

Comme pour le projet à Forest, la dernière étape à laquelle j'ai assisté a été l'émission d'une offre au propriétaire afin d'acquérir son bien. S'il l'accepte, il faudra alors concevoir le dossier de permis car le projet est déjà passé en comité.

2.4. Les autres missions effectuées

Durant mon stage, j'ai eu l'opportunité de réaliser d'autres missions. J'ai dû, par exemple, comprendre le fonctionnement et réaliser une analyse de la santé financière des entreprises de promotion concurrentes. En effet, aujourd'hui, des projets ayant déjà obtenu des permis d'urbanisme (ce qui, comme nous l'avons vu, est difficile) sont en vente. Afin de comprendre pourquoi, j'ai dû analyser comment se portaient les entreprises qui les vendaient. En effectuant ce travail, je me suis rendu compte que l'année 2023 avait été très mauvaise pour nos concurrents et que certains d'entre eux avaient besoin d'une entrée rapide d'argent dans leur trésorerie. Cela pouvait expliquer pourquoi certains projets (souvent petits) avec permis étaient en vente.

J'ai aussi assisté durant mon stage à des réunions et des visites de chantier afin de comprendre un peu mieux comment fonctionnait la partie chantier des projets. J'ai ainsi pu comprendre un peu mieux les aspects techniques de la construction et les différents corps de métier qui participait

3. Retour d'expérience sur ce stage

Au travers des projets présentés précédemment, de nombreuses compétences ont émergé durant les semaines de stage au sein de Bouygues Immobilier Belgium, dans différents domaines. Cette dernière partie a pour but d'exposer les difficultés rencontrées et de synthétiser les acquis. Pour présenter cela je vais commencer par exprimer comment mes connaissances théoriques m'ont servi et ont évolué durant de stage avant d'expliquer comment l'application à des actions concrète à aussi participer à mon apprentissage

3.1. Savoir

Durant mon stage chez Bouygues Immobilier Belgium, j'ai acquis de nombreuses connaissances nouvelles, notamment sur le fonctionnement du secteur de la promotion immobilière en Belgique. J'ai appris à naviguer dans un environnement varié, impliquant des négociations avec divers acteurs publics et privés, ainsi que la gestion de multiples contraintes réglementaires et financières. J'ai également découvert des spécificités locales, comme l'utilisation de la RDA (renonciation au droit d'accession), qui permet au promoteur d'obtenir un droit à construire sans acquérir le terrain.

J'ai aussi pu développer des compétences qui sortent un peu du cadre propre à l'aménagement du territoire en faisant des analyse financière de manière à comprendre mieux le fonctionnement de ces dernière.

J'ai aussi appris à travailler en autonomie, de manière à fournir un résultat attendu par les personnes qui m'entourait. Pour cela je devais apprendre quelquefois par moi-même, même si j'avais toujours la possibilité de demander de l'aide.

Enfin, ce stage m'a permis de développer de nombreuses compétences pratiques. J'ai appris à réaliser des études de faisabilité pour des projets immobiliers, à élaborer des bilans financiers et à travailler en étroite collaboration avec des architectes pour affiner les plans de projet.

3.2. Savoir-être

Mon stage m'a également permis de développer mes compétences en savoir-être. J'ai appris à m'intégrer dans une équipe composée de professionnels aux compétences diverses, ce qui m'a aidé à comprendre les dynamiques de travail variées. J'ai pu échanger avec chacun d'entre eux afin de percevoir au mieux les différentes visions du métier.

J'ai également eu l'occasion de participer à des réunions de chantier et de développement, où j'ai pu observer et adopter des comportements professionnels adaptés, comme la prise de parole en public, l'écoute active et la gestion des feedbacks. Ces interactions m'ont aidé à renforcer ma capacité à travailler en équipe et à communiquer efficacement avec différents interlocuteurs.

Pour terminer j'ai pu assister à des rassemblements tels que des soirées où de nombreux professionnels de l'immobiliers étaient présents. Cela m'a permis de développer mes compétences sociales afin d'avoir des échanges intéressants et de développer mon réseau

Conclusion

Mon stage chez Bouygues Immobilier Belgium a été une expérience extrêmement enrichissante et formatrice. Intégré au sein d'une équipe qui a su m'accueillir au mieux, j'ai pu découvrir de manière plus détaillée et précise le secteur de la promotion immobilière en Belgique, avec ses spécificités uniques.

Durant ces quatre mois, j'ai pu acquérir de nouvelles connaissances théoriques et pratiques, notamment en matière de prospection foncière, d'analyse de faisabilité de projets et de négociation avec les propriétaires fonciers. J'ai également appris à travailler en étroite collaboration avec des architectes et à participer activement à des réunions de chantier et de développement.

Ce stage m'a également permis de développer mes compétences en savoir-être, en m'intégrant dans une équipe composée à la fois de salariés et d'indépendants, et en participant à des réunions et des comités d'engagement. J'ai ainsi pu renforcer ma capacité à communiquer efficacement et à travailler en équipe, tout en adoptant des comportements professionnels adaptés.

Enfin, cette expérience m'a offert une vision globale des processus de conception et de réalisation des projets immobiliers, ainsi que des interactions avec les différents acteurs impliqués. Elle m'a également permis de comprendre les enjeux et les défis spécifiques du secteur immobilier en Belgique, et de me familiariser avec des outils et des méthodes de travail variés.

En conclusion, ce stage a été une étape clé dans mon parcours professionnel, me permettant de consolider mes compétences et d'acquérir une expérience précieuse dans le domaine de la promotion immobilière. Je tiens à remercier chaleureusement l'ensemble des collaborateurs de Bouygues Immobilier Belgium pour leur accueil, leur soutien et leur confiance tout au long de cette période.

Bibliographie

carole. « Bureaux ». Text. perspective.brussels, 15 septembre 2017.

<https://perspective.brussels/fr/enjeux-urbains/economie-urbaine/bureaux>.

———. « PPAS ». Text. perspective.brussels, 3 octobre 2017.

<https://perspective.brussels/fr/outils-de-planification/plans-communaux/ppas>.

Citron, Paul. « Les promoteurs immobiliers dans les projets urbains. Enjeux, mécanismes et conséquences d'une production urbaine intégrée en zone dense ». These en préparation, Paris 1, 2011. <https://theses.fr/s91033>.

De Paola, Pierfrancesco. « Real Estate: Discovering the Developments in the Real Estate Sector Using the Current Research Challenges ». *Real Estate* 1, n° 1 (juin 2024): 1-3.

<https://doi.org/10.3390/realestate1010001>.



MAXIME VERPEAUX

Étudiant ingénieur

Recherche d'un stage dans le domaine
de l'urbanisme et l'aménagement du
territoire d'avril à été 2024



+33 6 67 28 98 83



maxime.verpeaux@outlook.fr



250 rue Giraudeau, 37000 Tours



Permis B et véhiculé

LANGUES

- Français (maternelle)
- Anglais (B2-800 au TOEIC)
- Espagnol (A2, notions de base)
- Chinois (A1, débutant)

OUTILS INFORMATIQUES

- Bureautique (Pack office)
- CAO/DAO (Autocad/Blender)
- Géomatique (Arcgis/Qgis)

AUTRES ACTIVITÉS

Président du Club d'œnologie étudiant "La Cave", 2023-2024.

- Apprentissage théorique.
- Organisation de visites de domaines, dégustations.

Golfeur amateur (7,1 handicap).

- Champion de France Universitaire par équipe 2022.

ÉDUCATION

École d'ingénieur en aménagement et environnement

École polytechnique de l'université de Tours
2022-2025

**Cycle Préparatoire Parcours des Ecoles
d'Ingénieur Polytech, Physique**

UFR sciences et techniques 2020-2022

Baccalauréat Scientifique mention Bien

Lycée Emile Zola, Rennes, 2020

PROJETS UNIVERSITAIRES

2022 : Formes urbaines

Réflexions autour de l'aménagement d'une
friche à Tours

Bac + 3

2021 : Transport et Mobilités

Proposition d'un projet de gare de quartier sur
la commune de la Riche, 37520

Bac +1

EXPERIENCE PROFESSIONNELLE

Barman

Bar les Bains, Pléneuf-Val-André

Étés 2022 et 2023

Travail en tant que saisonnier.

Préparation des commandes, comptage de la caisse, service.

Stagiaire en promotion immobilière

Icade Promotion, Tours

Juin 2021

Découverte de la promotion immobilière :

- Suivi de programme et de demandes d'acquéreur.
- Réunion avec des architectes au sujet programmes en développement.

BAC + 1

Annexe 2 : Lettre de motivation envoyée à l'entreprise

Maxime VERPEAUX
250 rue Giraudeau, 37000 Tours, France
+33 6 67 28 98 83
maxime.verpeaux@outlook.fr

Object : Candidature spontanée pour un poste de stagiaire en promotion immobilière de mai à août 2024

À l'attention de toute personne chargée du recrutement.

Actuellement étudiant en 4^{ème} année de cycle ingénieur en Génie de l'Aménagement et de l'Environnement au sein de l'Ecole Polytechnique de l'Université de Tours, je suis aujourd'hui spécialisé dans l'Ingénierie Territoriale Internationale (ITI). Mon projet est d'agir dans une capitale européenne afin de continuer à découvrir le métier de promoteur immobilier dans un territoire différent. C'est dans cette perspective que je vous sou mets ma candidature pour réaliser un stage d'une durée minimale de 12 semaines au sein de votre entreprise. Je serai disponible du 1^{er} mai au 31 août 2024.

Effectuer mon stage chez Bouygues immobilier Belgique serait une réelle opportunité de formation pour moi car il serait parfaitement en cohérence avec mes études mais surtout avec mon projet professionnel. En effet, étant intéressé par le développement et la gestion de programme, je pense pouvoir trouver au sein de l'entreprise la possibilité d'y conforter mon intérêt. De plus le fait que vous soyez situé dans une grande ville européenne comme Bruxelles me permettrait de découvrir une approche différente de l'aménagement urbain et du métier de promoteur, ayant étudié en majorité sur la ville de Tours qui ne représente bien évidemment pas la même échelle. Ma volonté de réaliser ce stage en Belgique est aussi due à ma spécialisation en ingénierie territoriale internationale dont l'intérêt est de découvrir le fonctionnement d'autres pays européens.

En ce qui me concerne, je pense aussi pouvoir apporter une certaine utilité à votre société. Effectivement, j'ai acquis lors de mes études des connaissances théoriques sur l'aménagement du territoire, l'urbanisme et l'environnement. J'ai suivi des cours portant sur des sujets comme l'habitat, le transport, le droit à l'urbanisme, l'écologie ou encore la gestion des risques naturels. J'ai aussi effectué certains projets universitaires, par exemple, en 3^{ème} année j'ai travaillé sur les formes urbaines d'un projet de réhabilitation d'une friche industrielle à Tours. J'ai alors appris à analyser les besoins d'un quartier afin de proposer des bâtiments cohérents avec l'architecture, mais aussi les volontés et nécessité des usagers. Pour terminer, j'ai obtenu un stage en promotion immobilière à Tours qui m'a permis de découvrir plus professionnellement la gestion de projets de logements ou de bureaux. Je devais par exemple gérer et chiffrer les travaux modificatifs acquéreur ou analyser et classer les devis des entreprises ayant répondu à un appel d'offre.

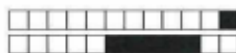
Ainsi, je pense qu'effectuer mon stage au sein de Bouygues immobilier Bruxelles me permettrait de travailler sur des projets concrets, améliorer les compétences acquises durant mes études et en développer des nouvelles. Je pense qu'une collaboration avec les membres de votre équipe pourrait créer des interactions intéressantes et apporterait une vision différente sur certains points.

J'espère vous avoir convaincu de ma sincérité et du vif intérêt que je porte à ce projet de stage au sein de votre établissement. Je reste à votre disposition pour tout renseignement complémentaire que nous pourrions évoquer au cours d'un entretien. N'hésitez pas à revenir vers moi par mail si vous souhaitez obtenir toute information manquante.

Dans l'attente d'une réponse, je vous prie d'agréer, madame, monsieur, l'expression de mes sentiments distingués.

Maxime VERPEAUX

Annexe 3 : Évaluation du tuteur de stage



+1/1/60+



Evaluation des compétences du stagiaire - Version Tuteur Entreprise 2023-24

Nom et prénom étudiant :

VERPEAUX MAXIME

Nom de l'entreprise : BOUTYQUES IMMOBILIER PRELOUVE

Maître de stage : MAXIME RABIN

Date : 12/03/2024

Les compétences évaluées sont au nombre de huit. Les niveaux d'évaluation retenus sont au nombre de cinq selon les définitions résumées dans le tableau ci-dessous.

Notion	Connaissance de l'activité, mais sans réalisation personnelle.
Application	Réalisation de l'activité avec de l'aide
Maitrise	Réalisation de l'activité en autonomie
Maitrise Avancée	Contribution personnelle à l'évolution de l'activité, voire transmission du savoir-faire associé.
Sans objet	Activité non abordée dans le cadre du stage.

Grille des compétences

Compétence n° 1 Concevoir une solution, un produit, un système

☐ Notion ☐ Application ☐ Maitrise ☒ Maitrise Avancée ☐ Sans objet

Compétence n° 2 Produire une solution opérationnelle

☐ Notion ☐ Application ☐ Maitrise ☒ Maitrise Avancée ☐ Sans objet

Compétence n° 3 Gérer un projet

☐ Notion ☐ Application ☒ Maitrise ☐ Maitrise Avancée ☐ Sans objet

Compétence n° 4

Spécialité EGE : Dimensionner un système électronique

Spécialité GAE : Spatialiser à toutes échelles le projet d'aménagement environnement

Spécialité INFO : Structurer, stocker et exploiter des données dans un système d'information

Spécialité MGM : Prédire le comportement thermomécanique des structures et des fluides

☐ Notion ☐ Application ☐ Maitrise ☒ Maitrise Avancée ☐ Sans objet



+1/2/59+

Compétence n° 5

Spécialité EGE : Dimensionner un système de gestion de l'énergie électrique

Spécialité GAE : Planifier et dimensionner des dispositifs spatiaux et techniques

Spécialité INFO : Modéliser et réaliser un système d'aide à la décision

Spécialité MGM : Caractériser expérimentalement le comportement des matériaux et des structures

☐ Notion ☐ Application ☐ Maîtrise ☒ Maîtrise Avancée ☐ Sans objet

Compétence n° 6

Spécialité EGE : Concevoir des systèmes de conversion de l'énergie électrique

Spécialité GAE : Restaurer et gérer des milieux naturels et anthropisés continentaux

Spécialité INFO : Mettre en place et administrer une architecture informatique

Spécialité MGM : Développer des systèmes mécaniques intégrés, pilotés et efficaces

☐ Notion ☐ Application ☐ Maîtrise ☐ Maîtrise Avancée ☒ Sans objet

Compétence n° 7

Spécialité EGE : Concevoir l'architecture de systèmes électroniques embarqués

Spécialité GAE : Sans objet

Spécialité INFO : Sans objet

Spécialité MGM : Identifier un matériau et son procédé en fonction du contexte d'utilisation

☐ Notion ☐ Application ☐ Maîtrise ☐ Maîtrise Avancée ☒ Sans objet

Compétence n° 8.1 Travailler en équipe

☐ Notion ☐ Application ☐ Maîtrise ☒ Maîtrise Avancée ☐ Sans objet

Compétence n° 8.2 Communiquer

☐ Notion ☐ Application ☐ Maîtrise ☒ Maîtrise Avancée ☐ Sans objet

Compétence n° 8.3 Apprendre à apprendre

☐ Notion ☐ Application ☐ Maîtrise ☒ Maîtrise Avancée ☐ Sans objet

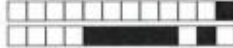
Compétence n° 8.4 Adopter des pratiques de leadership positif

☐ Notion ☐ Application ☐ Maîtrise ☒ Maîtrise Avancée ☐ Sans objet

Compétence n° 8.5 Prendre en compte la dimension des Responsabilités Sociétales des Entreprises

☐ Notion ☐ Application ☐ Maîtrise ☒ Maîtrise Avancée ☐ Sans objet

Notation du stagiaire



NOTE^a et commentaires :

☐ f ☐ v Réserve

Maxime s'est rapidement adapté à la structure.
Il a pu dès les premières semaines développer son background
pour monter en compétence. Ses particularités et une prospective
personnelle lui ont permis d'être à l'équipe. Il nous a fait
du développement immobilier avec succès à l'heure.

a. Exceptionnel : [18 à 20] ; Très Bien : [16 ; 17] ; Bien : [14 ; 15] ; Assez Bien : [12 ; 13] ; Passable : [10-11] ; Insuffisant : [0 à 9]

Pour un étudiant en stage, ce document peut être envoyé à :

- stages.dae.polytech@univ-tours.fr pour la spécialité Génie de l'Aménagement et Environnement
- stages.dee.polytech@univ-tours.fr pour la spécialité Electronique et Génie Electrique
- stages.di.polytech@univ-tours.fr pour la spécialité Informatique
- stages.dms.polytech@univ-tours.fr pour la spécialité Mécanique et Conception des Systèmes

Pour un étudiant en Contrat de Professionnalisation, ce document peut être envoyé à :

- marina.vinot@univ-tours.fr pour la spécialité Génie de l'Aménagement et Environnement
- ambroise.schellmanns@univ-tours.fr pour la spécialité Electronique et Génie Electrique
- tifenn.rault@univ-tours.fr pour la spécialité Informatique
- gaelle.berton@univ-tours.fr pour la spécialité Mécanique et Conception des Systèmes



POLYTECH[®]
TOURS

35 ALLÉE FERDINAND DE LESSEPS
37200 TOURS

Maxime
VERPEAUX
2023-2024

La promotion immobilière belge au sein de
Bouygues Immobilier :
Découverte du métier dans un pays
européen frontalier

Résumé : Durant un peu plus de 3 mois, j'ai eu la chance de découvrir le métier de développeur en promotion immobilière au sein de Bouygues Immobilier Belgium. Ce stage m'a permis de comprendre au mieux comment fonctionne le marché de l'immobilier neuf en Belgique en imaginant et étudiant la faisabilité de projets résidentiels sur l'ensemble du territoire de Bruxelles capitale ainsi que sur une partie de la Wallonie.

Mots Clés : Immobilier, logements, rénovation, développement, foncier,

Bouygues Immobilier Belgium
Avenue Louise 240, Bruxelles

Tuteur entreprise :
Maxime BARGIBANT
Directeur Technique et Opérationnel

Tuteur académique :
Abdelilah HAMDOUCH