

# Rapport de stage

*Stage TFE*

*Du 14 février au 14 août 2019*

*Nabil MEGHNI – Promotion 58*

## Stage Responsable de Programme Immobilier



**Maître de stage :**

*Madame VINOLAS Sophie  
Directrice de Programme*



**BNP PARIBAS  
REAL ESTATE**

# Remerciements

---

Dans un premier temps, j'aimerais remercier Monsieur Olivier BOKOBZA, Directeur Général du pôle Résidentiel, et Monsieur Florent BORIO, Directeur de la Production Ile-de-France, qui m'ont permis d'effectuer mon stage au sein de la *BNP Paribas Real Estate*.

Je remercie plus particulièrement ma tutrice, Madame Sophie VINOLAS, Directrice de Programme, et Madame Céline PINOT, Directrice Opérationnelle, qui ont été à l'écoute de mes requêtes et avec lesquelles j'ai partagé au quotidien leurs passions et leurs missions. Leur professionnalisme, leur ouverture d'esprit, leur humour et leur générosité ont rendu ce stage des plus agréables. Je tiens à remercier également Madame Clotilde ALMERAS pour son suivi en tant que tutrice de stage et ses précieux conseils.

Je remercie également toute l'équipe Programme avec laquelle j'ai pu travailler: Alexandre BANGOU, Wafaa BOUKRA, Thomas MASSON, Carol-Ann MICHEAU, Julie RENAULT, Johanna SAUVALLE et Benjamin SZABO. Je remercie sincèrement chacun d'entre eux pour leur chaleureux accueil et leur sympathie. L'ambiance, propice à la réalisation d'un travail de qualité, leurs implications et leurs conseils m'ont été d'une grande aide afin de pouvoir avancer concrètement dans l'apprentissage du métier de Responsable de Programme Immobilier.

Enfin, un remerciement à toutes les personnes que j'ai pu rencontrer durant ces six mois de stage, qui ont enrichi de manière certaine mon expérience et qui m'ont permis de découvrir un domaine attrayant et une culture d'entreprise propre à BNP Paribas.

## Liste des figures, tableaux et photos

---

Figure 1 : Répartitions des revenus pas métier chez BNP Paribas RE en 2018 \_\_\_\_\_

Figure 2 : Siège actuel du Groupe BNP Paribas Real Estate à Issy-les-Moulineaux \_\_\_\_\_

Figure 3 : Répartition des revenus par zone géographique et par métier \_\_\_\_\_

Figure 4 : Futur Siège de BNP Paribas RE et pose de la Première Pierre du projet Métal 57 \_\_\_\_\_

Figure 5 : Hiérarchie au sein de l'équipe de Madame Céline PINOT \_\_\_\_\_

Figure 6 : Plan du futur projet O'Mathurins à Bagneux (92) \_\_\_\_\_

Figure 7 : Composition des différents Comités du Groupe BNP Paribas Real Estate \_\_\_\_\_

Figure 8 : Courbe schématique du financement d'une opération immobilière \_\_\_\_\_

Figure 9 : Perspective du pignon de l'opération l'OREE DU PARC à CHATILLON \_\_\_\_\_

Figure 10 : Perspective d'un des ilots de l'opération VILLAGE DELAGE à COURBEVOIE \_\_\_\_\_

Figure 11 : Perspective de la façade de l'opération CLICHY - PASSAGE GAMBETTA \_\_\_\_\_

Tableau 1 : Tableau schématique du financement d'une opération immobilière \_\_\_\_\_

Tableau 2 : Tableau des garanties dûes par le promoteur à l'acquéreur \_\_\_\_\_

# Sommaire

---

<b>Introduction .....</b>	<b>6</b>
<b>I – BNP Paribas Real Estate et son pôle Résidentiel.....</b>	<b>7</b>
1. Présentation de BNP Paribas Real Estate .....	7
2. Le pôle Résidentiel de BNP Paribas Real Estate et le Service Programme .....	9
<b>II – Cycle de vie d’une opération immobilière.....</b>	<b>11</b>
1. Recherche foncière ou Développement immobilier .....	11
2. Constitution du permis de construire (valant permis de démolir).....	18
3. Commercialisation.....	22
4. Montage opérationnel (juridique, administratif et financier).....	26
5. Suivi de l’opération.....	30
6. Livraisons.....	34
<b>III – Analyse du projet et impact .....</b>	<b>38</b>
1. Suivi des opérations et contribution .....	38
2. Impact du stage et choix .....	43
<b>IV – Conclusion et perspectives .....</b>	<b>43</b>
<b>Annexes .....</b>	<b>44</b>
<b>Annexe 1 .....</b>	<b>45</b>
<b>Annexe 2 .....</b>	<b>46</b>
<b>Annexe 3 .....</b>	<b>59</b>
<b>Annexe 4 .....</b>	<b>60</b>
<b>Annexe 5 .....</b>	<b>61</b>
<b>Annexe 6 .....</b>	<b>62</b>
<b>Annexe 7 .....</b>	<b>63</b>
<b>Annexe 8 .....</b>	<b>64</b>
<b>Annexe 9 .....</b>	<b>65</b>
<b>Annexe 10 .....</b>	<b>66</b>
<b>Webographie.....</b>	<b>67</b>

## Résumé

---

En vue de l'obtention du diplôme d'ingénieur à l'École des Ingénieurs de la Ville de Paris, il est demandé à chaque étudiant de réaliser un stage en entreprise d'une durée de 24 semaines minimum. De ce fait, j'ai effectué mon stage de T.F.E. au sein de la *BNP Paribas Real Estate*, à Issy-les-Moulineaux dans les Hauts-de-Seine (92), et plus particulièrement dans le département Programme de la Promotion Résidentielle et sous la supervision de Madame Sophie VINOLAS, Directrice de Programme. Ce stage s'est principalement porté sur la compréhension et la gestion d'opérations immobilières.

Les opérations immobilières sont soumises à de nombreuses obligations juridiques, administratives et financières. Chacune de ces opérations doit être suivie et gérée de A à Z. De ce fait, le Responsable de Programme est le « fer de lance » du promoteur immobilier. Chef d'orchestre du projet, le Responsable de programme se doit d'avoir un esprit large et une palette pluridisciplinaire importante.

Au cours de ce stage, l'objectif principal a été d'appréhender au mieux ce qu'est une opération immobilière et de comprendre son phasage. Dans un premier temps en tant que support de Responsable de Programme, j'ai ensuite pu endosser le rôle d'interlocuteur principal, avec des projets que je mène encore actuellement.

Ce travail est totalement complémentaire et transversal au travail de Madame VINOLAS Sophie. En tant que Directrice de Programme et tutrice, son rôle a été de m'apprendre les rouages du métier, de me superviser et d'assurer la réussite globale de chaque opération.

## Thésaurus

---

Maitrise d'ouvrage – Immobilier – Permis de construire – Maitrise d'œuvre – Bilan – Déclaration préalable

# Introduction

---

Après avoir réalisé en seconde année un stage d'étude et recherche en Malaisie, le stage de fin d'étude semble être une suite logique quant à la formation proposée à l'EIVP. Ce stage, d'une durée minimale de vingt-quatre semaines, a pour objectif de nous donner une vision beaucoup plus large de ce que peut-être le monde du travail et, pour certains, de déboucher sur une embauche au sein de leur domaine de prédilection.

Du 14 février au 14 août 2019, j'ai donc effectué mon stage de fin d'étude au sein de la *BNP Paribas Real Estate*, à Issy-les-Moulineaux dans les Hauts-de-Seine, et plus particulièrement dans le département Programme de la Promotion Résidentielle.

Suite à ma première expérience professionnelle que j'ai pu effectuer chez EIFFAGE durant mon stage encadrement et mon engouement pour le bâtiment, il m'est apparu indispensable de découvrir un domaine pour lequel j'ai une appétence certaine depuis le suivi des cours de Maîtrise d'Ouvrage réalisés durant le semestre 4 de l'EIVP : l'Immobilier. L'idée primaire étant d'approfondir mes connaissances et de me préparer à un métier peu connu des « Ivpéens » : Responsable de Programme Immobilier.

Mon stage a commencé sur une phase très spéciale du suivi d'opération immobilière : la livraison. En échangeant avec mes différents collaborateurs au sein de BNP, il s'est avéré judicieux de commencer mon insertion professionnelle par ce point critique du suivi, celui-ci étant le plus formateur. Par ce biais, il m'a été possible de perfectionner et de solidifier mon appétence pour ce domaine. Il m'a ensuite été possible de travailler sur toutes les phases du cycle de vie d'une opération immobilière de manière ponctuelle, jusqu'à avoir la chance d'obtenir le suivi de ma propre opération immobilière.

Le travail de Madame VINOLAS consiste donc à mettre en exergue les différents sujets existants sur les programmes dont elle a la responsabilité. Et de les résoudre. Dans une première phase, mon stage se situe donc en support de son travail et est principalement axé sur les phases de livraisons des opérations immobilières acquises à CHATILLON – L'OREE DU PARC et ELANCOURT – HARMONY VILLAGE 2. Ensuite, il m'a été possible de travailler en support de tous mes collaborateurs au sein du Programme et, de ce fait, d'avoir une vision globale du suivi immobilier. Enfin, durant les deux derniers mois, j'ai effectué le travail d'un Responsable de Programme en supervisant de manière autonome les opérations de CLICHY – PASSAGE GAMBETTA et SOISY-SOUS-MONTMORENCY.

Ce rapport est composé de trois parties, qui suivent une logique chronologique et expérimentale. Le but principal de ce rapport est de présenter la consistance d'une opération immobilière et de présenter les missions auxquelles j'ai participé.

# I – BNP Paribas Real Estate et son pôle Résidentiel

## 1. Présentation de BNP Paribas Real Estate

Naissant d'une fusion entre le *Comptoir National d'Escompte (CNEP)* et la *Banque Nationale pour le Commerce et l'Industrie (BNCI)* décidé par l'Etat afin de renforcer la structure bancaire française, le groupe *BNP (Banque National de Paris)* vu le jour le 4 mai 1966. C'est en 2000 que les groupes BNP et Paribas fusionnent et deviennent une seule et même entité, la BNP Paribas.

Chacun de ces groupes avaient des filiales immobilières, certaines depuis plus de 30 ans. Groupe d'envergure internationale dans les services de la Banque, la plupart de ces sociétés ont très vite été structurées au sein d'une Direction immobilière unique, devenue BNP Paribas Immobilier en 2001 et BNP Paribas Real Estate en 2009.

Historiquement, l'activité était alors centrée sur la France et sur 3 principaux métiers : la Promotion, le Property Management et la gestion de SCPI.

L'internationalisation du groupe et le développement de ses services immobiliers s'explique dans un premier temps par l'acquisition d'*ATISREAL* en 2004. Ce groupe était alors implanté en Europe et avait des pôles de transaction, de conseil et d'expertise développés.

BNP Paribas a donc décidé d'élargir son horizon et a choisi BNP Paribas Real Estate afin de regrouper les 6 pôles de métiers couvrant l'ensemble du cycle immobilier :

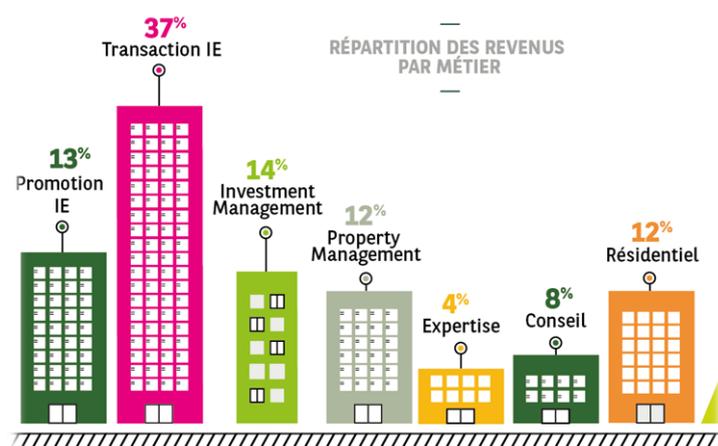


Figure 1: Répartitions des revenus pas métier chez BNP Paribas RE en 2018  
(Source : Site de BNP Paribas Real Estate)

- Transaction – Acheter, vendre, louer tous types de biens immobiliers...
- Conseils – Etre conseil, élaborer des stratégies immobilière...
- Expertise – Evaluer, estimer les actifs immobiliers et évaluer la locative des biens...
- Investment Management – Valoriser via la gestion d'actifs ou les fonds d'investissement

- Property Management – Gestion d’actifs immobiliers (technique, locative et certification...)
- Immobilier Résidentiel – Conception et réalisation de programmes d’habitation (logements de standing, logements sociaux, résidences avec services, immobilier spécialisé), transaction de logements neufs et exploitation de résidences notamment étudiantes.

Aujourd’hui, BNP Paribas Real Estate est implanté dans 36 pays avec plus de 211 bureaux dans le monde, et principalement dans toute l’Europe : Le Royaume Uni, La France, L’Allemagne, L’Espagne, La Belgique, Le Luxembourg, L’Italie, L’Irlande, L’Inde, Les Pays du Golfe, La Pologne, La République Tchèque, La Hongrie ou encore La Roumanie.

### **BNP Paribas Real Estate en chiffre**

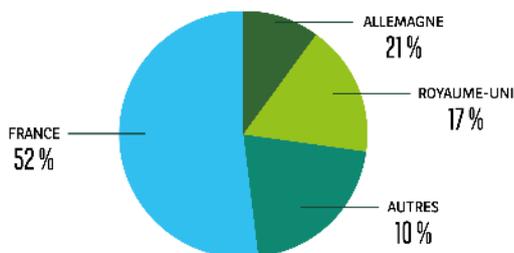
BNP Paribas Real Estate est un groupe de près de 5400 collaborateurs dans le monde, avec 968 millions de revenus générés en 2018, 191 millions d’euros de résultat net avant impôts au 31 décembre 2018, 853 millions d’euros de fonds propres à investir et près de 52% des revenus provenant directement d’activité en France.



Figure 2 : Siège actuel du Groupe BNP Paribas Real Estate à Issy-les-Moulineaux

En termes de revenus en fonction des métiers présent au sein de BNP Paribas Real Estate, on se rend compte que le conseil, la transaction et l’expertise détiennent la part la plus forte avec près de 53% des revenus générés.

#### **RÉPARTITION DES REVENUS PAR ZONE GÉOGRAPHIQUE**



#### **RÉPARTITION DES REVENUS PAR MÉTIER**

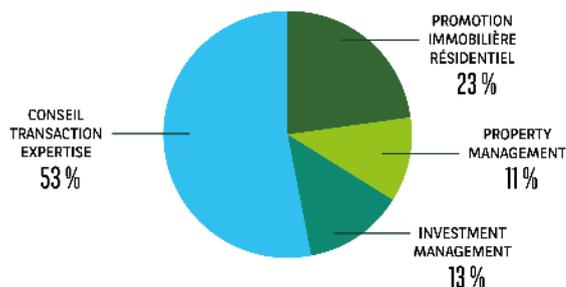


Figure 3 : Répartition des revenus par zone géographique et par métier en 2018 (Source : Site de BNP Paribas Real Estate)

Ainsi, l'offre que propose BNP Paribas Real Estate couvre tous les produits immobiliers tels que les bureaux, entrepôts, plateformes logistiques, parcs d'activités, commerces, hôtels, terrains, logements neufs et anciens, résidences services etc...

Enfin, dans un souci constant d'évolution et de développement, BNP Paribas Real Estate réalise actuellement son futur siège au cœur du quartier du Trapèze à Boulogne-Billancourt. Le projet se nomme Métal 57, a pour ambition l'instauration de solution innovante comme le flex-office et est prévu pour décembre 2022.



Figure 4 : Futur Siège de BNP Paribas RE et pose de la Première Pierre du projet Métal 57

Mon stage s'est déroulé à l'Immobilier Résidentiel de BNP Paribas Real Estate et plus particulièrement au Service Programme.

## 2. Le pôle Résidentiel de BNP Paribas Real Estate et le Service Programme

Le pôle Immobilier Résidentiel de BNP Paribas Real Estate s'occupe principalement de la réalisation d'immeubles de logements, en accession ou en logement social ainsi que la création de résidences séniors ou étudiantes.

Historiquement promoteur de bureau, le pôle Résidentiel a dégagé près de 12% du chiffre d'affaire de BNP Paribas Real Estate en 2018. Ce pôle prend donc de plus en plus d'ampleur.

Ce pôle est composé de l'ensemble des métiers de la chaîne de promotion immobilière (chaque service et leur rôle respectif sera détaillé dans la suite du rapport):

- Service Développement
- Service Programme
- Service Etude
- Service Commercial
- Service Marketing
- Service Vérification

Chaque service dispose d'un système hiérarchique classique, avec un Directeur de Pôle qui échange directement avec le Directeur Général de BNP Paribas Immobilier Résidentiel, Monsieur Olivier BOKOBZA.

Concernant le Pôle Programme (ou Production), le Directeur de Production IDF, Monsieur Florent BORIO, supervise trois équipes, elles-mêmes gérées par des Directeurs Opérationnels. L'équipe opérationnelle à laquelle j'ai été rattaché a donc été celle de Madame Céline PINOT.

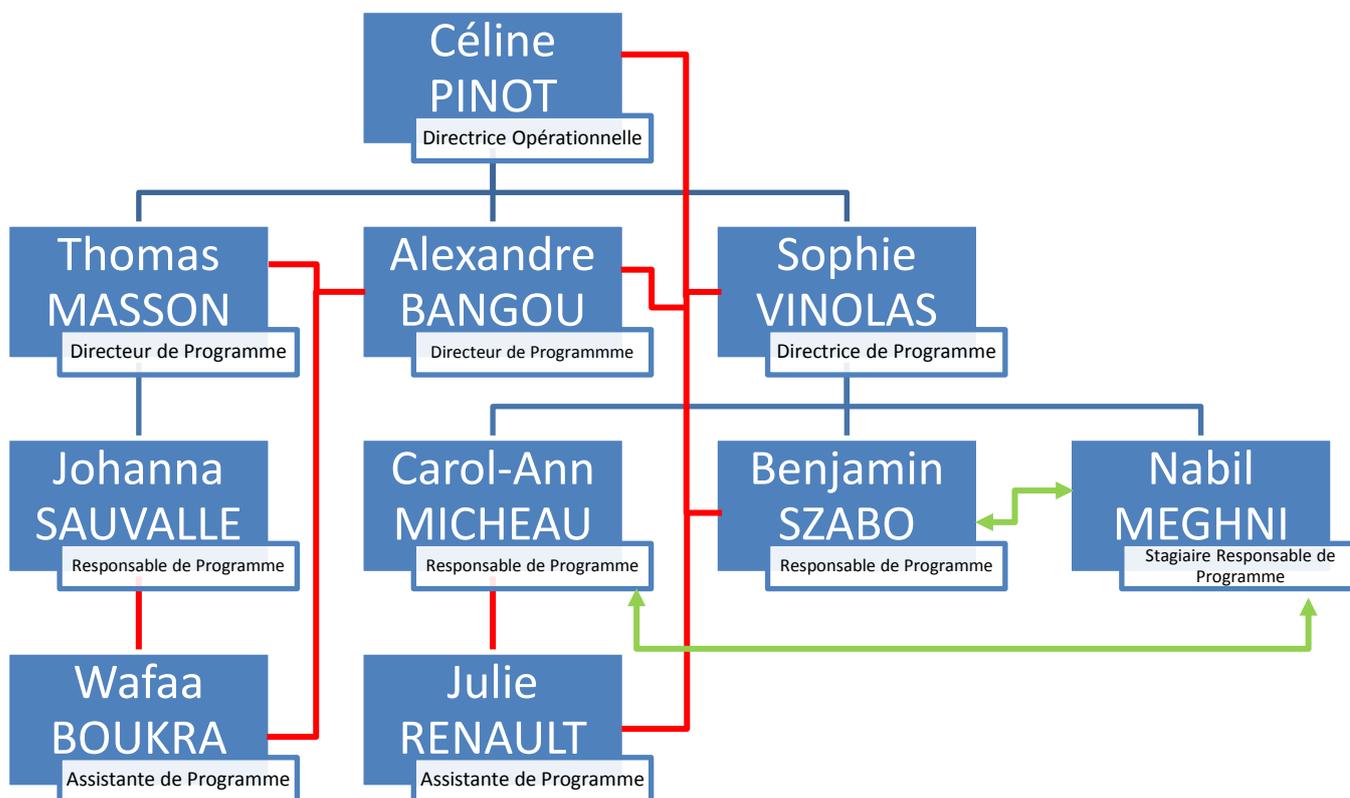


Figure 5 : Hiérarchie au sein de l'équipe de Madame Céline PINOT

Dans un premier temps en tant que support de Responsable de Programme au sein de l'équipe de Madame Sophie VINOLAS sur les opérations de CHATILLON, ELANCOURT et COURBEVOIE, j'ai, dans un second temps, pu gérer mes propres opérations sur SOISY-SOUS-MONTMORENCY et CLICHY, toujours sous la supervision de Madame VINOLAS.

Deux assistantes de Programmes, Mesdames Julie RENAULT et Wafaa BOUKRA, travaillent en collaboration avec chaque membre de l'équipe afin de mener à bien chaque opération.

Je tiens à souligner la proximité et la possibilité d'interpeller chaque membre de l'équipe pour traiter ensemble de sujets divers et variés. Cette ambiance est propice à un travail de qualité et m'a permis d'apprendre de chacun des membres de l'équipe. Je les en remercie.

En tant que Promoteur immobilier et particulièrement au Programme, nous sommes les chefs d'orchestres et les garants financiers d'une opération immobilière. De ce fait, il est indispensable de connaître le phasage et le cycle de vie générique d'une opération immobilière.

## II – Cycle de vie d’une opération immobilière

---

Tout d’abord, il est important de comprendre ce qu’est un programme immobilier résidentiel. De fait, l’usage de base d’un bâtiment résidentiel se doit de répondre aux besoins des occupants et tenir compte des attentes de la Ville.

Un promoteur immobilier professionnel est le chef d’orchestre de l’opération immobilière. Il échange avec chacun des protagonistes du projet et est la pierre angulaire du bon déroulement de celui-ci.

*Définition de la maîtrise d’ouvrage :*

*Le maître d'ouvrage désigne la personne, physique ou morale, pour laquelle sont réalisés des travaux. La notion de maître d'ouvrage est prévue par les articles 1710 et 1787 du Code civil. La notion de maître d'ouvrage (parfois désigné par l'acronyme MOA) provient du domaine de la construction. Toutefois, elle s'applique désormais à d'autres domaines comme les partenariats industriels, les campagnes commerciales, les développements informatiques... Ne disposant généralement pas de compétences techniques, le maître d'ouvrage fera généralement appel à un maître d'œuvre pour faire exécuter le projet demandé. On attend du maître d'ouvrage qu'il donne des informations précises sur ce qu'il attend comme résultat, et qu'il se prononce sur la qualité de la prestation fournie. (Définition site : droit-finance.com)*

La spécificité de la BNP Paribas Real Estate réside dans le fait que les entités Maitrise d’ouvrage et Maitrise d’œuvre cohabitent au sein du même groupe.

Dans cette première partie, l’objectif sera de présenter chaque étape du decycle vie d’une opération immobilière à travers une partie théorique et des cas pratiques.

### 1. Recherche foncière ou Développement immobilier

*Définition de développement immobilier : Activité d'une personne physique ou morale qui projette la construction d'un ou de plusieurs immeubles à usage d'habitation, commercial ou industriel, en organise le financement en vue de la revente durant les opérations de construction ou après l'achèvement définitif des travaux. (Définition site : quebec.gouv)*

En amont de tout projet, le Service Développement a un rôle représentatif de l’entreprise auprès des pouvoirs publics : il est le premier lien avec les mairies et échange avec chacune d’entre elles afin d’optimiser la réussite et la faisabilité d’un programme immobilier. La stratégie mise en place par ce service évolue en fonction des réglementations sur la construction, des projets d’urbanisme, des zones prioritaires... De ce fait, ce service est régulièrement alerté sur les évolutions réglementaires ainsi que sur les nouvelles normes et labels. Ce pôle est alors primordial dans la mise en place d’un projet immobilier car il est le premier interlocuteur et est porteur de la première vision du projet.

Qui plus est, on remarque que les prix très élevés des terrains (et particulièrement en région parisienne) impose au Service Développement d'anticiper au mieux tous les aléas du projet en définissant un bilan financier viable dès le départ pour le bon déroulement du futur programme.

### *a. Recherche du terrain*

La première étape d'une opération immobilière s'articule autour de la recherche foncière. Pour cela, une équipe de développeur foncier (ou Service Développement) effectue les premières recherches. Il existe deux possibilités pour effectuer la recherche du terrain :

- Effectuer une réponse à un appel d'offres (Villes, Aménageurs, Public, Etablissement Public Foncier,...). Avant de réaliser la réponse à l'appel d'offre, il est très important dans un premier temps de capter le contexte politique de la Ville et de se faire connaître des services décisionnaires en vue d'une réponse positive. La réponse s'effectue suite à l'analyse de l'Avis d'Appel Public à la Concurrence (AAPC), où est résumé l'appel d'offres, et du Dossier de Consultation des Entreprises (DCE) qui précise la volonté du client.
- Par prospection foncière (de façon diffuse donc) : Via la presse spécialisée, les carnets d'adresse interne, le privé et l'analyse de PLU (Plan Local d'Urbanisme). C'est la méthode la plus compliquée car la plus aléatoire, particulièrement lorsque le terrain envisagé dépend de plusieurs propriétaires fonciers différents.
- Grés à Grés : Suite à une opération réussie avec la commune en question, la mairie bloque le terrain pour le promoteur. C'est l'intérêt qu'a le promoteur à « placer des drapeaux » lorsque ce dernier trouve une commune à fort potentiel sans pour autant avoir de parc immobilier dans celle-ci.

Dans certain cas, il est possible d'avoir l'apport d'un apporteur d'affaire qui nous proposera un terrain viable. Dans ce cadre, une réglementation est mise en place en fonction de l'entreprise.

*Cas spécifique à BNPP RE : Il est important d'encadrer les apporteurs d'affaires avec des honoraires maximum à 5 % du prix de vente et une validation du pôle Compliance de BNP.*

**Cas pratique** : La ZAC de Bagneux est la plus grande opération jamais acquise par BNP RE Résidentiel. Dans notre cas, le terrain a été acquis suite à un appel d'offre effectué par la ville. Ce site deviendra à terme un éco-quartier ouvert au public sur près de 16 hectares. Le prix du terrain est de près de 180 M€ HT et sera constitué à minima de 14 permis de construire à déposer.



Figure 6 : Plan du futur projet O'Mathurins à Bagnex (92)

### Qu'est-ce qu'une ZAC ?

*Les zones d'aménagement concerté sont les zones à l'intérieur desquelles une collectivité publique ou un établissement public y ayant vocation décide d'intervenir pour réaliser ou faire réaliser l'aménagement et l'équipement des terrains, notamment de ceux que cette collectivité ou cet établissement a acquis ou acquerra en vue de les céder ou de les concéder ultérieurement à des utilisateurs publics ou privés. Le périmètre et le programme de la zone d'aménagement concerté sont approuvés par délibération du conseil municipal ou de l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale. Sont toutefois créées par le préfet, après avis du conseil municipal de la ou des communes concernées ou de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, les zones d'aménagement concerté réalisées à l'initiative de l'Etat, des régions, des départements ou de leurs établissements publics et concessionnaires et les zones d'aménagement concerté situées, en tout ou partie, à l'intérieur d'un périmètre d'opération d'intérêt national. Une même zone d'aménagement concerté peut être créée sur plusieurs emplacements territorialement distincts. (Définition site : [marché-public.fr](http://marché-public.fr))*

## *b. Etude de faisabilité (ou de capacité)*

Lorsque le terrain a été identifié, le Service Développement (en collaboration avec un architecte choisi durant la phase conception) réalise une étude de faisabilité. Cette étude de faisabilité permet donc de définir si le futur projet sera viable ou pas pour le promoteur. Elle contient les éléments suivants :

- La surface de plancher (SDP) : elle permet une première estimation du Cash-Flow. C'est le critère essentiel avec la surface habitable (SHAB) qui doit être pris en compte par un promoteur immobilier. La corrélation est relativement simple : plus la SHAB est haute, plus le chiffre d'affaire de l'opération augmente. Il est important de signaler que la construction de l'infrastructure (parking) est beaucoup plus coûteuse que la construction de la superstructure. En tant que promoteur, nous aurons donc tendance à réaliser le nombre de place minimum demandé imposé par le PLU.

**Cas pratique :** Sur l'opération de SOISY-SOUS-MONTMORENCY, le PLU impose la construction d'une place de parking par logement social et de 1,5 place de parking par logement en accession. Au vu de la superficie de notre parcelle, nous avons donc été obligé de réaliser le parking sous deux niveaux de sous-sols.

*Qu'est-ce qu'un Cash-Flow ?*

*Le Cash-Flow (ou flux de liquidité) est un indicateur qui permet de mesurer le flux de trésorerie d'une entreprise. Concrètement chez BNP Paribas Real Estate Promotion Immobilière, il correspond à l'excédent brut d'exploitation. Il est égal à la somme de la marge (chiffre d'affaire – prix de revient de l'opération) avant rémunération des fonds propre et des honoraires de vente, de Maitrise d'œuvre (MOE) et de gestion.*

- L'analyse de constructibilité: C'est la première modélisation du projet. L'architecte qui a été préalablement choisi par le Service Développement (ou fortement indiqué par la ville) conçoit les premiers plans (Plan masse, plan de sous-sol, ...). Il définit les premières grandes lignes du programme en fonction des attentes de la Ville et du promoteur. Afin d'optimiser au mieux ces premiers plans, il est important de définir tôt dans l'étude de faisabilité les caractéristiques liées aux futurs logements: Leur nombre, leurs types, le standing envisagé, le prix de vente, les caractéristiques clientèles,... Pour cela, il est primordial de réaliser un premier point en amont avec les services d'urbanisme de la Ville. En effet, toutes ces caractéristiques sont totalement dépendantes du contexte de la Ville : Choix de développement, période pré-électorale, souhait de la mairie...

**Cas pratique :** L'article 10 de la loi du 18 janvier 2013 porte le quota obligatoire de logements sociaux de 20 à 25% (Cf. article L.302-5 du Code de la construction et de l'habitation). Il est désormais indispensable de prévoir dans toutes les communes (à l'exception de celles indiquées dans le décret 2013-671 du 24 juillet 2013) des programmes immobiliers prévoyant à minima 25% de logements sociaux. Ce pourcentage peut augmenter en fonction des souhaits mairie et du PLU. De ce fait, il est important de prendre en compte tous ces aspects dans les études de faisabilités. Ces dernières sont

réalisées par le Service Etude de BNP Paribas Real Estate Résidentiel en étroite collaboration avec l'architecte et le Service Développement. Ce pôle fait ainsi office d'assistance à maîtrise d'ouvrage technique.

Qui plus est, il est intéressant de souligner que sur le projet de SOISY-SOUS-MONTMORENCY, le Service Développement a trouvé une zone pouvant bénéficier d'un taux de TVA réduit à certaines conditions de vente. Il a fallu envoyer un courrier au Préfet du département de l'Oise afin d'avoir confirmation de ce taux.

- La prise de contact avec le ou les propriétaires des parcelles concernées : Il existe deux méthodes de prise de contact. Dans un premier temps, la prise de contact peut se réaliser de manière directe dans le cas où on se situe sur une prospection foncière diffuse ou sur la base des informations contenues dans le dossier de consultation dans le cas d'un appel d'offre. Cette prise de contact en bonne et due forme est primordiale pour la suite du projet jusqu'à la signature de l'acte authentique de vente du terrain.

Suite à la prise de contact, il est fortement recommandé de signer une Promesse Unilatérale de Vente PUV plutôt qu'une Promesse Synallagmatique de Vente PSV dans le cadre de l'acquisition du terrain.

*Qu'est-ce qu'une PUV ?*

*Une PUV est un contrat stipulant que le propriétaire s'engage à vendre au candidat acheteur son bien à un prix déterminé. Ainsi, le candidat a une légitimité quant à l'acquisition du bien. Il a priorité sur le bien durant le temps indiqué sur la PUV. La PUV doit être enregistrée auprès de la recette des impôts dans les 10 jours suivant la signature. Si le délai est supérieur à 18 mois, elle doit être réalisée par acte authentique. Ce document permet de préciser les conditions de la future vente. Comme tout contrat, il peut être soumis à conditions suspensives (conditions annulant le contrat).*

*Qu'est-ce qu'une PSV ?*

*Une PSV ou compromis de vente constitue le document où chaque partie donnant un consentement au respect du contrat. De ce fait, la PSV vaut vente si toutes les conditions conventionnelles sont respectées. Sa signature engage le vendeur et l'acheteur fermement et définitivement. Dans le cas où l'acheteur ou le vendeur souhaite rompre son engagement, il se doit de payer une indemnité d'immobilisation de 10% du prix total de vente afin de compenser l'immobilisation du bien ou l'attente de l'acheteur.*

**Cas pratique :** Sur l'opération de Soisy-Sous-Montmorency, nous travaillons actuellement sur deux Promesses Unilatérales de Vente avec deux propriétaires fonciers. Le Service Développement avait un accord avec le premier propriétaire en 2016, mais il a fallu près de deux ans pour obtenir un accord viable avec le second propriétaire. Il a donc fallu signer deux avenants afin de proroger les délais de la PUV du premier propriétaire. Dans ce cas, il est très important d'aligner en termes de délais les conditions suspensives entre les deux PUV.

### *c. Analyse et validation de l'opportunité foncière*

Suite à l'étude de faisabilité confirmant l'intérêt ou non de la parcelle pour le promoteur, une analyse d'opportunité doit être réalisée. Cette analyse permettra ensuite de présenter une note d'opportunité qui pourra être présentée à la Direction Groupe. Celle-ci est constituée des éléments suivants :

- Une description détaillée de l'opération envisagée : Lors de l'étude de faisabilité, il a été important de définir précisément la situation du terrain, de décrire le foncier, de cerner quelles sont les règles d'urbanisme applicables. Dans cette description, il est important de définir une première approche du prix du foncier (qui dépend du futur programme, de la qualité des sols, de l'emplacement de la zone ou encore du contexte dans lequel s'inscrit la parcelle) et les risques associés. Enfin, il est indispensable de réaliser une description du futur programme envisagé.
- Une Note Travaux (réalisé par le Service Etude) avec le premier coût technique. Cette note sert de base de référence et sera régulièrement mise à jour en fonction de l'évolution du programme.
- Une Note Commerciale avec le premier prix de vente. Cette note est réalisée par le Service Commercial (ou Transactionnel & Conseil) qui réalise une étude de marché. Cette étude permet de définir le type de clientèle ciblée, la typologie des logements et surtout le prix de vente au mètre carré envisagé.
- Les caractéristiques de constructibilité liées aux éventuels risques pouvant exister sur le terrain. Ces caractéristiques seront affinées dans la suite de projet, en particulier durant la phase montage du Permis de Construire.
- Le premier bilan financier de l'opération. Ce bilan servira de base au Responsable de Programme en charge du dossier. Celui-ci est sujet à modification au cours de l'opération, avec comme objectif de garder une marge constante définit lors du premier comité. Evidemment, il peut exister des aléas de projet qui impacteront directement le bilan et la marge définit. Il est indispensable de réaliser ce bilan en collaboration avec le Service Etude afin de définir les premiers coûts travaux. Les notes de cadrages définit par le Groupe permettent aussi de définir les honoraires de chacun des intervenants de l'opération.
- Un Budget Etudes comportant les dépenses relatives à l'obtention du Permis de Construire (Phase 1) et au lancement commercial (Phase2). Ces budgets représentent la manne financière disponible lors de chaque phase et ne pourront être dépassé qu'en cas d'autorisation de la part de la direction. Ces deux phases seront décrites dans la suite du rapport.
- Une Note de validation de la Direction du pôle Résidentiel. Le projet est ainsi validé par la Direction du pôle Résidentiel afin de présenter le projet (via la Note d'Opportunité) à la Direction générale puis au Comité d'Engagement Real Estate (CERE). Vient ensuite le tour du Comité d'Engagement Immobilier (CEI) qui valide totalement l'opportunité et permet au Service Développement d'obtenir l'accord de signature de la promesse de vente (PUV).

Afin d'assurer une qualité du dossier optimale et un transfert serein aux équipes programmes, travaux et relations acquéreurs ensuite, il est important qu'une collaboration en amont entre tous les services s'établisse.

*Cas spécifique à BNPP RE : Un Cash-Flow minimum de 3M€ pour l'IDF et 2M€ pour les régions est présentable à la Direction Générale. Les projets en deçà de cette somme ne sont pas étudiés. Enfin, si le montant de la promesse de vente dépasse 10 millions d'euros de fonds propre ou 40 millions d'euros de crédit, le dossier et l'objectif d'accord de la promesse de vente passe au près du Comité de Crédit des Entités Groupe (CCEG).*



*Figure 7 : Composition des différents Comités du Groupe BNP Paribas Real Estate*

A la suite de l'obtention de l'accord de la PUV, le Service Développement détermine le notaire qui rédigera cette dernière. Des échanges sont réalisés entre la Direction des Affaires Juridiques, la Direction Générale Promotion Résidentiel et le notaire choisi afin d'obtenir la rédaction finale de la promesse.

Enfin, suite à l'acquisition de la promesse de vente faite par le notaire, une réunion entre la Direction du Développement et la Direction Programme est réalisée pour officialiser le transfert de responsabilité de l'opération.

**Cas pratique :** Dans certains cas, le Service Développement sélectionne aussi le notaire propre aux Ventes en Etats Futurs d'Achèvement (VEFA) de l'opération. Ce notaire peut dépendre d'un souhait Mairie ou de son implantation au sein de la commune. Nous développerons ce qu'est une VEFA dans la suite de ce rapport. J'ai assisté à la réunion de passation du dossier de SOISY-SOUS-MONTMORENCY où chaque sujet et chaque document est abordé afin d'obtenir le plus d'information possible et de poursuivre le projet de manière beaucoup plus sereine.

## 2. Constitution du permis de construire (valant permis de démolir)

### a. Analyse du dossier

La Direction de Programme réalise à partir de là une analyse de l'opération obtenue. Cette analyse débute par la passation du dossier provenant du Service Développement. Celle-ci est indispensable, particulièrement afin d'assurer une certaine cohérence vis-à-vis du dossier présenté lors des différents comités. De nombreux sujets sont abordés, que ce soit l'objectif du programme ou la clientèle visée, en passant par le contexte politique dans lequel s'inscrit l'opération ou encore le niveau d'avancement de la faisabilité du projet.

Le Service Programme reprend ensuite la main et analyse chaque élément du dossier basé sur la note d'opportunité présenté en comité. Cette analyse permet dans un premiers temps :

- De cibler les sujets pouvant exister sur la parcelle comme par exemple:
  - o Etude de sol / dépollution / démolition
  - o Actualisation de l'étude de marché : prix au m<sup>2</sup>, typologie, gamme,...
  - o Le contexte politique dans lequel s'inscrit le projet
  - o La constructibilité et les règles du PLU
  - o Branchements concessionnaires
- D'identifier et de faire valider en interne si besoin les solutions possibles

Le budget est lui aussi actualisé en concertation avec le Service Etude afin d'être au plus proche de la réalité. Des notes de cadrages sont mises à jour par la Direction BNP Paribas Real Estate afin de définir correctement le pourcentage d'honoraires des différents intervenants de l'opération. Ce budget (quasi-définitif) est ensuite signé par la Direction et validé.

*Cas spécifique à BNPP RE : Chaque phase du projet à un budget définit (Annexe1). Ce budget s'étale sur 4 phases :*

- *Phase 0 : Avant promesse*
- *Phase 1 : Permis de construire*
- *Phase 2 : Lancement commercial*
- *Phase 3 : Dossier de Consultation des Entreprises*

*Le budget libéré à chaque phase est donc le budget maximal utilisable par le Responsable de Programme sur l'opération. Si celui-ci est amené à être dépassé, le Service Programme se doit de présenter une note explicative en comité pour justifier des coûts supplémentaires.*

A partir de là, sur la base de la note commerciale réalisée pour le CERE et en collaboration avec le pôle Résidentiel Transaction & Conseil de BNP, la Direction Programme précise :

- La typologie du programme (nombre et types de logements) ainsi que sa granulométrie,
- Sa gamme, qui dépend essentiellement de la position du programme

- La position des différents produits développés dans l'opération : social, libre, intermédiaire, etc... Le promoteur immobilier a pour souhait premier de développer des logements ouverts à l'accession. Cependant, comme expliqué précédemment, les Villes ont pour obligations d'augmenter leur nombre de logements sociaux et impose dans leur PLU un pourcentage de logements sociaux minimaux pour toute opération immobilière neuve.
- La stratégie foncière : lotissement, Permis de Construire Valant Division (PCVD), servitudes,...

**Cas pratique :** Sur l'opération de Soisy-Sous-Montmorency, il a fallu réfléchir à l'instauration d'une servitude pour une parcelle que notre projet enclave. Nous avons donc décidé, en collaboration avec l'architecte, de laisser pour le moment cette parcelle enclavée, et d'échanger avec les propriétaires sur le possible rachat de cette dernière.

### *b. Lancement, constitution, dépôt, obtention du PC*

Une réunion de lancement du permis de construire est alors mise en place entre les différents acteurs internes afin de s'assurer de la vision commune du programme. Une note de programmation est préparée en amont de la réunion. Cette note rappelle à minima la typologie, les surfaces moyennes par type, la gamme, les prix réactualisés et un mini descriptif technique.

**Cas pratique :** Dans le cas du montage de l'opération de Soisy-Sous-Montmorency, nous avons effectué cette réunion sur les parcelles de l'opération afin de présenter à chaque service l'emplacement et l'emprise du futur projet immobilier. Cette première réunion fut très intéressante, avec des remarques diverses et variées en fonction de la vision de chaque acteur.

Suite à cette réunion, un cahier des charges est élaboré par le Service Programme précisant la faisabilité technique et financière du programme à l'aide du Service Etude. Un plan masse de l'opération est validé. Le cahier des charges, comprenant les contraintes du projet et la conformité par rapport au PLU, est alors transmis à l'architecte.

Les informations suivantes doivent y être présentes :

- Programmation (accession, social, vente en bloc,...)
- La gamme retenue
- Planning prévisionnel
- Contraintes de coûts : fixation notamment d'un objectif de coûts Travaux (sur la base du coût estimé pour le CERE)
- Contraintes techniques
- Prescriptions architecturales
- Typologies des appartements et surfaces moyennes par type (habitabilité)
- Labélisation éventuelle
- Servitudes
- Notice paysagères

**Cas pratique :** A titre d'information, vous trouverez en Annexe 2 le cahier des charges que j'ai rédigé pour l'opération de SOISY-SOUS-MONTMORENCY en collaboration avec le Service Etude.

La contractualisation avec l'architecte est également assurée par la Direction Programme. Sur ce point, nous nous sommes rendus compte que les contrats architectes avaient tendance à être signés bien après les premières échéances. Il est donc indispensable de se mettre d'accord rapidement sur les honoraires architectes afin de commencer le projet sur des bases saines. Une réunion hebdomadaire avec l'architecte et les différents BET est alors mise en place afin de suivre l'avancement architectural et technique du projet. Il est important de définir dès le début du projet les besoins et contraintes liés aux exigences environnementales et certifications avec toutes les parties prenantes de l'opération.

L'élaboration d'un cahier des charges pour les bureaux d'études et de contrôle est réalisée par le service Etude avec la validation du service Programme. Dans le cas de programme complexe ou à fort potentiel, il est possible pour le service Etude de réaliser une consultation d'entreprise.

Le service Etude mandate:

- Un géotechnicien
- Un bureau d'étude de pollution
- Un hydrologue
- Un économiste
- BET Fluide
- BET Thermique
- BET Structure
- SPS

Il est possible de faire appel à de nombreux autres bureaux d'études (Paysagiste, BET Acoustique,...) en fonction des besoins de l'opération.

Le rôle du programme dans ce cas est de s'assurer que chacune des études soient réalisées dans les délais contractuels de la promesse. Il est possible de renégocier les conditions financières d'acquisition foncières en cas de besoin.

**Cas pratique :** L'opération actuelle à Soisy-Sous-Montmorency est actuellement en pleine phase de montage PC. Suite au PUV signé avec deux propriétaires, il a été indispensable que le Service Programme (Via le Service Etude) mandate un géotechnicien, un bureau d'étude de pollution, un hydrologue et un bureau d'étude amiante & plomb. En effet, suite aux négociations avec les propriétaires, les notaires avaient stipulé au sein de chacune des PUV la nécessité de réaliser et de fournir les diagnostics des sols dans un délai contractualisé au sein des PUV. Ces restrictions se nomment « conditions suspensives ». L'objectif pour un promoteur et en particulier pour le Responsable de Programme est donc de lever chacune de ces conditions suspensives afin d'éviter une rupture du contrat en bonne et due forme de la part du propriétaire. Une fiche programme récapitulative de chaque PUV a donc été faite afin d'être au courant des délais de chaque condition suspensive.

La constitution du permis de construire est réalisée par l'architecte sous contrôle du Responsable de Programme et en étroite collaboration avec le Service Commercial pour l'établissement des plans d'appartement. En effet, le projet se doit d'avoir une cohérence architecturale et typologique forte, l'objectif final restant la vente des lots du programme.

Durant la constitution du permis de construire, le Responsable de Programme vérifie au fur et à mesure que chaque élément financier, technique et commercial du permis de construire est conforme avec les éléments présentés en CERE. Les éventuels écarts sont ensuite identifiés et solutionnés via des solutions alternatives.

**Cas pratique :** Sur l'opération de Soisy-Sous-Montmorency, le programme a été présenté en comité avec un ensemble de 87 logements et une certaine SHAB pour un dépôt du Permis de Construire en septembre 2019. Suite à la réunion Mairie avec les services de la Ville, il a été indiqué au promoteur une baisse de son nombre de logement (78 au lieu de 87) et un dépôt du permis de construire après les élections municipales (Mars 2020). L'objectif étant de garder une SHAB constante, le promoteur vendant de la SHAB au m<sup>2</sup> à ces acquéreurs, il a été décidé d'augmenter la superficie moyenne de nos logements et d'augmenter le nombre de grands logements. Cette pratique permet de ne pas dégrader la marge en gardant une SHAB constante, mais est un pari risqué. En effet, la note commerciale qui a été présentée en comité indiquait la typologie et la surface à mettre en place sur la commune afin de vendre ces logements. Il est donc possible de rencontrer des difficultés quant à la vente de ces logements.

En revanche, le dépôt du permis de construire est réalisé par l'architecte.

En tant que Responsable de Programme, je vais donc devoir vérifier :

- La constitution du permis de construire que l'architecte me présente
- La bonne prise en compte des contraintes d'un éventuel cahier des charges (cas de la ZAC sur NOISY par exemple) ou de la conformité par rapport au PLU

Si nécessaire, le Responsable de Programme peut réaliser une réunion de travail avec les services instructeurs de la ville pour vérifier la conformité du projet avec les règles d'urbanisme.

*Cas spécifique à BNPP RE : Il est possible de présenter un PC dit « PC minute » au Maire. Dans ce cas, la Direction de Programme organise une réunion de préparation où est conviée la Direction BNP Paribas Real Estate en amont du « PC minute ».*

Il est très conseillé de faire auditer le Permis de Construire par un conseil extérieur spécialisé en droit de l'urbanisme avant ou concomitamment au dépôt afin d'identifier les risques ou les éventuelles faiblesses du dossier.

En parallèle, le Permis de Construire est également envoyé au SAV à titre de consultation. Le Service SAV reprendra le dossier une fois la garantie de parfait achèvement terminée.

Dans la continuité du dépôt du Permis de Construire, le Service Etudes réalise une déclaration préalable auprès des organismes sociaux de type inspection du travail, CRAMIF, etc... Chacune des déclarations est sous la responsabilité du Service Programme qui signe chacun des documents.

*Cas spécifique à BNPP RE : Le PC est signé avant dépôt par la Direction générale déléguée IDF.*

A l'obtention du PC, le Service Programme prépare le panneau d'affichage. Cet affichage doit être constaté par huissier 1 fois par mois et ce, pendant 3 mois à partir de l'obtention du PC (à la main du Programme). Le Service Programme s'assure de l'envoi de l'arrêté du Permis de Construire et du constat d'huissier au notaire et/ou au vendeur du terrain selon les clauses de la promesse de vente.

Enfin, le Responsable de Programme adresse les demandes d'attestation de non recours et non retrait à la Mairie et au Tribunal Administratif.

### *c. Gestion des recours et purge du PC*

Lorsque le PC est obtenu, celui-ci doit être affiché en mairie et sur la parcelle. Le permis affiché, il y a un délai de deux mois pour les tiers s'ils souhaitent déposer un recours, et d'un mois supplémentaire pour effectuer le déféré préfectorale, l'objectif étant d'éviter au maximum ces points.

*Qu'est-ce qu'un recours ?*

*Un recours est l'action de déférer à une autorité ou à une juridiction administrative un acte ou une décision administrative en vue d'en obtenir le retrait, l'annulation, l'abrogation, la réformation ou l'interprétation. (Larousse.fr)*

*En immobilier, dans la plus part des cas, un recours est déposé si le tiers considère que le futur programme gêne d'une quelconque manière ce dernier.*

**Cas pratique :** Sur une opération que la BNP Paribas RE mène à Courbevoie, des recours ont été déposés concernant l'un des permis de construire de l'opération. Des négociations ont alors été enclenchées, via les avocats respectifs des deux parties. Ces échanges peuvent se conclure à l'amiable, choix préféré des promoteurs afin de ne pas perdre de temps sur le planning de l'opération, ou, si aucun accord n'est trouvé, via une procédure judiciaire généralement pouvant s'étendre sur plusieurs années.

## **3. Commercialisation**

### *a. Préparation de la commercialisation*

Parallèlement au dépôt du Permis de Construire, le Service Programme échange avec le Service Commercial afin de préparer la stratégie de commercialisation du projet. Comme pour le Budget Etude, un budget de pré-commercialisation est présenté 2 mois avant le lancement commercial.

Ce budget recouvre l'ensemble des dépenses liées à la commercialisation et représente une partie du Chiffre d'affaire de l'opération (Ligne Publicité du Bilan, Annexe 3).

La stratégie commerciale est élaborée par le Service Commercial. Cette dernière contient :

- Nom de l'opération (qui découle du positionnement, de la gamme, ...)
- Positionnement de l'opération et fil conducteur de la communication.
- Un plan média (supports de communication de type : presse, web, point de vente, ... et planning associé)
- Les actions spécifiques de type : offre de lancement (ex : remises sur les prix), évènements

Suite à cette note, le Service Programme valide la position du Service Commercial et présente à la Direction sa stratégie.

Après validation, la grille de prix est constituée elle aussi par le Service Commercial. Cette grille est établie sur la base des plans d'étages. Il est cependant nécessaire qu'un échange soit réalisé en amont entre le Service Programme et le Service Commercial afin de déceler les appartements dit « d'exception » de par leur configuration ou leur environnement par exemple. L'objectif est d'atteindre un chiffre d'affaire cohérent à ce qui a été présenté en comité afin de garder un bilan viable.

Parallèlement, les plans de vente sont établis par l'architecte. Ces plans sont à valider par le Responsable de Programme et sa Direction. Ils sont ensuite envoyés au notaire de l'opération. Chaque modification doit être signalée au notaire afin de mettre les documents à jour.

Tous les autres documents (la notice descriptive, le contrat de réservation, ainsi que les documents annexes de vente, etc...) sont constitués par la Direction de Programmes.

La convention Travaux Modificatifs Acquéreurs (TMA) et le catalogue d'option sont élaborés par le Service Travaux (Service TMA Particulièrement) et soumis à la validation de la Direction de Programme

**Cas pratique :** Le contrat de réservation d'un logement en VEFA détermine avant même la signature de l'acte authentique les conditions dans lesquelles s'effectuera la vente. Elle est un gage de sécurité pour l'acquéreur car ce contrat engage le promoteur à la vente d'un des logements du programme. Ce contrat fait partie du dossier acquéreur qui doit être complet afin de valider la réservation du lot.

Ce dossier est ensuite envoyé au Client pour signature, puis au notaire suite à la contre-signature et à la validation du Responsable de Programme.

Ce dossier de réservation est constitué des documents de vente suivants:

- Copie de la pièce d'identité de l'acquéreur
- Justificatif de domicile
- Du chèque original de caution à l'ordre du notaire de l'opération et de 3 copies

- Du contrat de réservation où sont indiqués la surface et le prix. Celui-ci doit être paraphé sur chaque page et signé. Chez BNP Paribas RE, la trame de ce contrat a préalablement été validée par la Direction des Affaires Juridiques et la Direction Programme.
- De la notice descriptive sommaire. Cette notice récapitule sommairement les prestations mises en place sur l'opération. Celle-ci doit être paraphée sur chaque page et signée.
- L'ERNMT (Etat des Risques Naturels, Miniers ou Technologiques) qui est devenu depuis 2018 l'ERP (Etat des Risques et Pollutions). Ce diagnostic est indispensable afin de tenir informé le futur acquéreur de tous les risques potentiels liés à la sismicité, aux inondations ou encore aux mouvements de terrain. Celui-ci doit être paraphé sur chaque page et signé.
- La note historique qui doit être datée et signée.
- La fiche Travaux Modificatifs Acquéreurs (TMA) indiquant les modifications souhaitées par l'acquéreur.
- La fiche de renseignement KYC (Pour savoir s'il existe des risques de défauts de paiements).
- Le plan masse représentant l'opération dans son ensemble afin de pouvoir positionner son logement dans son futur environnement. Celui-ci doit être daté et signé.
- Les plans de Sous-sols représentant généralement les caves et les parkings. Celui-ci doit être daté et signé.
- Le plan de Vente représentant le logement réservé par l'acquéreur. Ce plan de vente est propre à chaque promoteur qui peut indiquer s'il le souhaite ou non certaines informations (Emplacement prise électrique par exemple,...). Celui-ci doit être daté et signé.

Le dossier complet est ensuite soumis au responsable de Programme pour validation des éléments constitutifs du contrat et contre-signature.

**Cas pratique :** En tant que Responsable de Programme de l'opération de CLICHY – PASSAGE GAMBETTA, je signe chaque élément constituant les nouveaux dossiers de réservation réalisés par le Service Commercial. Ce travail peut sembler « redondant », mais il est primordial afin de valider la vente du logement par le notaire.

L'aspect Marketing est lui aussi primordial lors de la commercialisation d'une opération immobilière. Les maquettes, plaquettes, brochures, affiches ou encore emplacement du bureau de vente sont autant de points à étudier par le Service Commercial. Ces points sont étudiés en amont avec le Service Programme qui s'appuie sur le Service Juridique pour valider chaque proposition.

Le lancement commercial est un point primordial du cycle de vie d'une opération immobilière. Des points réguliers sont alors réalisés avec les différents protagonistes afin de décider d'une date de lancement commercial (*chez BNP Paribas RE, généralement deux mois après la validation du Budget de pré-commercialisation*).

Un mandat de commercialisation est signé avec le Service Commercial préalablement au lancement de la commercialisation, mandat où est annexée la grille de prix.

## *b. Pré-commercialisation / commercialisation*

La partie commercialisation est globalement gérée par le Service Commercial. Cependant, chaque modification de prix et chaque remise doit être préalablement validé par le Responsable de Programme avant signature du réservataire.

Le Service Commercial utilise donc les trois canaux classiques afin de trouver des futurs acquéreurs : web, bureaux de vente, téléphone.

*Cas spécifique à BNP Paribas RE : BNP Paribas RE a un atout de poids dans la vente de ses biens : la banque BNP Paribas. En effet, plus de la moitié des acquéreurs proviennent des clients affiliés à la banque BNP RE. Un atout donc dans la commercialisation mais une gestion qui peut s'avérer difficile post livraison, avec des clients qui ont des attentes forcément plus importante.*

**Cas pratique :** En tant que Responsable de Programme, j'ai réalisé les livraisons de l'opération sur CHATILLON – L'OREE DU PARC. Suite à une communication difficile durant l'opération, j'ai eu à faire à des clients assez « turbulents ». Il a fallu échanger avec chacun d'entre eux, comprendre la source de leur problème et trouver des solutions quasi-instantanément.

Les produits mis à la vente sont accessibles sur internet pour les acheteurs potentiels via le site créé pour la commercialisation de l'opération. Le Service Commercial a accès via l'extranet aux lots disponibles (stock); ils ont la possibilité de poser une option durant 5 jours pour un lot donné.

Si le prospect confirme son option, le Service Commercial lui fait renseigner le dossier de réservation. Il devient réservataire : le lot est « pré-réservé » et n'est plus visible sur internet ; le dossier de réservation est transmis au Responsable de Programme. Le dossier passe en « réservé », une fois validé par le Responsable de Programme Via le pôle relation acquéreur.

*Cas spécifique à BNP Paribas RE : Le rôle du service relation acquéreur est un rôle d'accompagnement de l'acquéreur, de gestion des TMA, et d'établissement des appels de fonds.*

*Les appels de fonds sont réalisés suivant l'avancement des travaux :*

- 30% à la signature*
- 5% à l'achèvement des fondations*
- 10% à l'achèvement des sous-sols*
- 10% à l'achèvement des planchers / Rez-De-Chaussée*
- 10% selon l'avancée des étages*
- 5% au hors d'eau*
- 10% au début des cloisons*
- 10% au début des carrelages*
- 5% à l'achèvement de l'immeuble*
- 5% à la remise des clés*

Pour tous les contrats, le Client a un délai (SRU) de rétractation de 7 jours à compter du jour de présentation du recommandé du contrat de réservation (et du lendemain si le client était non présent).

Le passage de la pré-commercialisation à la commercialisation requiert l'achat du terrain.

L'achat du terrain intervient en général à l'obtention de 35% de pré-commercialisation. Le crédit est alors signé et les fonds sont donc débloqués afin de signer les actes authentiques. Ces derniers sont aussi réalisés seulement lorsque les conditions suspensives concernant les promesses de ventes sont levées. Une fois le document d'acte d'acquisition du terrain finalisé, la Direction de Programme, en concertation avec la DAJ pour la GFA, l'envoie à la Banque pour obtenir la mise en place des concours bancaires (autorisation de découvert et GFA).

*Cas spécifique à la BNP Paribas RE : Le Service Programme prépare le dossier de l'opération à présenter en CEI. Il est présenté par la Direction Générale de BNP Paribas RE à la Direction Générale de BNP Paribas Banque pour validation de l'achat du terrain, le lancement des travaux et les modalités de financement correspondantes.*

## 4. Montage opérationnel (juridique, administratif et financier)

### a. Montage juridique

Il existe plusieurs modalités de constitution du dossier acquéreur selon les catégories de VEFA existantes :

- **Dossier vente en bloc social** : Une vente en bloc social consiste à vendre un ensemble de lot à un bailleur social. Ce genre d'opération permet de sécuriser l'opération si des doutes subsistent au sujet de la vente en accession libre des lots de l'opération. Le Service Programme peut réaliser une consultation des bailleurs sociaux sélectionnés par la BNP Paribas RE. L'objectif étant, si le planning le permet, que le bailleur soit partie prenante à la constitution du PC afin de mettre en corrélation ses besoins par rapport aux contraintes du promoteur.
- **Dossier vente en bloc libre** : la Direction de Programme peut être amenée à signer des ventes en bloc libres auprès d'investisseurs (publics ou privés) pour sécuriser l'opération ou liquider des stocks. Le contrat de réservation est réalisé par le notaire, validé par la Direction de Programme et la DAJ. Dans les faits, ce cas est relativement rare.
- **Accession libre – vente au détail** : La méthode privilégiée par les promoteurs. Chaque lot est donc vendu par le Service Commercial qui remplit le dossier de réservation et le transmet au Service Programme. Cette méthode est la plus lucrative pour le promoteur.
- **Démembrement (Usufruit Locatif social (ULS) / Nue-Propriété)** : pour l'ULS la direction de Programme réalise une consultation des bailleurs sociaux afin de trouver un bailleur acquéreur de la même manière que la vente en bloc social. La différence réside dans le fait que seulement l'usage sera vendu au bailleur, et non les locaux (Nue – Propriété.) Le contrat de réservation est réalisé par le notaire et validé par la Direction de Programme.

- **Résidences Services (Résidences étudiantes (RE) et Tourisme d'affaires (RTA))** : Cas spécifique où le dossier de réservation est étudié et réalisé par le Service Programme, la Direction des Affaires Juridiques et le notaire de l'opération. Ces Résidences sont généralement souhaitées par les communes, particulièrement dans le cadre de ZAC.

Suite au choix réalisé par la Direction Programme quant à la méthode de ventes sur l'opération, il est important de réaliser ensuite les démarches juridiques permettant le bon déroulement de l'opération.

Le Service Technique prépare alors la mise en place des travaux et doit faire les démarches nécessaires à l'obtention de la déclaration d'Intention de Commencement des (DICT) avant l'acquisition du terrain.

**Cas pratique:** Quasi toutes les opérations réalisées à la BNP sont effectuées avec une Maitrise d'œuvre d'Exécution interne (Ou Service Technique). J'ai la chance de travailler sur l'opération de CLICHY – PASSAGE GAMBETTA avec une Maitrise d'œuvre d'Exécution externe afin de pouvoir avoir un point de comparaison entre les deux méthodes. Dans les deux cas, une convention MOE est réalisée par le Service Programme et la Direction.

Parallèlement, la création du véhicule juridique est réalisée au moment de l'acquisition du terrain. La création d'un véhicule juridique est indispensable, particulièrement concernant la gestion financière et administrative de l'opération.

*Cas spécifique à la BNP Paribas RE : La Direction de Programme demande la création d'un véhicule juridique (de type SCCV, SNC, etc ...) à la Direction des Affaires Juridiques (DAJ) par le biais de la fiche de demande de création de société. La DAJ prépare alors les statuts et formalités.*

*Sur cette base, la Direction Financière lance la création comptable de la société et la création du compte bancaire correspondant.*

Au moins trois mois avant le démarrage des travaux et sous réserve que le PC soit purgé de tout recours, le Responsable de Programme initie le référé préventif de l'opération. Le référé préventif de l'opération doit être réalisé avant le démarrage des travaux. Celui-ci est réalisé par un expert mandaté par le promoteur, et permet de faire constater l'état des immeubles voisins avant le commencement effectif des travaux. Ce référé permet d'éviter toute contestation après l'achèvement des travaux sur l'état antérieur des ouvrages avoisinants et servira de base d'échanges si une dégradation arrive.

Parallèlement, le Responsable de Programme prépare et réunit les pièces suivantes en vue de leur dépôt auprès du notaire :

- Etat descriptif de division (EDD)
- Règlement de Copropriété (RCP)
- Matrice VEFA (projet acte pour les clients)

- Garantie Financière d’Achèvement (GFA)
- Assurances : Dommage ouvrage (DO) / Constructeur non Réalisateur (CNR) / Tous risques chantiers (TRC)
- Notice Mai 68 (notice descriptive notaire)
- Plans de vente (plan appartements, plan de masse, plan de parkings)
- Dossier de permis de construire obtenu – éventuellement PCM
- Plans DCE
- Etude de pollution
- Etat des risques naturels minier et technologiques (ERNMT)

L’ensemble de ces pièces sont déposées par le Service Programme après l’achat du terrain et avant la première signature notaire. Ils seront indispensables au notaire pour ensuite faire signer les actes authentiques aux clients.

### *b. Montage administratif*

La Mise en œuvre d’une opération peut relever de différentes législations et réglementations.

Ainsi, outre le PC, l’opération peut dépendre d’une autorisation de défrichement, de la loi sur l’eau, d’une étude d’impact... Il est donc essentiel de veiller à la validité des autorisations autonomes et administratives (défrichement, loi sur l’eau, DRAC, Prescription archéologique, Diagnostiques techniques ...) pendant la durée des recours contentieux ou correspondant au délai prévu à la promesse.

**Cas pratique :** Dans le cas de l’opération de SOISY-SOUS-MONMORENCY, en tant que Responsable de Programme, j’ai dû envoyer les courriers concernant la prescriptions archéologique (DRAC) et la demande de taux TVA 5,5% avant la fin juillet afin de lever leurs conditions suspensives. Vous trouverez en Annexe 4 le courrier correspondant à la demande de taux TVA 5,5%. La réponse nous a indiqué qu’en effet, l’emplacement était éligible, mais qu’il était nécessaire d’obtenir d’autres critères (comme l’usage en tant que résidence principale par exemple) afin de bénéficier du taux TVA à 5,5%.

### *c. Montage financier*

Une opération immobilière a pour objectif de rapporter de l’argent au promoteur. De ce fait, quelques chiffres sont importants à garder en tête pour le bon déroulement de l’opération. La règle de financement à un tiers en est un bon exemple. Pour qu’une opération soit viable, le prix du foncier ne doit jamais coûter plus d’un tiers du coût global du programme.

*Cas spécifique à la BNP Paribas RE : Le cas de BNP Paribas RE est spécial. Etant affilié à la Banque BNP Paribas, une opération immobilière est financé à 10 % par les fonds propre et près de 90 % de crédit. Ce système permet donc un roulement plus important des fonds investis pour de nouvelles opérations.*

*Le montage financier de l’opération est présenté en CEI. Dès la validation du CEI relatif à l’acquisition du terrain, la Direction de Programme initie auprès du service Comptabilité et du service Trésorerie la mise en place du crédit et la mise en place des fonds propres.*

Vous trouverez ci-dessous la répartition des fonds en fonction de la durée de vie d'une opération immobilière.

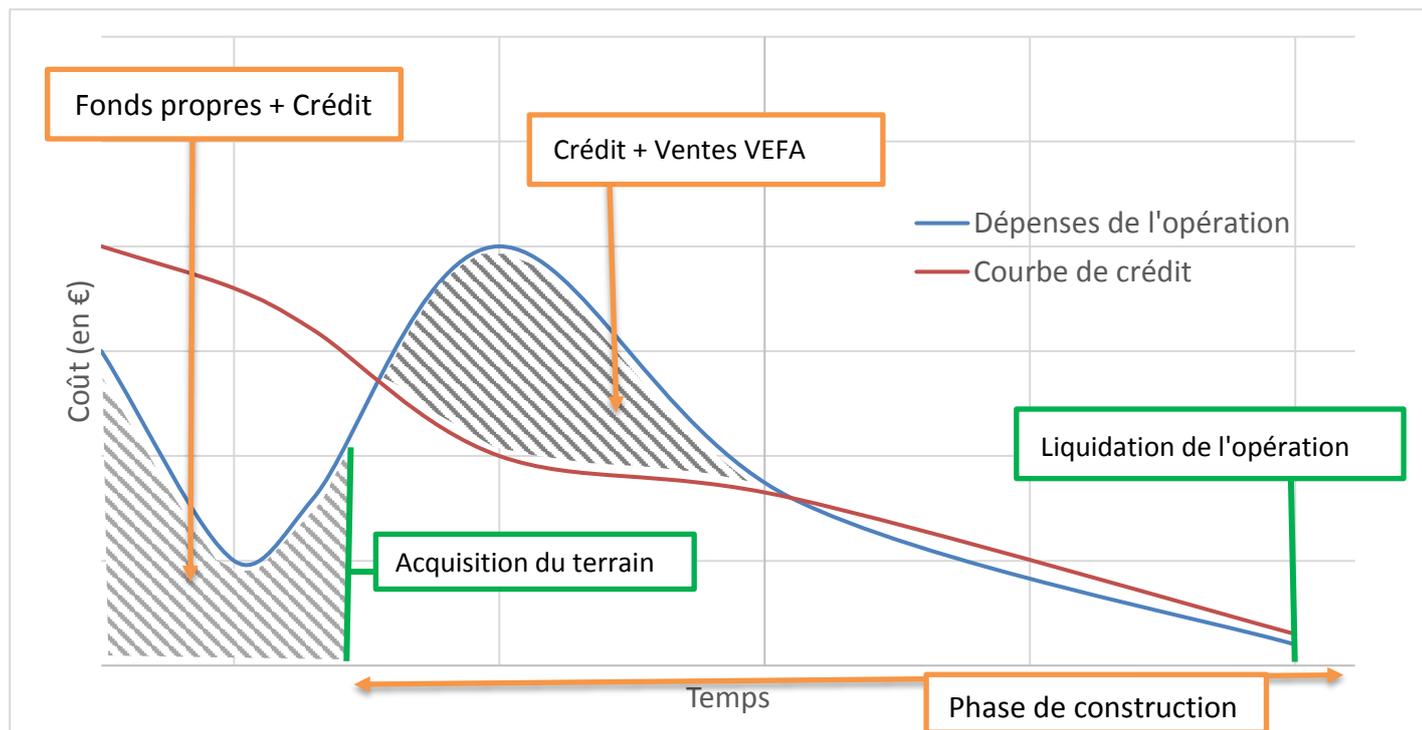


Figure 8 : Courbe schématique du financement d'une opération immobilière

On se rend compte qu'il existe trois phases :

- 1<sup>ère</sup> phase : L'opération est supportée par les fonds propres et le crédit de l'opération fournit par la BNP Paribas RE jusqu'à l'acquisition du terrain (signalé en vert). Les études et premiers plans sont donc pris en charge dans cette phase.

- 2<sup>ème</sup> phase : L'opération entre en phase de construction. Avec l'acquisition du terrain, les coûts des travaux sont les frais les plus importants d'une opération immobilière. C'est durant cette phase que les dépenses ne peuvent plus être supportées par le crédit promoteur. Il est donc nécessaire de vendre les lots libres le plus rapidement possible.

- 3<sup>ème</sup> phase : L'opération rééquilibre son budget recette-dépenses avec la vente en VEFA des lots de l'opération et la finalisation de la construction. Le crédit promoteur est alors remboursé.

Etape	Proportion du budget	Financement
Etude, plan, design	0 – 5%	Fonds propres
Acquisition foncière	10 – 30%	Fonds propres / Crédit promoteur
Construction	30 – 70%	Crédit Promoteur / Ventes en VEFA

Tableau 1 : Tableau schématique du financement d'une opération immobilière

## 5. Suivi de l'opération

### a. Administratif

Une opération immobilière se doit d'être traitée administrativement. De ce fait, le Service Programme doit obtenir les documents permettant à l'opération immobilière d'être viable. Voici les différents documents à recenser :

- **Déclaration d'Intention de Commencement des Travaux (DICT)** Cette déclaration a pour objectif d'indiquer aux exploitants de réseaux la localisation précise du programme qui sera mis et les techniques de travaux qui seront employées. Suite à la DICT, le Service Programme s'assure que plus aucun réseau n'est actif sur le site.
- **Déclaration d'ouverture de chantier (DOC ou DROC)** : Après achat du terrain et avant démarrage des travaux : la Service Programme renseigne et transmet à la Mairie la déclaration d'ouverture de chantier (DOC). Le démarrage des travaux est officialisé par la DOC. Les travaux doivent intervenir dans les trois ans de la délivrance du PC (deux prorogations d'un an possible).
- **Mise en place des contrats de concessionnaires / poste** : Le Service Technique prépare les contrats concessionnaires et les fait signer par la Direction de Programme (eaux, électricité, gaz, téléphone, etc...). La Responsable de Programme s'assure du paiement des devis correspondants à la mise en service et contacte la Mairie pour la demande de certificat de numérotation postale.
- **Suivi de la Labélisation (énergétique et environnementale)** : Le Service Programme transmet les pièces nécessaires à l'organisme certificateur en coordination avec le Service Technique. La Direction de Programme s'assure au moment de la réception maître d'ouvrage de l'obtention du label / certification demandé.
- **Attestation d'achèvement** : Elle est établie par la MOE suivant le modèle type et transmise à la Direction de Programme afin de faire valider l'extinction de la GFA par la Banque (Garantie Financière d'Achèvement). Pour le cas d'une MOE interne, elle doit être établie par un intervenant externe. Dans ce cas également, une deuxième attestation d'achèvement est réalisée par la MOE interne à destination des clients.
- **Déclaration Attestant l'Achèvement et la Conformité des Travaux (DAACT)** : La Direction de Programme renseigne et transmet à la Mairie la DAACT et ses annexes. La DAACT atteste de la conformité administrative du Permis de Construire. Elle déclenche la vérification sur site par la mairie de cette conformité en vue de la délivrance de l'attestation de non contestation de la conformité. La DAACT doit être déposé dans un délai de 90 jours à compter du moment où les locaux sont utilisables.

## *b. Technique / Travaux*

En vue de l'obtention du Permis de Construire, l'architecte prépare les phases d'Avant-Projet Sommaire et Définitif en vue d'une description plus détaillée du projet et d'un chiffrage précis de l'ensemble de l'opération. Les plans détaillés sont ensuite effectués par l'architecte via l'étude de Projet (PRO). C'est suite à cette dernière mise au point définitive du projet qu'est constitué le Dossier de Consultation des Entreprises (DCE). La phase de Dossier de Consultation des Entreprises est suivie par le Service Etude qui effectue ensuite des appels d'offres afin de mandater les futures entreprises qui travailleront sur le programme (Terrassement, Voirie et Réseaux Divers, Gros-œuvre et Second-œuvre).

Pour le Responsable de Programme, un suivi de cet appel d'offre est indispensable afin de connaître le détail de ce qui a été vendu au sein de chaque marché et de garder une opération financièrement viable. Il contrôle l'ensemble des pièces « marché » afin de vérifier leurs conformités avec le Permis de Construire et avec les documents contractuels signés avec les Clients.

**Cas pratique :** Sur l'opération de CHATILLON – L'OREE DU PARC, nous nous sommes retrouvés en fin d'opération à devoir des Travaux supplémentaires qui n'étaient pas prévus au marché de notre entreprise VRD. Ce surcoût n'a pas été prévu au bilan et il a fallu être ingénieux afin de garder une marge constante.

La partie Travaux de l'opération est ensuite suivie quotidiennement par la Maîtrise d'œuvre d'Exécution. Le Service Programme contrôle l'avancée des travaux sur la base des attestations d'avancement fournies par le maître d'œuvre en fonction des étapes de réalisation (exemple : fin de fondation, hors d'eau,...). Ces attestations permettent ensuite de récupérer des fonds suivant l'échéancier mis en place au sein de chaque contrat de VEFA.

De plus, afin d'obtenir un suivi plus régulier du programme, le Responsable de Programme organise des réunions de maîtrise d'ouvrage sur site avec la MOE. Ces réunions sont à minima mensuelles avec compte rendu et permettent de notifier et solutionner les problèmes de chantier pouvant exister et demandant la décision du promoteur. Qui plus est, le Responsable de Programme peut être amené, sur la base de la MOE, à réaliser des arbitrages techniques, financiers ou sur les délais.

Le Responsable de Programme est garant :

- du planning de l'opération (mise en place de la zone témoin),
- du respect du PC,
- de la conformité par rapport aux pièces contractuelles clients (ex : plan de vente, notice descriptive, fiche de choix),
- de la qualité de la mise en œuvre
- et des choix des prestations réalisées

De ce fait, c'est la Direction de Programme qui signe le Procès-Verbal de réception des travaux et le Procès-Verbal de levée des réserves.

### *c. Juridique*

Les outils juridiques font partis intégrante du métier de Responsable de Programme. Il est essentiel d'être informé des nouvelles lois afin de pouvoir les appliquer pour chaque projet.

Suite au stage réalisé chez BNP Paribas RE, vous trouverez ci-dessous quatre lois que j'ai jugé importantes pour un promoteur :

- La Loi ALUR : Cette loi définit le cadre juridique de base de l'immobilier. Elle a pour but de réguler les dysfonctionnements du marché et de protéger locataire et propriétaire.

- La Loi ELAN : Dans la continuité de la Loi ALUR, la loi ELAN vu le jour le 23 Novembre 2018. Elle actualise la réglementation juridique liée à l'immobilier concernant ces thèmes :

- L'urbanisme opérationnel (Grandes opérations d'urbanisme, Opérations de revitalisation de territoire,...)
- Les autorisations d'urbanisme
- Le contentieux des autorisations d'urbanisme
- La modernisation de la VEFA
- Transformation de bureaux en logements
- Immeubles de moyenne hauteur (IMH)
- Diagnostic de performance énergétique
- Copropriété

- La Loi PINEL : La loi PINEL est applicable depuis le 1<sup>er</sup> septembre 2014. Cette loi permet de disposer d'une réduction d'impôt suite à un investissement immobilier locatif dans le neuf.

Cependant pour rendre cette loi applicable, il est nécessaire de respecter certaine condition comme par exemple le respect du plafond du prix des loyers en fonction de la zone de construction du programme ou l'obligation d'achever ces travaux sous 30 mois pour le promoteur. Des contraintes qui doivent être obligatoirement respectés pour bénéficier de l'offre et qui peuvent être très contraignantes pour le promoteur si un aléa important empêche le respect des délais de la construction de l'opération.

- La Loi sur la Copropriété : Cette loi vue le jour le 10 juillet 1965 et règlemente toute copropriété. Elle fixe le statut de la copropriété des immeubles bâtis et fait figure de socle du Code de la copropriété. Elle définit l'équilibre d'une copropriété suivant une trinité : L'assemblée générale (pouvoir décisionnel), le syndic et le conseil syndical (pouvoir de gestion).

Ces lois sont donc essentielles au bon déroulement d'un programme immobilier viable et le Service Juridique informe régulièrement le Service Programme de toute nouvelle jurisprudence applicable.

Qui plus est, le Service Programme réalise le suivi des assurances de construction (Tout Risque Chantier/Dommage Ouvrage) et demande l'obtention de ces documents à la Direction des Affaires Juridiques. De ce fait, la Maitrise d'Ouvrage réunit les documents suivants afin d'obtenir les conditions particulières et générales des contrats TRC/DO:

- Liste des entreprises par lot (y compris maîtrise d'œuvre, contrôleur technique et BET)
- Attestations d'assurance des entreprises / BET intervenant dans la construction
- Décompte définitif
- Rapport final du Bureau de Contrôle
- PV de réception maître d'ouvrage avec les entreprises
- PV de levée des réserves ou attestation entre le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre d'exécution l'actant.

Afin d'assurer une gestion optimale des assurances, le Responsable de Programme déclare auprès de la DAJ toutes circonstances entraînant une aggravation de risque et notamment :

- Décalage de la date prévisionnelle de réception des travaux par le maître d'ouvrage
- Augmentation importante du coût prévisionnel de la construction déclaré à l'assureur
- Travaux modificatifs importants
- Usage de matériaux ou procédés de construction non courants non garantis automatiquement dans les assurances mises en place
- Mise à disposition anticipée, de travaux sous maîtrise d'ouvrage acquéreur ou preneur avant réception.

L'objectif étant de soumettre le plus rapidement possible les documents liés à l'assurance afin de ne plus payer de frais financiers et de se parer de toutes éventualités.

Pour finir sur l'aspect juridique, un suivi des précontentieux et contentieux (assignation au cours du chantier par les Clients, entreprises ou voisins) est réalisé par le Service Programme (Généralement avec le service Juridique). Il prend position en fonction des risques d'image, financiers et commerciaux.

**Cas pratique :** Sur l'opération de CHATILLON – L'OREE DU PARC une nouvelle fois, nous avons été contraint de proposer une date de livraison décalée pour certains acquéreurs. Afin de combler ce préjudice et après avoir contacté chaque acquéreur, nous avons mis en place des protocoles transactionnels en fonction de la typologie de chaque logement. Chaque protocole a donc été rédigé par le Responsable de Programme et validé par le Service Juridique avant envoi.

#### *d. Financier*

Le Responsable de Programme est le garant financier du programme. Il assure le suivi financier de ses opérations. Des comités Bilans (réunion budgétaire) sont organisés trois fois par an permettant de comparer le budget réalisé par rapport au budget estimé. En amont de ces comités, des réunions préparatoires sont organisées au sein de la Direction Programme.

La Direction de Programme propose des arbitrages financiers si nécessaire afin de rééquilibrer le bilan et de présenter des bilans viables à la Direction Générale.

Le Responsable de Programme suit a minima trimestriellement la trésorerie de l'opération et initie les actions correctives si besoin (par exemple ajustement du crédit avec la Banque ou arrêt des frais financiers liés aux assurances).

Le Responsable de Programme valide l'ensemble des dépenses et réalise un suivi de l'ensemble des factures. Un logiciel de comptabilité (WINSIM) global permet de réaliser les modifications nécessaires au bilan.

### *e. Commercial*

Le Responsable de Programme suit l'avancement de la commercialisation avec le Service Commercial à minima tous les 15 jours. Ces réunions permettent de réajuster l'enveloppe des aides à la vente, d'actualiser la grille de prix et de valider les actions proposées par le Service Commercial (actions marketing par exemple).

Un suivi de l'avancement des signatures notaires est lui aussi nécessaire afin de bloquer les lots et de récupérer l'argent nécessaire aux travaux de l'opération.

**Cas pratique :** Sur l'opération de CLICHY – PASSAGE GAMBETTA, nous avons mis en place une augmentation du prix de 2,5%. Cette augmentation s'explique par la présence d'Aide à la Vente trop importante durant la première phase de commercialisation ; cette décision n'était pas voulue par le Service Commercial, mais il se doit respecter le choix du Service Programme, garant financier de l'opération.

## **6. Livraisons**

La dernière phase du cycle de vie d'une opération immobilière est la livraison de l'opération.

### *a. Livraison des parties communes*

La réception des travaux est un pré-requis à la livraison des parties communes au syndic et des parties privatives aux acquéreurs. En vue de cela, le syndic provisoire convoque la première assemblée générale (AG). L'AG doit se tenir avant la livraison des parties communes au syndic et, depuis l'instauration de la Loi PINEL, après la livraison d'un appartement au minimum.

L'AG permet de désigner le syndic et le conseil syndical de la copropriété qui représenteront les copropriétaires lors de la livraison des parties communes.

*Cas spécifique BNP Paribas RE : Afin d'assurer une livraison de qualité, une visite du programme est organisée un mois avant avec les différents protagonistes où les dernières remarques sont alors émises. La Direction de Programme initie la livraison des parties communes avec le syndic.*

En vue de la livraison, le syndic se rapproche du conseil syndical afin de s'assurer de sa présence et des entreprises de maintenance pour la chaufferie notamment. Un Procès-Verbal (PV) de livraison est établi par le maître d'ouvrage assisté par le maître d'œuvre et signé par le syndic (et éventuellement le conseil syndical) ; les réserves sont mentionnées au dit PV.

La livraison des parties communes est réalisée avant la livraison des appartements aux particuliers.

## *b. Livraison des parties privatives*

La livraison des parties privatives doit être précédée des événements suivants :

- La rétrocession des espaces publics, dans la mesure du possible
- La tenue de la première Assemblée Générale
- La livraison des parties communes

La gestion des préparations de livraisons est supervisée par le Responsable de Programme :

- La relation acquéreur informe les acquéreurs de la période de livraison 3 mois avant la date cible de livraison. Cette date est fixée par le Service de Programme en concertation avec la maîtrise d'œuvre.
- La relation acquéreur convoque ensuite par courrier recommandé les acquéreurs 1 mois avant la livraison sur la base des dates définies par la Direction de Programme et établit un planning de livraison. Ce planning doit respecter le cadre des normes NF Habitat.

Le Responsable Programme constitue l'équipe de livraison et choisit un bureau d'accueil livraison : un représentant du Service Programme est systématiquement présent en plus de prestataires extérieurs afin d'assurer les livraisons.

Lors de la remise des clés, les équipes de livraison accueillent les acquéreurs et font visiter l'appartement et les annexes (cave, parking, etc...)

Elles établissent un PV de livraison, signé par le Client. Des réserves y sont notifiées à la demande du Client si besoin :

- Le PV peut être sans réserve : le quitus est automatique
- Le PV peut être avec réserve : le quitus n'est obtenu qu'à la levée des réserves

Des corps d'état sont présents afin de lever directement un maximum de réserves.

Le Client doit remettre le chèque de banque représentant le solde de l'acquisition (décompte définitif).

Les documents suivants lui sont transmis :

- PV de livraison
- Bordereau de remise des clés
- Imprimé de déclaration Taxe foncière
- Informations et coordonnées utiles / livret d'accueil : notes parkings / salles de douches / circulation d'air, notices techniques, contrat de résiliation avec EDF, etc...
- Diagnostics et attestations de type : diagnostics de performance énergétique, attestation de conformité électrique, certificat de conformité gaz, etc.

Une fois l'ensemble des éléments transmis et signés si nécessaires, et le paiement réalisé, les clés lui sont remises.

Le client dispose :

- d'un mois à compter de la signature du PV de livraison pour émettre des réclamations sur les vices apparents par courrier recommandé
- d'un an à compter de la signature du PV de livraison pour émettre les réclamations au titre des vices cachés

REGIME DE GARANTIE	DELAI (Durée de l'action)	POINT DE DEPART DU DELAI	TEXTE APPLICABLE
<b>Garantie de parfait achèvement</b>	1 an	Réception des ouvrages	1792-6 Code Civil
<b>Garantie d'isolation phonique</b>	1 an	Prise de possession par le 1er occupant	L.111-11 Code Construction et Habitation
<b>Garantie de bon fonctionnement des éléments d'équipement dissociables</b>	2 ans	Réception des ouvrages	1792-3 Code Civil
<b>Garantie des Dommages : Compromettant la solidité de l'ouvrage, le rendant impropre à sa destination, affectant la solidité des éléments d'équipement indissociables</b>	10 ans	Réception des ouvrages	1646-1 1792 1792-2 Code Civil

Tableau 2 : Tableau des garanties dû par le promoteur à l'acquéreur

### c. Levée des réserves

Le Service Programme est en charge :

- De la constatation et de la formalisation des réserves identifiées à la livraison ou sur la base des éléments transmis par la maîtrise d'œuvre lors de la réception des travaux
- De la réception, de l'analyse et du suivi des courriers de réclamation (lettres recommandées) provenant des acquéreurs
- De la transmission des réserves / réclamation au Service Travaux

Le Responsable de Programme, en lien avec la maîtrise d'œuvre, peut mettre en place un conseiller aménagement (prestataire externe), qui sur place, centralise les demandes des clients et coordonne les activités des entreprises en charge de la levée des réserves.

Il récupère également les quitus pour le compte de la Direction de Programme / MOE.

Le Service Technique, avec l'aide du conseiller aménagement est en charge :

- De l'analyse des réclamations avec la maîtrise d'ouvrage
- De la transmission aux entreprises des réserves et réclamations recevables
- Des relations avec les entreprises afin de s'assurer de la levée des réserves
- De la mise en place d'un corvoyeur si nécessaire, après validation de la Direction de Programme. Cette mise en place se fait dans le cadre de la procédure du CCCG
- Du suivi / reporting concernant les réserves

La Service Programme contrôle la levée des réserves / réclamations et l'obtention des quitus en collaboration avec la maîtrise d'œuvre pour les parties privatives avec les acquéreurs et pour les parties communes avec le syndic.

En cas de besoin (précontentieux ou contentieux avec des acquéreurs, entreprises, voisins, etc...), la Direction des Affaires Juridiques est sollicitée.

#### *d. Transfert du dossier au SAV*

Après l'année de parfait achèvement, le dossier passe ensuite au Service Après-Vente qui traitera différents sujets existants.

Pour les sujets à risque, pouvant déboucher sur un contentieux ou un pré contentieux, le SAV pourra solliciter le Service Programme dès l'identification du risque.

*Cas spécifique à la BNP Paribas RE : 11 mois après la réception de l'opération, une réunion de passation est organisée avec les mêmes acteurs et le SAV afin de lui transférer définitivement le dossier. Les rôles et responsabilités sur les sujets en cours sont alors établis. Le SAV reprend l'opération quelque soit le pourcentage de levée de réserves, étant entendu que les réserves émises dans les 11 mois avant la réunion de passation restent à traiter par la Direction de Programme.*

L'opération est liquidée une fois la garantie décennale achevée.

## III – Analyse du projet et impact

### 1. Suivi des opérations et contribution

Mon stage s'est articulé autour de 6 opérations. De manière chronologique, j'ai d'abord eu une semaine d'adaptation afin d'appréhender au mieux les différents outils utilisés au sein de BNP Paribas RE. Suite à cela, sous la gouverne de Madame VINOLAS Sophie, j'ai travaillé en tant que support au Responsable de Programme sur les opérations de CHATILLON et ELANCOURT.

- CHATILLON – L'OREE DU PARC (Livraison) : Annexe 5

L'opération de L'OREE DU PARC a eu la spécificité d'effectuer sa livraison en deux phases suite à un retard de travaux. Avec près de 133 lots, cette opération fait figure d'emblème représentant BNP Paribas RE sur la commune de CHATILLON.



Figure 9 : Perspective du pignon de l'opération l'OREE DU PARC à CHATILLON

- ELANCOURT – HARMONY VILLAGE 2 (Livraison) : Annexe 6

HARMONY VILLAGE 2 a été livré en mai 2019. Ce programme est constitué de 52 logements et est la seconde tranche d'un programme global sur la commune d'ELANCOURT.

Sur CHATILLON, l'opération a eu un décalage de livraison dûe aux intempéries hivernales et à un problème d'approvisionnement de parquet. De ce fait, en tant que représentant de la maîtrise d'ouvrage, j'ai effectué un suivi de chantier quasi-hebdomadaire. J'ai donc pu être en échange régulier avec le pilote du chantier qui supervise l'ensemble des entreprises présentes. Ce premier aspect m'a permis de découvrir les contraintes propres aux travaux. Je me suis rendu compte que la

Maîtrise d’Ouvrage n’était donc pas forcément en lien direct avec les entreprises, et se doit d’avoir confiance en sa Maitrise d’œuvre. Malgré tout, j’ai pu me rendre compte que la présence de la Maitrise d’ouvrage sur le chantier avait tendance à accélérer les choses. En tant que client (et donc payeur), les entreprises sont très réactives à nos demandes.

Ces aléas liés aux délais ont donc eu un impact réel avec les futurs acquéreurs de l’opération. Décalant la livraison, il a été nécessaire de rédiger des protocoles transactionnels avec chacun d’entre eux afin de justifier le retard de livraison. J’ai fait l’erreur de me présenter en tant que Stagiaire aux acquéreurs, ce qui a parfois été compliqué à gérer, particulièrement en phase livraison. En tant que client il est peu rassurant de retrouver en face de soi une personne qui peut paraître illégitime au vu de leur demande. Il a fallu être patient et très convaincant pour expliquer que je représentais la maitrise d’ouvrage, stagiaire ou pas.

Qui plus est, avec près de 45 logements sous loi PINEL sur l’opération, il a fallu prioriser la livraison de ces logements afin de rester dans les délais contractuels de construction (30 mois). Pour cela, l’attestation d’achèvement travaux a donc été réalisé par la MOE avant même la fin des finitions de l’opération (La DAACT étant valable lorsque les fluides passent dans les bâtiments).

J’ai également assisté aux réunions L-1 et MO sur les opérations de CHATILLON et ELANCOURT en tant qu’observateur, puis en tant que Responsable de Programme sur l’opération de CLICHY – PASSAGE GAMBETTA.

La réunion L-1 permet de présenter à la Direction Programme l’avancée des travaux et de soulever des questions d’ordres esthétiques et contractuels.

Ensuite, il a fallu traiter le sujet concernant la Voie Pompier et la Borne Incendie de l’opération de CHATILLON. Il a fallu coordonner trois acteurs pour tenir un planning restreint : la MOE VRD, l’entreprise en charge de la Voie Pompier et une résidence sénior adjacente à notre programme. La spécificité de ce cas réside dans le fait que la Voie Pompier a dû être réalisé dans un planning très restreint, la résidence sénior réalisant elle aussi des travaux d’aménagement paysager. Il a fallu coordonner chaque acteur et réaliser des points d’avancement régulier.

Dans un second temps, j’ai été amené à réaliser le travail d’un Responsable de Programme. Reprenant les opérations précitées ci-dessus, j’ai réellement pu apprendre le fond du métier lors de ces deux derniers mois. Interlocuteur principal de chaque projet, il a été cependant nécessaire d’effectuer un travail de documentation important afin de maîtriser les différents programme.

Nous sommes actuellement dans la phase de post-livraison concernant les opérations d’ELANCOURT et CHATILLON. Nous recevons régulièrement des courriers « Garantie de parfait achèvement » de la part des acquéreurs. Je traite ces courriers en collaboration avec Madame VINOLAS, Madame RENAULT et Monsieur TRUCTIN, Maitrise d’œuvre de l’opération. Nous réfléchissons ensemble à la faisabilité des demandes et effectuons un retour sous une semaine.

Enfin, je suis actuellement en pleine gestion d’un cas assez spécifique sur l’opération de CHATILLON. Suite à la liquidation de l’entreprise de menuiserie, le Responsable de Programme précédent a réalisé

une déclaration de créance qu'il faut suivre en collaboration avec le Service Juridique. N'ayant que très peu de connaissance en droit de l'immobilier, je reste cependant très enthousiaste à la découverte de ce domaine.

En parallèle, j'ai travaillé sur l'opération de NOISY-LE-SEC et de Courbevoie qui se font dans le cadre d'une ZAC.

- COURBEVOIE – VILLAGE DELAGE (Phase Travaux) : Annexe 9

VILLAGE DELAGE est un programme qui se situe à Courbevoie, dans la ZAC des Bruyères Bois Colombes et mixant à la fois logement résidentiel, bureaux et commerce. Cette opération est une opération phare de BNP RE Résidentiel où trois îlots seront réalisés par le promoteur et avec près de 873 logements livrés au plus tard en 2024. Actuellement, seul un îlot est en construction, un recours ayant été déposé sur le reste des permis de l'opération.



*Figure 10 : Perspective d'un des îlots de l'opération VILLAGE DELAGE à COURBEVOIE*

- NOISY-LE-SEC – CANAL DE L'OURCQ (Phase Travaux - Concessionnaires) : Annexe 10

Tout comme l'opération VILLAGE DELAGE, NOISY – CANAL DE L'OURCQ se situe dans la ZAC de ENGELHARD à NOISY-LE-SEC. La particularité de cette opération est que nous travaillons en Co-promotion avec le groupe VINCI IMMOBILIER. Les deux bâtiments à la charge de la BNP Paribas RE comptent 173 logements et doivent être livrés pour fin 2019.

Sur l'opération du CANAL DE L'OURCQ à NOISY-LE-SEC, j'ai participé aux réunions MO et aménageurs.

Plusieurs promoteurs réalisent des programmes dans une ZAC et un aménageur coordonne les travaux de VRD. A travers les réunions de Aménageurs, je me suis rendu compte que le nombre d'interlocuteur présent sur la ZAC complique l'avancement globalement du projet. Chaque

interlocuteur souhaite mettre en avant ces besoins et nous sommes rarement ressortis de réunion avec un point de vue commun.

Qui plus est, le travail en Co-promotion est un cas spécifique et compliqué à gérer au quotidien. Chacune des missions du projet est divisé sur chaque promoteur et il est régulier de demander des informations à son homologue. La politique étant différente d'un promoteur à l'autre, il est très important de savoir défendre sa position.

Enfin, j'ai réalisé un référencement des parkings et des lots libres afin de pouvoir les affecter à la vente chez chaque promoteur. Ce travail m'a demandé du temps, de la rigueur et de la patience mais est indispensable afin de faire le point sur les lots restant et de ne pas laisser d'appartements vacants. Il aurait été cependant judicieux de réaliser un tableau commun dès le lancement commercial de l'opération et mis à jour hebdomadairement.

Les deux dernières opérations qui m'ont été attribué se situent à CLICHY et SOISY-SOUS-MONTMORENCY.

- CLICHY – PASSAGE GAMBETTA (Phase Travaux) : Annexe 7

Ce programme, composé de 53 logements en accession, est actuellement en phase travaux. Sa parcelle se définit par une longueur importante et de nombreux avoisinants. Je participe mensuellement à une réunion Maitrise d'Ouvrage avec le Maître d'œuvre de l'opération, les architectes et les bureaux d'études. Nous sommes actuellement en phase de contentieux avec l'un de nos voisins suite à une fissure apparu sur le mur de son garage.



*Figure 10 : Perspective de la façade de l'opération CLICHY - PASSAGE GAMBETTA*

- SOISY-SOUS-MONTMORENCY (Montage Permis de Construire) : Annexe 8

L'opération de SOISY-SOUS-MONTMORENCY est actuellement en phase de montage Permis de Construire. Pour le moment, l'opération compte près de 80 logements sur trois bâtiments, deux niveaux de sous-sols et la livraison est souhaitée pour le 1<sup>er</sup> trimestre 2022. Nous

sommes cependant confrontés à des soucis politiques sur l'opération, avec l'arrivée de futures élections et le refus du Maire de recevoir un quelconque Permis de Construire d'ici là, ainsi que des soucis techniques, avec des sols contenant de l'eau et une dissolution de gypse.

L'opération sur CLICHY – PASSAGE GAMBETTA a été une opération difficile à récupérer. Actuellement en Phase Travaux, la spécificité du projet réside dans le fait que la MOE de l'opération est une MOE externe. De fait, les échanges sont donc moins directs. La phase travaux d'une opération est généralement plus calme pour la Maitrise d'Ouvrage. Cependant, il a fallu récupérer et gérer plusieurs sujets sur l'opération. Le premier a été la découverte d'un débord de fondation sur notre parcelle. Ce débord de fondation a donc modifié les plans et il a fallu demander à l'architecte une mise à jour de ces derniers. Le second sujet important a été l'apparition de fissures chez un de nos avoisinants. Suite à cela, l'expert, mandaté dans le cadre du référé préventif, a donc réaliser un constat et devra dire si oui ou non la fissure fait suite aux travaux. Dans ce cas, je suis en échange régulier avec l'avocate mandaté sur l'opération qui nous indique les directives à suivre et les documents à fournir. Nous sommes actuellement dans l'attente du verdict de l'expert.

Enfin, j'ai eu la chance d'obtenir la responsabilité d'une opération suite à la passation du dossier entre le Service Développement et le Service Programme. Suite à la signature des PUV sur des parcelles situées à SOISY-SOUS-MONTMORENCY, il a été nécessaire de rencontrer le cabinet d'architecte en charge du projet afin de leur présenter la vision souhaitée du programme. J'anime hebdomadairement une réunion de montage depuis fin avril en collaboration avec le Service Etude, l'architecte et les bureaux d'études conviés. Nous abordons les questions techniques, architecturales et règlementaires du projet. Je réalise le compte-rendu de ces réunions afin d'avoir une trace écrite de ce qui a été dit. Ce projet m'a réellement permis d'aimer le métier de Responsable de Programme. Je suis en amont du projet et nous réfléchissons tous ensemble à la suite de l'opération.

Ensuite, nous avons été amenés à rencontrer la Mairie afin de cerner les besoins de la commune et leurs attentes. Suite à cette réunion, nous avons dû repenser notre projet, et en particulier revoir notre granulométrie, le nombre de logement proposé ne convenant pas au Maire.

Le second problème a été le choix de la date du dépôt du permis de construire. Selon les PUV, le dépôt du permis devait avoir lieu avant la fin septembre. Cependant, la mairie nous a indiqué qu'aucun dépôt de Permis de Construire ne serait accepté avant les élections, soit en Mai 2020. Dans ce cas, la meilleure solution est d'accepter les demandes de la Mairie afin d'entretenir des relations saines pour la suite des événements.

Enfin, le dernier problème important à signaler concerne les diagnostics hydrogéologiques des parcelles. En effet, suite aux sondages et aux diagnostics réalisés par les BET mandatés, nous avons constaté la présence de dissolution de gypse dans nos sols ainsi que la présence d'eau. De ce fait, il a fallu étudier avec notre Services Etudes les possibilités techniques à mettre en place et les surcoûts. Les notions étudiées durant les cours de fondations à l'EIVP m'ont été très utile. Suite à ces surcoûts, et dans l'objectif constant de garder une marge de bilan stable, nous sommes actuellement en pleine négociation avec les propriétaires des terrains afin de baisser le prix du foncier définit avec le Service Développement.

## 2. Impact du stage et choix

En contradiction avec les plans de carrières généralement prévus en sortie de l'EIVP, j'ai décidé de me lancer dans l'immobilier. Doté d'un profil commercial, j'ai toujours considéré que le rôle d'un ingénieur au sens large était de trouver des solutions aux problèmes rencontrés.

Le choix de la maîtrise d'ouvrage a donc été tout de suite légitime pour moi. Le maître d'ouvrage est la pierre angulaire du projet immobilier qu'il mène. Interlocuteur principal du projet, il a été nécessaire d'adapter son discours en fonction de l'acteur présent en face de soi. Durant ce stage, j'ai gagné en confiance et j'ai réussi à adapter mon langage en fonction de mon interlocuteur.

Grâce à ce stage, j'ai pu élargir ma palette de compétence : Juridique, Commerciale, Sociale, Politique, Administrative, Financière ou Technique ; la maîtrise d'ouvrage permet de développer une casquette pluridisciplinaire. J'avais donc pour souhait de trouver un travail me permettant d'allier à la fois la technique, l'administratif et le commercial. L'objectif est donc rempli.

## IV – Conclusion et perspectives

---

L'objectif de ce rapport a été de vous présenter un domaine peu connu des Ivpéens : L'immobilier. Je n'ai pas voulu réaliser un rapport classique en détaillant en profondeur chaque mission, mais plutôt en vous présentant chronologiquement les différentes étapes de vie d'un bâtiment et en vous annotant chaque phase par des cas pratiques vu durant ce stage.

Ayant pour souhait de continuer à travailler par la suite dans l'immobilier et de découvrir tous les métiers du secteur, ce stage est pour moi une réelle satisfaction tant sur le plan humain que théorique et professionnel.

En reprenant les bases et en échangeant avec chaque collaborateur, il m'a été possible de comprendre chaque étape du cycle de vie d'une opération et de consolider mes compétences dans ce domaine. Il me reste évidemment de nombreux axes d'amélioration mais mon intérêt pour l'immobilier est dorénavant certain.

En conclusion, je peux affirmer que ce stage a été très enrichissant car il m'a permis de me familiariser avec ce secteur. Qui plus est, ce stage m'a permis d'obtenir une première expérience notoire dans mon domaine de prédilection, plus-value évidente quant à la recherche d'emploi une fois diplômé.

Pour terminer, je suis très reconnaissant envers BNP Paribas Estate et particulièrement envers Madame Sophie VINOLAS et Madame Céline PINOT qui ont accepté de me faire confiance en m'accueillant en tant que stagiaire et donc de me donner la chance d'intégrer le secteur d'activité de l'immobilier.

Ce stage m'a permis de décrocher un Contrat à Durée Déterminée de 4 mois et demi au sein de ce groupe et j'espère, à terme, pouvoir décrocher un Contrat à Durée Indéterminée.

# Annexes

# Annexe 1

Exemple de budget d'étude autorisé sur l'opération de SOISY-SOUS-MONTMORENCY

BUDGET D'ETUDE AUTORISE SUR L'OPERATION							
Phase soumise à mettre en fond de couleur (ex : caution)	PHASE AVANT PROMESSE	PHASE PC PURGÉ	PHASE LANCEMENT COMMERCIAL DP	PHASE DCE	PHASE LANCEMENT COMMERCIAL RTC		
Entité : Agence : Nom Opération : Code opération suivi BE (initial) : Codes opérations existants :	BVPFR Ile-de-France Soisy-Ss-Montmorency-Egalité 20029						
	Suivi dans WINETUDE				Suivi dans WINPUB		
	A	B	C	D	E-ABCD	RESERVE RTC	
OBJET DES DEPENSES	Budget PHASE 0 AVANT PROMESSE Montant Euro HT	Budget PHASE 1 PC Montant Euro HT	Budget PHASE 2 LANCEMENT COMMERCIAL Montant Euro HT	Budget PHASE 3 DCE Montant Euro HT	TOTAL BUDGET D'ETUDES Winetude (PHASE 0, 1 et 3) Montant Euro HT	Budget PHASE 2 LANCEMENT COMMERCIAL Montant Euro HT	TOTAL BUDGET D'ETUDES Winetude + Winpub (PHASE 0, 1, 2 et 3) Montant Euro HT
FONCIER	0	6 000	0	0	6 000		6 000
100 010 Frais de notaire		2 000			2 000		2 000
100 020 Frais d'avocat		2 000			2 000		2 000
100 030 Constat d'huissier/voisins					0		0
100 040 Evictions					0		0
100 050 Coût de la caution		2 000			2 000		2 000
TAXES	0	0	0	0	0		0
200 010 T.L.E					0		0
200 020 P.L.D.					0		0
200 030 Bureaux					0		0
200 040 Parkings					0		0
TECHNIQUE	0	390 000	0	0	390 000		390 000
300 010 Géomètre		5 000			5 000		5 000
300 020 Architecte et plans de vente		255 000			255 000		255 000
300 030 Economiste		8 500			8 500		8 500
300 040 Ingénieur structure		6 500			6 500		6 500
300 050 Ingénieur fluides/thermique		7 500			7 500		7 500
300 060 Façades / acoustique		0			0		0
300 070 Contrôle		2 500			2 500		2 500
300 080 Sondages + pollution + termites		98 000			98 000		98 000
300 090 B.E.T. et divers		7 000			7 000		7 000
FRAIS ANNEXES PROJET	0	7 100	0	0	7 100		7 100
400 010 Etude marché/Persp/Maquette		7 100			7 100		7 100
COMMERCIAL							0
WINPUB RTC (BV, Maquette, brochures pub, Marketing)							
DIVERS	0	0	0	0	0		0
500 010 Divers					0		0
TOTAL DES FRAIS D'ETUDE	0	403 100	0	0	403 100	0	403 100
800 CAUTION	0	0	0	0	0		0
800010 Caution					0		0
900 INDEMNITES D'IMMOBILISATION	453000	0	0	0	453000		453000
900010 Indemnités d'immobilisation	453 000				453 000		453000
TOTAL DES ENGAGEMENTS	453 000	403 100	0	0	856 100	0	856 100

Demande établie par :

Nom :  
Le :  
Signature :

Validation Service Etudes :

Nom :  
Le :  
Signature :

Validation Directeur Central/ Directeur Programme :

Nom :  
Le :  
Signature :

Validation Direction Production / Directeur

Agence :  
Nom :  
Le :  
Signature :

(Si phase 2 résidentiel)

Validation RTC :

Nom :  
Le :  
Signature :

Validation Directeur Général Promotion Résidentiel :

Nom : **Olivier BOKOBZA**  
Le :  
Signature :

SI TOTAL DES FRAIS D'ETUDES > à 500K€ (hors caution et indemnité immob)

Validation du Président Promotion/ Directeur Général Délégué BNPP RE / Président du Directoire

Nom :  
Le :  
Signature :

Joindre copie du PV de CERE dès que caution ou indemnité immob à prévoir

# Annexe 2

Cahier des charges de l'opération de SOISY-SOUS-MONTMORENCY



## SOISY-SOUS-MONTMORENCY (95230)

16, rue de l'Égalité

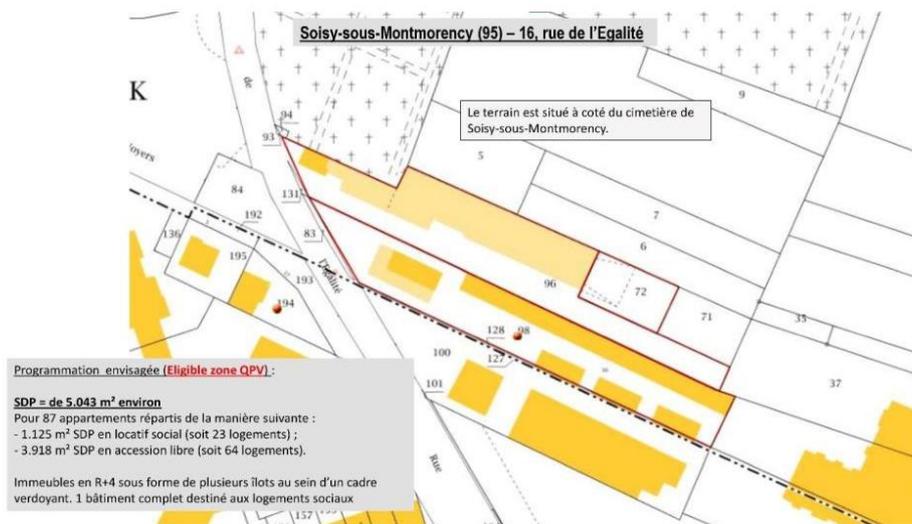
Parcelles AK 83, 98, 128, 72 et 96 (pp)

### CAHIER DES CHARGES DE CONCEPTION ARCHITECTE

Date 12 juin 2019



Plan de situation



Plan du terrain

### Intervenants :

Direction de la Production IDF	Florent Borio	01.55.65.26.27	florent.borio@bnpparibas.com
Direction Opérationnelle	Céline Pinot	01.55.65.26.45	celine.pinot@realestate.bnpparibas
Direction de programmes	Sophie Vinolas	01.55.65.29.06	sophie.vinolas@realestate.bnpparibas
Responsable de programmes	Nabil Meghni	01.55.65.27.43	nabil.meghni@bnpparibas.com
Direction des études	Nicolas Desmot	01.55.65.28.59	nicolas.desmot@bnpparibas.com
Responsable Etudes	Nicolas Rousset	01.55.65.29.21	nicolas.rousset@realestate.bnpparibas

### Planning prévisionnel

- Présentation en Mairie : **Fin juillet 2019**
- Comité Mairie : **?**
- Remise du PC minute : **10 septembre 2019**
- Dépôt définitif PC : **29 septembre 2019**

## I- CARACTERISTIQUES DE L'OPERATION

### Spécificité de l'opération :

①	Superficie du terrain : 4 185 m <sup>2</sup> (parcelle cadastrée AK 83, 98, 128 de 1 959 m <sup>2</sup> et 72, 96 (en pp) de 2 226 m <sup>2</sup> )		
②	PLU en date du : 26 janvier 2017 Zone du PLU : <b>UC</b>		
③	Périmètre ABF	<b>oui</b>	<b>non</b>
④	Déclivité du Terrain : <b>Non</b>		
⑤	Terrain pollué : Attente étude sol	<b>oui</b>	<b>non</b>
⑥	Poste transfo nécessaire : Attente ERDF pré étude	<b>oui</b>	<b>non</b>
⑦	P.P.R.I (noter le niveau minimum des eaux) : Nappe de -2 à -3m / TN (55m NGF) Hors zone P.P.R.I et attente étude sol Non concerné par la dissolution Gypse et Carrières Voir prescriptions d'isolement acoustique ZONE D vis-à-vis de CDG		
⑧	Label Recherché : <b>RT 2012 / NRA / NF HABITAT pour l'accession / NF HABITAT HQE pour le social</b>		
⑩	Gamme : <b>PURE 2016 + Avenants</b>		

### Règlementations applicables

- PADD du 26 janvier 2017
- Règlement PLU du 26 janvier 2017 : Zone UC pour l'ensemble des parcelles
- Zone PEB ROISSY CDG
- Charte de la qualité urbaine, architecturale et environnementale / Recommandations à prendre en compte
- *Certificats d'urbanisme à déposer*
- *Anciennes carrières périmètre R111-3 valant PPR*

*Documents à adapter en fonction de chaque opération*

## Programmation

Objectif : **5 043 m<sup>2</sup> de SDP logements dont 3918 m<sup>2</sup> SDP accession + 1125 m<sup>2</sup> SDP social**  
 Rendement de plan logement : **0.93** (SHAB / SDP)  
 Soit **4 690 m<sup>2</sup> de SHAB** représentant 87 logements : - **64 logements collectifs en accession libre**  
 - **23 logements locatifs sociaux**

**Coût de construction :** (Hors Espaces verts, VRD ou suggestion de sol)  
**1200 € HT/m<sup>2</sup> ha pour le logement**  
**19000 €HT/place pour le stationnement**

Typologie Accession : (3918 m<sup>2</sup> SDP pour 3643 m<sup>2</sup> SHAB : Manque 46m<sup>2</sup> SHAB)

Type de logement	Surface habitable fourchette (m <sup>2</sup> )		Pourcentage	Surfaces moyennes (m <sup>2</sup> )	Nombre de logement	SHAB (m <sup>2</sup> )
T1 bis	27	33	5%	30	3	96
T2	40	44	38%	42	24	1021
T3	61	63	40%	62	26	1587
T4	80	84	17%	82	11	892
			100%	<b>56,20</b>	<b>64</b>	<b>3597</b>

Fonctionnalité de différentes typologies en Accession :

type	Fonctionnalité	
Studio	1 pièce principale Surface extérieure sur séjour uniquement prof 1.30m	Cuisine ouverte SDE WC dans la SDE
2p	Séjour + chambre Surface extérieure sur séjour uniquement prof 1.30m	Cuisine ouverte possible 30 – 50 % des WC indépendants SDB
3p	Séjour+ 2 chambres + balcon sur séjour Surface extérieure sur séjour uniquement 1.30m si surface inférieure à 60m <sup>2</sup> 1.50m si surface supérieure à 60m <sup>2</sup>	Cuisine ouverte possible WC indépendant SDB
4p	Séjour+ 3 chambres+ balcon ou terrasse Surface extérieure sur séjour uniquement 1.50m	WC indépendant Cuisine ouverte SDB

Typologie Social : (Cf. mail ICF La Sablières) (1125 m<sup>2</sup> SDP pour 1046 m<sup>2</sup> SHAB)

Type de logement	Surface habitable fourchette (m <sup>2</sup> )		Pourcentage	Surfaces moyennes (m <sup>2</sup> )	Nombre de logement
T1 bis	24	29	30%	26,5	7
T2	37	41	43%	39	10
T3	56	60	27%	58	6
			100%	<b>40,38</b>	<b>23</b>

## Fonctionnement général du projet

### ⇒ Principe Juridique :

Une seule et même copropriété.

- Les bâtiments de logements accession et locatifs sociaux devront être le plus autonomes possibles (locaux techniques, stationnement, accès etc....) soit :
  - 1 TGBT/EAU/Fibre/locaux technique
  - 1 chaufferie
  - 1 rampe parking
  - 1 Transformateur (à confirmer par étude ENEDIS)
- Bâtiment de logements locatifs sociaux en macro lot

### ⇒ Plan de masse et principes généraux :

- Organisation des bâtiments : le plan masse permet d'apporter un maximum de lumière à l'intérieur de l'îlot.
- En fonction de la topographie du terrain, penser à l'implantation de la rampe de parking afin de limiter les terrassements.
- Implantation d'un éventuel local transfo en limite de rue ainsi que les locaux techniques en sous-sol.
- La qualité de l'aménagement des espaces libres de l'emprise des bâtiments est déterminante.
- Les surfaces résiduelles des constructions autorisées doivent être optimisées. Bâtir si besoin le cœur d'îlot.
- Prospect minimum entre les bâtiments (si rien de précisé au PLU) H=L
- Implantation du bâtiment : avec un retrait minimum de 6 mètres sur l'alignement des voies et emprises publiques.
- Optimiser les plafonds des hauteurs autorisées par le PLU
- Les accès aux halls doivent être lisibles et parfaitement identifiés en façade.
- Les cheminements extérieurs devront également être lisibles et parfaitement identifiés.
- L'escalier de secours venant de l'infra devra obligatoirement déboucher soit directement à l'extérieur du bâtiment soit dans le SAS à RDC.
- Prévoir la fermeture des bâtiments sur le domaine public (grille séparative) ainsi que la fermeture des espaces privatifs de chaque résidence (accession / sociale)
- Un ascenseur par cage d'escalier supérieur au R+3.
- Les appartements type T4 devront se situer en étage élevés ou en RDC, bien exposés et pouvoir bénéficier de surface extérieures généreuses ou se situer aux extrémités du bâtiment afin d'être traversant ou de bénéficier de multiples orientations.
- Double orientations souhaitées à partir du T3
- Attention au traitement de l'intégration de la rampe de parking et de l'éventuel transformateur dans le bâtiment. La rampe se doit d'être la plus éloigné du rond-point rue de l'égalité.
- Ne pas mettre de logements familiaux au-dessus de la rampe de parking. (Sans Objet)
- Des duplex de type T3 et T4 doivent être insérer au R+3 afin de ne pas avoir de partie commune en R+4 sur les deux bâtiments les plus à l'Ouest.
- Le PLU impose une emprise foncière au sol maximal de 40%
- Hauteur maximale des constructions : 16 mètres (R+4)
- Mettre le bâtiment social sur le 1<sup>er</sup> bâtiment côté rue
- Représenter sur les plans de vente : Les lits, les radiateurs, le meuble TV, le canapé

### ⇒ Aménagements extérieurs et espaces verts :

- Les espaces libres doivent représenter au moins 30% de la surface du terrain et 50% de surface végétalisée pondérée selon les règles du PLU (coefficient de BIOTOPE de 0,3).
- Les jardins privatifs en limite de domaine public seront clos par une grille en serrurerie hauteur conforme au PLU.
- Clôtures et murs de soubassement conforme au PLU. (En harmonie avec les lieux avoisinants)
- Clôtures entre jardins privatifs ou entre jardins privatifs et parties communes :  
Hauteur : 1 m. Hauteur des végétaux : 1.10 m.

- Intégrer les coffrets concessionnaires aux plans de façades du PC

⇒ Locaux communs :

	Objectif PLU	Fiche de Lot	CERQUAL	Projet
Locaux OM	Cf règlement des zones urbaines (hors UP) article 15 qui prévoit les dispositions nécessaires à la bonne gestion des déchets : « Pour les constructions destinées à l'habitation de plus de 20 logements, la solution des bornes enterrées sera privilégiée. ». L'accès des véhicules de collecte des déchets est garanti par l'article 3 qui indique notamment que « les caractéristiques des voies et accès doivent permettre de satisfaire aux exigences [...] de l'enlèvement des ordures ménagères. »	Sans Objet	?	Les locaux OM devront avoir un accès piétons facilité depuis le hall BAC enterré imposé par la ville
Locaux poussettes	Sans objet	Sans Objet	?	?
Locaux vélos	Cf article 12 des zones urbaines du PLU qui favorise et encadre l'intégration d'une surface réservée et aménagée pour le stationnement des vélos : <b>3m<sup>2</sup> minimum, 0,75m<sup>2</sup> par logement de moins de 2 pièces et 1,5m<sup>2</sup> pour les logements les plus grand</b>	Sans Objet	?	Locaux vélos de 10m <sup>2</sup> minimum au droit des halls  Etudier les locaux vélos à l'extérieur ou en sous-sol avec des dimensions de 3.5m de large
Autre	Sans Objet	Sans Objet	?	Sans Objet

- Locaux vélos de 10m<sup>2</sup> au droit des halls
- Etudier les locaux vélos à l'extérieur ou en sous-sol avec des dimensions de 3.5m de large
- Etudier la solution borne enterrée (projet supérieur à 20 logements)

⇒ Sous-sol :

- Le stationnement est situé en priorité au sous-sol.  
Le nombre de places de stationnement sera de (selon PLU) : **119 places**  
**96 places** par logement en accession (1,5 place par logement)  
Et **23 places** par logement social (1 place par logement)  
Dimensions selon la norme NFP 91-120 ou PLU (25m<sup>2</sup> par emplacement):
  - o **Longueur : 5,50 mètres**
  - o **Largeur : 2,60 mètres**
  - o **Dégagement : 6 mètres**
- Hauteur libre 2,05 sous obstacles, largeur des circulations optimisées.
- Réflexion à mener infra/super et position des noyaux
- Faire plomber les voiles périmétriques des sous-sols avec les voiles de façade

- Prévoir des places de parkings commandées à partir du T4 si le PLU le permet
- Les VH/VB devront faire l'objet d'une analyse particulière en phase PC. Les VB sont à positionner en limite de façade

⇒ Principes Architecturaux :

- Le maître d'ouvrage apporte une grande attention à la pérennité des façades. La peinture en façade sur une très grande surface est proscrite.
- Matérialiser sur les plans de façades du PC la position des descentes EP. Préciser également dans la PC 4 du permis la nature de leurs matériaux.
- Aucune descente d'EP dans les logements. Les descentes EP sont à privilégier en façade ou en gaine technique dans les circulations.
- Rechercher un étage courant du R+1 jusqu'au dernier niveau,
- Matériaux de façades à privilégier : matériau « noble » sur 10% de la surface de façade (revêtement de type plaquette) et complément en enduit (cf. note Etudes comité) + EP en PVC
- Divers :
  - Standardiser les dimensions des fenêtres, portes fenêtres :
    - Baies simples : 0,90 m Maxi de tableau
    - Baies doubles : 1,60 m Maxi de tableau + delta de surface vitrée en baies fixes
    - Surface des baies de 1/6<sup>ème</sup> de la SHA à respecter impérativement conformément à la réglementation thermique à atteindre + indice d'ouverture conforme au NF
  - Les menuiseries extérieures seront traitées en monobloc PVC Blanc ou teinté dans la masse, les volets roulants seront traités avec un tablier PVC, coffre VR en applique intérieure, prévoir retombée de 30 cm de béton pour tous les linteaux
  - Les baies ne donnant pas directement sur les balcons seront traités directement en allège vitrée.
  - Linéaire de garde-corps conforme à la note Etude des comités ; garde-corps barreaudé en acier galvanisée thermolaquée simples, sans habillage des rives de dalles, sans vitrage.
  - Si opérateur social penser à l'opacité des GC.
  - Traitement des façades 90% d'enduit gratté fin (teinte claire) et 10 % de plaquettes (pourtour halls)

⇒ Serrurerie :

- Linéaire de garde-corps = 5ml / logements moyen

⇒ Toitures :

- Les sorties en toitures, édicules, ventilations devront être positionnées pour être pas ou peu visibles du domaine public,
- Privilégier les acrotères béton ou à défaut les lignes de vie ou GC techniques. Ces derniers ne devront pas être apparents depuis le domaine public
- Les toitures terrasses seront gravillonnées ou végétalisées suivant besoin du calcul de pleine terre
- Les antennes et les paraboles : disposées en retrait par rapport à l'aplomb de la façade et invisible depuis l'espace public.

⇒ Hall :

- 1 Hall par cage.
- Pas de volumes en double hauteur sur les halls d'entrées ni de hall traversant mais 2.40 m minimum de hauteur libre sous faux plafond (gamme Pure et exclusive)
- Prévoir un SAS de sécurité par hall

- BAL implantées dans un espace spécifique ou positionnées dans le SAS. Dans ce cas, les BAL devront être encastrés.
- Déconnexion des accès parkings pour sécurisation des halls (l'escalier du parking doit déboucher de préférence à l'extérieur ou à défaut il doit déboucher dans le sas et non dans le hall)

⇒ Fonctionnement et organisation des étages

- Favoriser les derniers étages pour les plus grands logements
- Eviter au maximum les grands logements au RDC sauf bénéficiant de terrasses et de jardins privatifs généreux.
- Privilégier la proximité des T1 et T4 pour d'éventuels jumelages
- Angles rentrants occupés par un même logement

⇒ Surfaces extérieures

- Seuil de 15cm pour accès au balcon non isolé, étanché + dalles sur plots
- Seuil de 35cm pour accès à une terrasse isolée + étanchée + dalles sur plots
- Balcons / terrasses accessibles : 3m<sup>2</sup> par logement en moyenne (Prof 110cm pour St, 130cm pour T2 et T3<60m<sup>2</sup>, 150cm pour T3>60m<sup>2</sup> et plus)
- Nez de balcon en façade 40cm

## Aménagement des logements

- Favoriser les logements avec une double orientation (75% des logements à partir du T3)
- Les logements mono-orientés ne devront pas ouvrir uniquement vers le nord sauf pour les studios
- On veillera à l'optimisation des structures pour proscrire les retombées de poutre dans les pièces principales.
- Les soffites sont à éviter et plus particulièrement proscrits dans les pièces sèches et au-dessus des baignoires et douches.
- Pour les petits logements (T1 et T2) 1 gaine technique par logement.
- Pour les appartements (T3 et +) 2 gaines techniques par logement
- Organisation des logements jour/nuit
- Pas de soffites autorisés dans les chambres et le séjour. Hauteur mini sous faux-plafond admise 2.30m.
- HSP R+6 / R+7 = 2.70m

### Entrées, dégagements et placards :

- Privilégier 1 entrée indépendante du séjour
- Surface de dégagement la plus réduite possible
- Placard : 1 emplacement placard à prévoir dans l'entrée ou le dégagement le plus proche + Pour les T3 et T4: 1 emplacement placard dans une des chambres. Pas d'aménagement de prévu. (en pointillés car élément non fourni)
- La surface de l'entrée et des dégagements ne doit pas être supérieure à 10% de la SHAB globale de l'appartement.

### Cuisine :

- 100 % cuisines ouvertes

### SDB, SDE et WC :

- SDB pour T2/T3/T4
- WC intégrés aux SDE/SDB pour T1 et à 50% pour T2
- WC indépendant pour T3, T4+
- Pas de lave main
- Placer le WC contre la gaine
- Attentes et arrivée d'eau pour les laves linges à privilégier dans les SDB, (attention distance de sécurité électrique par rapport à la baignoire ou à la douche).

### Séjour :

- Surfaces minimales à respecter :
  - T2 : 18m<sup>2</sup> (et 3,40 m de largeur)
  - T3 : 20m<sup>2</sup>
  - T4 : 22m<sup>2</sup> (et 3,40 m de largeur)
- La surface des séjours doit correspondre à 30% de la SHAB globale de l'appartement.

### Chambre :

- Surfaces minimales à respecter :
  - Chambre principale : 11m<sup>2</sup> mini (hors placard)
  - Chambre(s) secondaire(s) : 9m<sup>2</sup>

- Largeur mini des chambres 2.40m
- Pas de balcon sur les chambres

#### Equipements sanitaires :

- Cuisine : 1 meuble évier (1 bac, 1 paillasse) longueur 1,2. avec le LV sous la paillasse, placé au droit de la gaine (en pointillés car élément non fourni)
- Privilégier la mise en place du LL dans la SDB/SDE, au droit du meuble vasque
- Salle de bains : baignoire dimensions 70 x 170, au droit de la gaine
- Salle d'eau : bac à douche 80x80cm
- Salle de bains + salle d'eau : meuble vasque 81x48cm

## **II- CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DES LOGEMENTS**

Certains points ci-dessous pourront être optimisés/modifiés en fonction de l'évolution du projet lors de la phase P.C.

### **1. ENJEUX**

#### a) Conception infra

- Afin de mutualiser le système de fondations, l'infrastructure sera sous l'emprise de la superstructure (Eviter les débords du parking) – **à voir avec bâtiment B3**
- Poteaux : alignés avec le dégagement
- Sous la superstructure = **1 poteau 0.7 x 0.3m toutes les 2 places**
- Sous les espaces extérieur = **1 poteau 0.45 x 0.3m toutes les 3 places**
- Nombre de places de stationnement : **119 places**. Dimensionnement des places conforme à la NFP91-120 et PLU
- Rampe double sens à mutualiser avec tous les programmes, dimensionnement conforme NFP 91-120 et PLU : 6% dans les 5 premiers mètres et 18% max au-delà
- Attention voie pompier + position par rapport au rond point

#### b) Conception super

- Etablir un plan d'étage courant (Hors Rdc et attique)
- 3 cages d'escalier
- Epaisseur des bâtiments entre 14 et 15 m
- Balcons/terrasses accessibles : 3m<sup>2</sup> moyen / logement pris au nu extérieur
- BNPP refuse la mise en place de rupteurs sur balcons c'est pourquoi l'emprise de ces balcons sur le linéaire de plancher intermédiaire doit être étudié avec le BET thermique (en première approche on se limitera à 35% d'emprise sur les planchers intermédiaires).
  - **Rendement SHAB/SDP=0.93**
  - **Compacité m<sup>2</sup> façade / shab = 0,8** pour optimiser les déperditions thermiques
  - Locaux collectifs : sans objet
  - Etudier duplex bâtiment 3 pour optimiser classement incendie

#### c) Document de référence

- Gamme exclusive PURE 2016 + Avenant
- Cahier des charges bailleur

## 2. DIMENSIONS A RESPECTER

- a) Hauteurs logements (en cm)
- Hauteur de dalle à dalle (Hors Rdc) : 277 (250 + 20 dalle + 5 + 1 chape + 2 revêtement)
  - Hauteur sous plafond (Hors Rdc) : 250 libre après pose du revêtement de sols
  - 220 sous soffites ponctuels
- b) Voiles
- Voiles périmétriques de l'infra : 25cm – à confirmer par BET STRUCTURE
  - Entre logements : 20 cm
  - Murs de refends : 15 cm
  - Entre logement et palier : 18 cm
  - Entre logement et hall Rdc : 18 cm + isolant calibel 8+1+1 (confirmation thermicien)
  - Entre logement et ascenseur : 20 cm + isolant calibel 8+1+1
  - Entre logement et escalier : 18 cm + isolant calibel 8+1+1
  - Entre logement et local non chauffé : 18 cm + isolant calibel 8+1+1
  - Entre logement et gaines de ventilation : 16 cm+ isolant calibel 6+1+1
  - Entre logement et commerce : 23 cm + isolant calibel 8+1+1
  - En façade : 16 cm + 14 cm d'isolant hors revêtement de façade (confirmation thermicien)
  - En dilatation : 15 cm + 2 cm + 15 cm
- c) Planchers
- Entre logements : 20 cm + chape de 5 cm + 1cm + 1 cm de revêtement
  - Entre logements et sous-sols : mini 23 cm + chape de 14 cm + 1cm de revêtement (pas de flocage en sous-sols)
  - Terrasses accessibles : 20cm (dalles alignées au logement) +8 cm isolant maximum
  - Balcons : 20 cm (avec dalle béton et GC métalliques profondeur < 1.80m)
  - Bandes noyées 3.5m max
- d) Cloisons
- Epaisseur courante : étages = 5cm (bailleur ?)
  - Gainés avec 1 face donnant sur une pièce principale ou la cuisine + gaines des pièces de service : 7cm
  - Gainés avec 2 faces donnant sur une pièce principale : 8,5 cm
  - Gainés avec 3 faces donnant sur une pièce principale : 10 cm
  - Gainés dans l'angle des cuisines 65x65cm
- e) Gainés palières (à confirmer par le BET)
- Largeur :
    - o Eau froide : 10 cm par logement sur le palier (minimum 40cm)
    - o Chauffage : 15 cm par logement sur le palier (Gaine centrée sur la circulation) à raison d'une gaine pour 7 logements/palier et 2 gaines au-delà (minimum 40cm)
    - o Services généraux : 30 cm
    - o Tel - TV : 50 cm
    - o EDF : Rdc 1,36 m / Etages 73 cm (1 à 4 lots / palier) ou 93 cm (5 à 8 lots / palier) ou 113 cm (Plus de 9 lots / palier); les gaines EDF doivent plomber toute hauteur
    - o ECS : à l'intérieur des logements. La distance de la gaine au point de puisage doit être inférieure à 8m
  - Profondeur des gainés palières : 35 cm + 5 cm d'épaisseur de porte soit 40 cm
  - GTL (Position impérative dans l'entrée) : 60x25 cm intérieur pour tous logements / fond de gaine par cloison de 7cm
  - Gainés de désenfumage VB/VH des paliers (Si 3ème famille B)
    - o Le voile du palier passe devant la gaine
    - o L'emprise des VH et VB en plan est de 66 x80cm en saillie dans le logement, les cotes intègrent une isolation calibel de 8 cm d'épaisseur

f) Locaux communs / techniques

- ✓ 1 transformateur simple (Au Rdc en limite de propriété) (A)  
Accès directement sur la rue, sol du transfo à +0,1m du trottoir  
4 x 4m intérieurs, 2,5m de hauteur sous double dalle.  
Prévoir double paroi, double dalle isolée  
Prévoir une gaine de ventilation latérale de 0,5m intérieure si le local n'est pas situé sur un angle de rue (grille en façade de 1m<sup>2</sup> utile).  
VH en façade de 1 m<sup>2</sup> utile
- ✓ 1 TGBT (Au -1, pas de nécessité de les avoir en limite de propriété)  
Surface 6m<sup>2</sup>  
VB/VH en statique de 20x20cm
- ✓ 1 local FIBRE OPTIQUE (Au -1, pas de nécessité de l'avoir en limite de propriété)  
Surface 6m<sup>2</sup>  
VB/VH en statique de 20x20cm
- ✓ 1 locaux EAU FROIDE (En infra en limite de propriété, 1 sur avenue du cimetière)  
Dimensions 1,5m x 4m de long pour pouvoir mettre en place la panoplie (Surface 8m<sup>2</sup>)  
VB/VH en statique de 20x20cm
- ✓ 1 chaufferie  
Surface XX m<sup>2</sup>  
2,2m de hauteur sous plafond  
Porte tiercée de 1,4m  
VH 3 dm<sup>2</sup> + **gaine pour conduit de fumée 40x40cm qui plombent jusqu'en toiture (A valider)**
- ✓ 1 bassin de rétention (Au -1 en limite de propriété ou 1 sous la rampe)  
Surface à dimensionner par le BET
- ✓ Local encombrants  
Cf.PLU  
VB/VH en statique de 20x20cm
- ✓ Local OM  
Cf.PLU  
VB en statique, VH mécanique (VMC relié sur le conduit logement en toiture)  
Etudier les bornes enterrées
- ✓ Local vélos  
Cf.PLU  
VB/VH en statique de 20x20cm

g) Gains de désenfumage VB/VH des parkings

- VB : 6dm<sup>2</sup> par place
- VH : (600m<sup>3</sup>/h x nb places) / 28800 m/h
- Attention 5 places 2 roues (ou 12,5 m<sup>2</sup>) comptent pour une voiture pour le dimensionnement des VB/VH

h) Divers

- Accessibilité à l'unité de vie obligatoire
- Dimensions intérieures cage escalier 280x280cm pour franchir 277 cm.

- Dimensions gaines ascenseurs 160x170cm pour un 630kg simple entrée, 160x185cm pour un 630kg double entrée.
- Largeur circulations 128cm

### III - TABLEAU DES RATIOS :

	VALEURS OBJECTIF	VALEURS A REACTUALISER PAR ARCHITECTE EN REUNION
<i>1/ objectifs à atteindre</i>		
<b>Surface de plancher totale</b>	<b>5043 m<sup>2</sup></b>	
SDP Accession	3918 m <sup>2</sup>	
SDP Social	1125 m <sup>2</sup>	
<b>Shab totale</b>	<b>4690 m<sup>2</sup></b>	
Shab Accession	3 644 m <sup>2</sup>	
Shab Social	1 047 m <sup>2</sup>	
<b>Nombre de logements</b>	<b>87</b>	
Nombre de logements accession	64	
Nombre de logements sociaux	23	
<b>Nombre de parking</b>	<b>119</b>	
Nombre de parking accession (sous-sol)	96	
Nombre de parking social	23	

	VALEURS OBJECTIF	VALEURS A REACTUALISER PAR ARCHITECTE EN REUNION
<i>2/ pour y arriver, objectif de respect des ratios suivants:</i>		
Ratio Shab/ SDP	0,93	
Ratio Façade/ Shab	0,8	
Surface vitrée	1/6 <sup>ème</sup> SHAB	
% de matériau noble par rapport à la surface façade totale	10%	/m <sup>2</sup> de façade
Nombre de m <sup>2</sup> / place de parking	30 m <sup>2</sup> /place	/place de parking
Nombre de m <sup>2</sup> / logements accession	52 m <sup>2</sup>	/lot
Nombre de m <sup>2</sup> / logements sociaux	41 m <sup>2</sup>	/lot
Mètre linéaire de garde-corps moyen/logement	5 ML/logement	/lot
Surface de balcons ou terrasse moyen / logement	3 m <sup>2</sup> / logement	/lot
<b>RATIOS à respecter :</b>		
SHAB / SHO PH Super	0,75	
NB DE CAGES ou HALLS	3	

# Annexe 3

Exemple typique de Bilan sur une opération immobilière

PLAN DE FINANCEMENT						
Opération : 20619 - CLICHY ACCESSION TVA 20%				Montage : ACCESSION - TVA/ENCAISSEMENT		
Auteur : PARW000I11442 SIMULATION :073 CLICHY S1-2019				Le 13 Août 2019 à 14:36:24		
Etat comptable : 31/05/2019	TAUX %	ASSIETTE K€	FORFAIT K€ HT	K€ HT	TVA	K€ TTC
<b>1. CHARGE FONCIERE</b>						
ACQUISITION TERRAIN			3 598,2			
VALEUR DATION (A)			1 407,8			
ACTUALISATION TERRAIN						
FRAIS DE NOTAIRE	1,40%	5 006,0				
APPORT TERRAIN	3,46%	5 006,0				
EVICIONS						
PLD SURDENSITE						
TLE TAXES ET REDEVANCES (M)			1 263,0			
GÉOMÈTRE ÉTUDE DE SOLS (A)			50,0			
DIVERS CHARGES FONCIERES	0,03%	6 743,5				
<b>TOTAL 1. CHARGE FONCIERE</b>			% du PR	<b>26,72</b>		
<b>2. COUT DE CONSTRUCTION</b>						
DÉMOLITION ET DÉPOLLUTION (A)			114,0			
DIVERS CONSTRUCTION			224,1			
VRD ET BRANCHEMENT (A)			191,3			
FONDACTIONS SPECIALES						
TRAVAUX (A)			8 662,0			
ACTUALISATION/REVISION TX						
TS ET ALÉAS (A)	1,99%	10 394,4				
<b>TOTAL 2. COUT DE CONSTRUCTION</b>			% du PR	<b>45,60</b>		
<b>3. IMPREVUS DE CONSTRUCTION</b>						
TMA A LA CHARGE DE LA SCV						
TMA A LA CHARGE DU CLIENT						
<b>TOTAL 3. IMPREVUS DE CONSTRUCTION</b>			% du PR			
<b>4. HONORAIRES</b>						
ARCHITECTE (A)	2,97%	11 278,0				
BUREAU D'ETUDE (A)	1,23%	11 278,0				
BUREAU CONTROLE/SECURITE (A)	0,56%	11 278,0				
HONORAIRES MOE (A)	2,66%	11 278,0	300,0			
HONORAIRES AMO TECHNIQUE		11 278,0				
HONORAIRES DE PILOTAGE		11 278,0				
HONORAIRES TECHNIQUES DIVERS (	1,25%	11 278,0				
<b>TOTAL 4. HONORAIRES</b>			% du PR	<b>4,74</b>		
<b>5. FONCTIONNEMENT</b>						
ASSURANCES (A)	1,10%	12 182,6				
FRAIS FINANCIERS (AGIOS)	2,00%		82,1			
AUTRES FRAIS FINANCIERS (A)			80,0			
HONORAIRES DE GESTION (A)	4,02%	26 248,1	1 055,0			
PUBLICITE (A)	2,01%	26 248,1	527,5			
AIDES A LA VENTE (A)	1,57%	26 248,1				
CHARGES FONCTIONNEMENT DIVERS			154,8			
FONDS CONCOURS						
AUTRES CHARGES MOBILIER/EXCEPT						
<b>TOTAL 5. FONCTIONNEMENT</b>			% du PR	<b>11,60</b>		
<b>6. PRODUITS DIVERS</b>						
TRAVAUX MODIF ACQUEREURS (A)			10,8			
PART. RGT COPRO ET FDS RLTS (A)			1,8			
PRODUITS FINANCIERS						
AUTRES PRODUITS MOBILIER/EXCEP						
<b>TOTAL 6. PRODUITS DIVERS</b>			% du PR	<b>0,06</b>		
<b>TOTAL A FINANCER GLOBAL</b>						
<b>HONORAIRES SUR VENTES</b>						
HONORAIRES SUR VENTES (A)	4,00%	24 840,6				
<b>TOTAL HONORAIRES SUR VENTES</b>			% du PR	<b>4,82</b>		
<b>PRIX DE REVIENT</b>						
<b>TVA RESIDUELLE</b>						
<b>CHIFFRE D'AFFAIRES TOTAL</b>						
<b>MARGE NETTE</b>						
	6,46 %					

# Annexe 4

Courrier envoyé pour validation du taux de TVA



**BNP PARIBAS  
IMMOBILIER**

L'immobilier d'un monde qui change

Direction Départementale des  
Finances Publiques du Val-d'Oise  
Division des Affaires Juridiques  
5, avenue Bernard Hirsch  
95000 – CERGY PONTOISE

**RAR : 2C 137 619 6220 3**

**Objet :** Demande de confirmation d'une TVA à taux réduit

**Opération :** 16 et 18 rue de l'Egalité Soisy-Sous-Montmorency (95230)

**Contact :** Nabil MEGHNI / Sophie VINOLAS  
[nabil.meghni@bnpparibas.com](mailto:nabil.meghni@bnpparibas.com) / 01.55.65.27.43  
[sophie.vinolas@bnpparibas.com](mailto:sophie.vinolas@bnpparibas.com) / 01.55.65.29.06

Issy-les-Moulineaux, le 03 juin 2019

Madame, Monsieur,

Nous envisageons la réalisation d'un ensemble immobilier à usage d'habitation situé au 16 et 18 rue de l'Egalité Soisy-Sous-Montmorency (95230), incluant les parcelles cadastrales AK 83, 98, 128 72, 96 (en partie).

Nous vous prions de bien vouloir trouver en pièce jointe un plan de localisation du terrain, se situant à moins de 200m du quartier « Noyer Crapauds », zone prioritaire de la politique de la ville fixé par le décret n°2014-1750 du 30 décembre 2014.

Nous souhaiterions avoir la confirmation que notre opération pourra être commercialisée en vente en état futur d'achèvement (VEFA) avec un taux de TVA réduit pour les accédants y étant éligibles.

Nous restons bien entendu à votre disposition pour tout complément d'information que vous pourriez souhaiter.

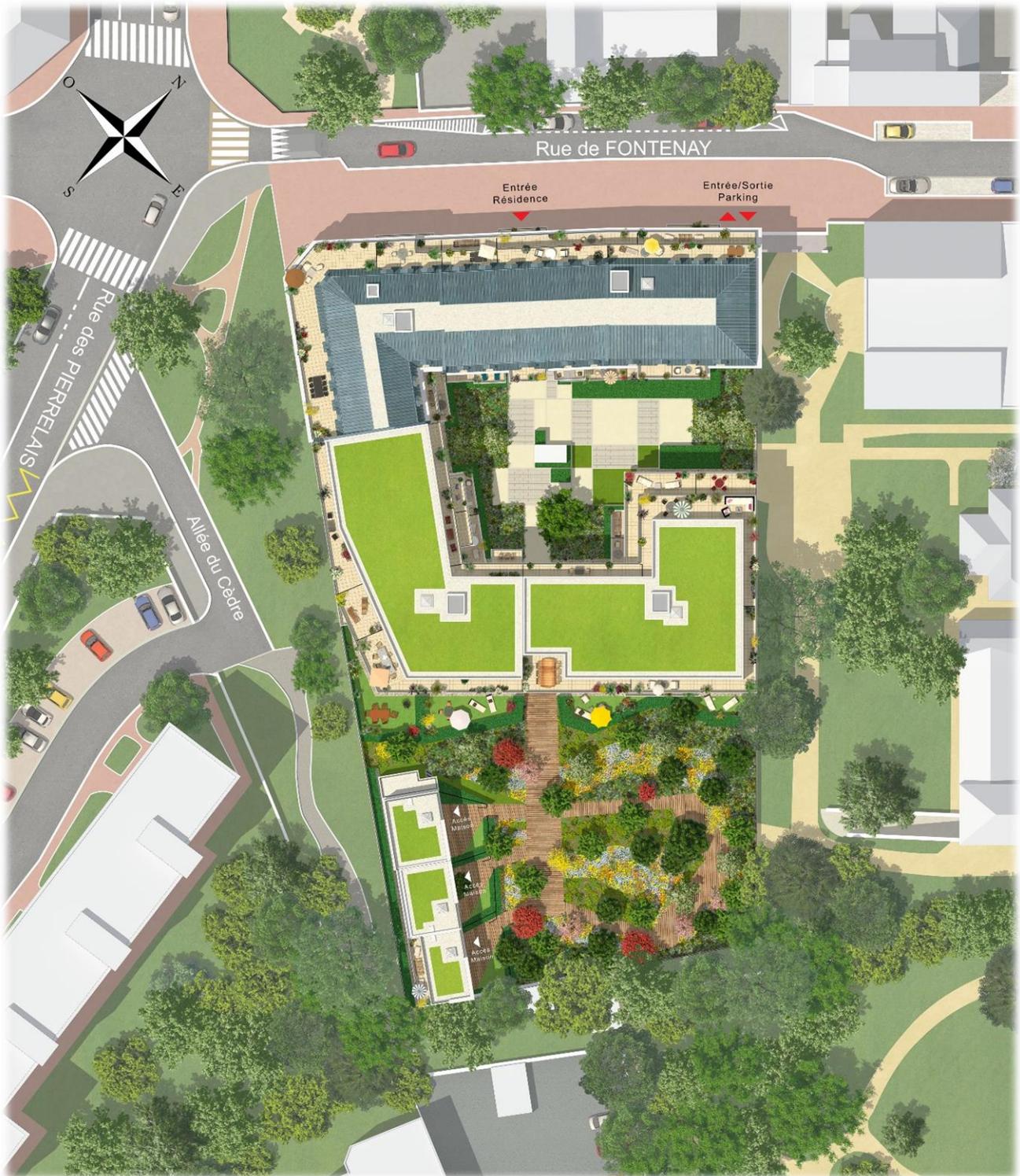
Nous vous prions d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de nos salutations distinguées.

Nabil MEGHNI  
Responsable de Programmes

BNP PARIBAS IMMOBILIER  
RESIDENTIEL BNPPRI RESIDENTIEL  
Société par Actions Simplifiée au capital de 5 342 400 euros - 441 062 735 RCS Nanterre - Code APE  
6420 Z Siège social : 167, quai de la Bataille de Stalingrad - 92867 Issy-les-Moulineaux Cedex - France  
Tél. : +33 (0)1 55 65 20 10 - Fax : +33 (0)1 55 65 20 11 - [www.logement.bnpparibas.fr](http://www.logement.bnpparibas.fr)  
Carte professionnelle : Transaction sur immeubles et fonds de commerce N° CPI 9201 2016 000 014 C64, délivrée par la CCI  
Paris Ile-de-France  
BNP Paribas Immobilier Résidentiel est une société du Groupe BNP PARIBAS (art. 4.1 de la loi 70-9 du 02/01/70)

# Annexe 5

Plan Masse de l'opération CHATILLON – L'OREE DU PARC



# Annexe 6

*Perspective de l'opération ELANCOURT – HARMONY VILLAGE 2*





# Annexe 8

## Plan Masse de l'opération SOISY-SOUS-MONTMORENCY



# Annexe 9

*Plan Masse de l'opération en ZAC de NOISY-LE-SEC*



# Annexe 10

Plan Masse de l'opération en ZAC de NOISY-LE-SEC



# Webographie

---

Site de BNP Paribas Real Estate : <https://www.realestate.bnpparibas.fr/>

Site Droit-Finance.com : <https://droit-finances.commentcamarche.com/faq/23854-maitre-d-ouvrage-definition>

Site Quebec.Gouv : <http://www.thesaurus.gouv.qc.ca/tag/terme.do?id=14412>

Site petite-entreprtise.net : <https://www.petite-entreprise.net/articles/Gerer-son-entreprise/5-etapes-pour-repondre-a-un-appel-d-offres>

Site marche-public.fr : <http://www.marche-public.fr/Marches-publics/Definitions/Entrees/ZAC.html>