

# LIVRE BLANC :

Tout savoir sur la rénovation et  
la conduite des travaux.

## Introduction

Vous avez envie d'améliorer votre confort de vie, de valoriser votre logement, ou simplement d'effectuer une rénovation pour baisser votre facture d'énergie ? Mais vous n'avez malheureusement ni le temps, ni l'énergie pour passer à l'action ? Vous êtes au bon endroit !

**Le saviez-vous ?** D'après le site <https://www.ecologie.gouv.fr/>, en France, à Paris, le prix des biens immobiliers ne cesse d'augmenter. Il a été observé que pour chaque classe gagnée au Diagnostic de performance énergétique, un bien immobilier gagne en moyenne plus de **5%** de sa valeur. Par exemple, pour un logement qui a fait l'objet d'une rénovation le faisant passer de la classe D à la classe B, nous pouvons espérer une plus value supérieure à **10%**. Les biens locatifs, quant à eux, voient leurs loyers augmenter d'une moyenne de **5%**.

Aussi, un logement possédant un label de performance énergétique se vend **4 fois** plus rapidement qu'un logement standard, pour un prix plus élevé d'une moyenne de **9%**.

Cependant, une opération de rénovation ou de construction en général, en France, exige le respect d'un ensemble de réglementations, certaines plus spécifiques aux biens immobiliers en question, et que l'on expliquera plus tard dans ce livre blanc. Toute opération de rénovation d'un bien est soumise à quatre régimes réglementaires à savoir les codes de la construction, de l'urbanisme, de l'environnement et éventuellement le règlement de la copropriété si le bien est localisé dans une copropriété. Ensuite, en fonction de l'analyse faite au préalable des règles applicables au bien, une liste d'intervenants est mise en place, qui peut différer en fonction des exigences du bien à rénover. L'analyse permet alors de savoir s'il est nécessaire de faire intervenir des architectes ou parfois encore des corps de métier plus spécifiques.

Évidemment, afin de rénover un bien, il est indispensable d'avoir des assureurs adéquats pour mener à bien les travaux. Ceux-là ne peuvent commencer que si un contrat d'assurance est signé. Cela permet également d'être protégé contre les éventuels accidents qui peuvent survenir au cours des travaux.

Il est clair que rénover un appartement exige une assiduité, un suivi et une implication que l'on sous-estime souvent. Renovation Partner est donc votre partenaire pour effectuer vos travaux de qualité et sans tracas, pour vous économiser du temps et de l'énergie.

Ce livre blanc, est l'outil dont vous aurez besoin pour tout savoir sur la rénovation et les étapes à suivre pour mener à bien vos travaux. Nous allons à travers ce livre blanc, parcourir toutes les étapes de la réalisation de vos travaux de rénovation, de l'acquisition du bien à la réception du chantier. Nous vous donnerons les conseils à suivre ainsi que toute information indispensable à la réalisation de votre projet de rénovation !



# SOMMAIRE

## I. Le cadre légal/administratif

- A. Le code de la construction
- B. Le code de l'urbanisme et de l'habitation
- C. Le code de l'environnement
- D. Le règlement de la copropriété
- E. La Déclaration Préalable (DP)
- F. Le Permis de Construire
- G. Le Régime TVA

## II. LES INTERVENANTS

- A. Le maître d'ouvrage (MOA)
- B. Le maître d'oeuvre (MOE)
- C. L'équipe des travaux
- D. Les assurances

## III. LES DIAGNOSTICS

- A. Les Diagnostics Techniques
- B. Le Diagnostic des Performances Énergétiques

## IV. LES ÉTUDES DE CONCEPTION

- A. La réunion avec l'architecte
- B. La phase d'Esquisse (ESQ)

- C. L'Avant-Projet (APS/APD)
  - D. La conception finale  
détaillée (PRO)
  
- V. CONSULTATION DES  
ENTREPRISES ET MARCHÉS  
DE TRAVAUX
  - A. Le dossier de consultation  
des entreprises (DCE)
  - B. L'analyse des offres et  
mises au point
  
- VI. LES TRAVAUX
  - A. Construction neuve
  - B. Rénovation
  
- VII. LA RÉCEPTION DE CHANTIER
  - A. Les contrôles
  - B. La réception de chantier  
sans réserve
  - C. La réception de chantier  
avec réserve

# I. LES CODES

## A. Le Code de la Construction

**Le code de construction et d'habitation** est un ensemble de 8 livres pour un total de 1367 pages que nous allons vous expliquer en quelques paragraphes. Il a été créé en 1954, puis remplacé dans les années 70 afin d'en dissocier le code de l'urbanisme. Ce livre passe en revue toutes les dispositions législatives et réglementaires relatives à la construction, aux logements sociaux et à tout ce qui concerne l'immobilier en France (réglementations techniques, énergétiques, incendie, d'accessibilité etc...)

	Nombre d'articles réglementaires codifiés par domaine technique
Assurances	1
Règles Générales	25
Incendie	120
Accessibilité	68
Acoustique	12
Ventilation	2
Santé	18
Risques	8
Performance énergétique et environnementale	68
Sécurité	50
Sécurité des ascenseurs	49

Ce livre est dédié aux professionnels des métiers liés à la construction et à la rénovation et éclaire sur les textes et réglementations en vigueur. Il est basé sur les 18 éditions qui précèdent la version actuelle ainsi que sur les commentaires qu'ils ont suscité et des décisions de la jurisprudence à ce propos. Il contient des informations importantes sur les décrets. Le décret du 3 décembre 2012 par exemple, qui traite des différents paramètres des diagnostics de performance énergétique pour les bâtiments équipés d'une installation collective de chauffage ou de refroidissement et de travaux d'économie d'énergie dans les immeubles en copropriété, ou encore le décret du 7 septembre 2012 modifiant le processus relatif à la répétition des indus et aux pénalités financières décidés par les organismes de sécurité sociale; le décret du 13 avril 2012 relatif à l'attestation à émettre après la réalisation de travaux de réhabilitation thermique de bâtiments existants et soumis à autorisation de construire et bien plus encore. Ce document regroupe toutes les règles à respecter pour la construction d'un bâtiment qui respecte les normes liées à l'incendie, à la sécurité, à l'accessibilité, à la performance énergétique etc....

## B. Le Code de l'Urbanisme et de l'Habitation

**Le Code de l'Urbanisme et de l'Habitation** est un ensemble de 6 livres établi en 613 pages né en 1954. En 1970, le livre est divisé pour séparer le Code de la Construction (cf p.6) du Code de l'Urbanisme et de l'habitation. Il touche différents domaines: le bâtiment, l'urbanisme, les transports, l'énergie, la biodiversité et l'agriculture, l'eau, la santé, les déchets. Il prend en compte les enjeux et problématiques liés à l'environnement à savoir : **la lutte contre le réchauffement climatique et l'étalement urbain, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'aménagement de l'espace et des ressources ainsi que la préservation et restauration de la biodiversité et des continuités écologiques.** Il dessine un **schéma de cohérence territoriale**, qui permet de mieux intégrer l'aménagement commercial, les transports et l'habitat dans la planification urbaine. L'objectif sera d'établir un programme local de l'habitat, du plan de déplacements urbains ainsi qu'un schéma de développement commercial.

De nouvelles lois sont alors mises en place: Les Lois Grenelle I et II, relatives à la transition énergétique pour une croissance verte et durable. "L'article 4 du projet Grenelle II vise à faciliter l'installation de dispositif individuel de production d'énergie renouvelable ou de tout matériau renouvelable (bois...) permettant d'éviter des émissions de gaz à effet de serre ou la pose de toitures végétalisées ou retenant les eaux pluviales... sauf là où existent des régimes de protection particuliers (périmètres protégés, secteurs sauvegardés, c'est-à-dire sur une grande partie des zones les plus urbanisées)."

Le Code de l'Urbanisme et de l'Habitation oblige la réalisation d'un diagnostic relatif à la gestion des déchets résultant de la démolition, ou des travaux de réhabilitation de certains bâtiments.

Ce code lutte contre **l'étalement urbain** qui entraîne une régression des surfaces naturelles et agricoles, de la déperdition énergétique, des émissions de GES et des coûts élevés des infrastructures. Il permet également la **préservation de la biodiversité** à travers la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques. Il est un moyen de faciliter la mise en œuvre de travaux d'amélioration de la performance énergétique des bâtiments. Ce livre est une ligne directrice qui revoit de façon générale la conception urbaine, le lien entre la densité et l'évaluation de la desserte des transports en commun. Il simplifie donc le processus de la documentation d'urbanisme, le clarifiant tout en renforçant l'échelon intercommunal. Le but est aussi de simplifier la pyramide des documents d'urbanisme, de clarifier les relations que ces documents entretiennent, et de renforcer l'échelon intercommunal.

Attention, il ne faut pas confondre ce Code avec le PLU (Plan Local d'Urbanisme), qui lui, sera plutôt sollicité pour des travaux d'extension, de surélévation ou tout projet nécessitant une modification urbaine.

## C. Le Code de l'Environnement

**Le Code de l'Environnement** est un ensemble de 7 livres créé en septembre 2000 et établi en 2071 pages. Il rassemble toutes les lois et directives relatives au droit de l'environnement. Il définit les mesures applicables en France, ainsi que sur les territoires outre-mer pour la préservation des milieux et de la biodiversité. Il a un lien direct avec le Code de l'Urbanisme et de l'habitation, notamment sur le traitement des sols, la préservation des espaces côtiers et montagnards.

Le Code de l'Environnement repose sur 4 principes principaux.

Le premier est **le principe de précaution** précise qu'il faut agir par souci de prévention et

éviter d'attendre la survenance d'une catastrophe naturelle ou d'une pollution majeure pour effectuer des travaux.

Le second est **le principe pollueur-payeur**, qui est un moyen de lutter contre la pollution et les différents actes humains responsables de la détérioration de l'environnement

Il oblige les responsables de grandes pollutions à payer et à réparer eux-mêmes les dégâts occasionnés. Le principe s'applique particulièrement pour les industries chimiques et pendant les épisodes de marée noire.

**Le principe d'action** préventive et de correction est un dispositif légal dont le rôle est de trouver les meilleures solutions pour réparer une atteinte portée à l'environnement, avec un coût économique respectable.

**Le principe de participation** invite tous les citoyens à contribuer à la préservation des milieux naturels et de la biodiversité française. D'après lui, tout le monde doit avoir accès aux informations et aux données relatives aux risques chimiques, nucléaires ou biologiques et à toutes les activités dangereuses en général.

## D. Le règlement de la copropriété

Pratique et complet, le règlement de la copropriété est l'outil de référence des professionnels comme des particuliers impliqués dans l'administration ou la gestion d'un immeuble.

Ce règlement a de nombreux objectifs :

- Définitions juridiques précises
- Définir le rôle des différents organes de la copropriété
- Faciliter la gestion collective de l'immeuble
- Garantir les droits de chaque copropriétaire

Permettre à la majorité, et pas seulement à l'unanimité, des copropriétaires de décider l'exécution de travaux d'amélioration

Il concerne :

- Les copropriétaires
- Les syndicats professionnels ou bénévoles
- Les notaires
- Les locataires

La copropriété est définie par la loi de 1965 comme étant « tout immeuble bâti ou groupe d'immeubles bâtis dont la propriété est répartie, entre plusieurs personnes, par lots comprenant chacun une partie privative et une quote-part de parties communes, lesquelles sont indissociables ». Les copropriétaires peuvent ainsi profiter librement de leurs biens sous la condition de ne porter atteinte ni aux droits des autres copropriétaires, ni à la destination de l'immeuble.

## E. La Déclaration Préalable

La déclaration préalable de travaux (DP) est une autorisation d'urbanisme qui se rapproche du permis de construire. Elle succède à la "déclaration de travaux" originelle, établie au



milieu des années 1980. C'est une démarche administrative obligatoire réglementée par le Code de l'Urbanisme et encadrée par les services publics qui est obligatoire dans le cas d'une nouvelle construction ou d'une extension. Il est possible de construire jusqu'à 20m<sup>2</sup> (d'emprise au sol) avec une déclaration préalable dans le cas d'une nouvelle construction et jusqu'à 40 m<sup>2</sup> dans le cas d'une extension. Au-delà de 20m<sup>2</sup> de nouvelle construction ou de Cependant, si l'agrandissement est compris entre 20 m<sup>2</sup> et 40 m<sup>2</sup> et qu'il porte la surface totale à plus de 150 m<sup>2</sup> de surface de plancher, il faut demander un permis de construire et avoir recours à un architecte. La DP permet à la mairie de vérifier que vous respectez les règles d'urbanisme en vigueur. Elle concerne les projets et aménagements tels qu'une piscine, un abri de jardin, un agrandissement de petite surface (surélévation, extension, véranda...), la transformation d'un garage en une pièce d'habitation, un ravalement de façade, une serre, une clôture, un changement d'usage d'une construction ou encore une installation de panneaux photovoltaïques sur le toit d'un bâtiment.

Tout aménagement ou nouvelle construction nécessite l'avis de la mairie qui demande un dossier de déclaration préalable de travaux. La déclaration est gratuite et se fait donc auprès de la mairie du lieu de la propriété, ou par voie dématérialisée à la mairie. Une fois ce dossier soumis, la mairie peut accepter ou refuser les travaux. Il est composé des éléments suivants en deux exemplaires\* :

- Le formulaire Cerfa complété.
- Le DP1, le plan de situation qui permet de localiser précisément le terrain concerné.
- Le DP2, le plan de masse qui permet de visualiser l'implantation du projet sur le terrain, ses dimensions, sa surface, son emprise au sol et les distances par rapport au voisinage et au domaine public.
- Le DP3, le plan de coupe qui est une pièce technique permettant de visualiser de profil l'ensemble du terrain, avec et sans le projet.
- Le DP6, qui est un document graphique d'insertion paysagère (volumes, rapport à l'existant)
- Le DP7, une photographie de l'environnement proche à une distance de 10m
- Le DP8, une photographie de l'environnement lointain depuis le domaine public à une distance de 10m

\* Suivant la nature du projet, la mairie peut demander de fournir des pièces additionnelles. Vous retrouverez toutes les informations sur le site officiel [demarches.interieur.gouv.fr](http://demarches.interieur.gouv.fr)

Le délai d'instruction est de 1 mois à partir de la date du dépôt de la déclaration. Cependant, pour les projets se situant dans un secteur protégé ou proche de monuments historiques ou en instance de classement, le délai passe à 2 mois.

La déclaration préalable de travaux a une durée de validité de 3 ans. Elle se périmé également en cas de suspension des travaux de plus d'un an. Cependant, il est possible de prolonger 2 fois pour 1 an si il n'y a pas eu de changement sur les règles d'urbanisme et les servitudes administratives.

## **E. Le Permis de Construire**

Le permis de construire (cf. article *Tout savoir sur le Permis de Construire*) est un dossier administratif, une autorisation d'urbanisme comme la déclaration préalable de travaux, qui

permet aux services d'urbanisme de votre commune de vérifier que votre projet est conforme aux codes de l'urbanisme. Il est obligatoire pour certains travaux d'extension des bâtiments existants et pour leur changement de destination. Il existe 5 types de destinations : exploitation agricole et forestière, habitation, commerce et activités de service, équipements d'intérêt collectif et services publics, autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire. Il y a changement de destination lorsque l'on passe d'une catégorie à une autre.. C'est un véritable dossier complexe qui demande beaucoup du temps et du savoir-faire pour élaborer l'ensemble des pièces demandées correctement. Il est généralement conseillé de se faire accompagner par un professionnel pour être sûr que votre projet de construction se déroule rapidement.

Les projets concernés par le permis de construire sont :

- Toute construction de maison individuelle sur un terrain nu.
- Tous travaux de construction d'agrandissement, d'extension, de surélévation, d'aménagement de combles avec création de surface de plancher ou d'emprise au sol supérieure ou égale à 40 m<sup>2</sup>. Dans le cas où votre projet ne se situe pas dans la zone urbaine du Plan Local d'Urbanisme (PLU) alors la surface réglementaire est de 20 m<sup>2</sup>.
- L'aménagement extérieur d'annexes ou d'abris avec création de surface de plancher ou d'emprise au sol supérieure ou égale à 20 m<sup>2</sup>.
- La construction d'une piscine dont le bassin a une superficie supérieure ou égale à 100 m<sup>2</sup>.

Le Dossier est constitué de 8 pièces obligatoires :

- Le PC1 : un plan de situation du terrain Afin d'identifier les règles d'urbanisme applicables, ce plan permet de situer le terrain sur la commune et de localiser sa zone
- Le PC2 : un plan de masse de la construction à édifier ou modifier. C'est une vue aérienne qui montre les bâtiments existants sur le terrain ainsi que ceux à édifier, les dimensions et implantations du projet, l'emplacement prévu pour le raccordement aux réseaux ainsi que les arbres existants et ceux qui seront abattus.
- Le PC3 : un plan de coupe du terrain et de la construction avant et après les travaux, ce plan montre le profil du terrain. Il indique donc le volume extérieur des constructions et leurs implantations par rapport au profil du terrain.
- Le PC4 : une notice descriptive qui présente le projet dans sa globalité, la configuration du terrain, les matériaux et coloris prévus pour la construction.
- Le PC5 : un plan de façades et des toitures Ces plans permettent d'apprécier l'aspect extérieur de la construction ainsi que ses hauteurs.
- Le PC6 : un document graphique 3D modélisant le projet dans son environnement. Elle permet à l'administration d'avoir une vision précise du projet visible depuis l'espace public.
- Le PC7 : une photographie situant le terrain dans l'environnement proche.
- Le PC8 : une photographie situant le terrain dans l'environnement lointain. Celle-ci présente l'environnement du projet, la rue et les constructions avoisinantes si elles existent.

- Une attestation de prise en compte de la réglementation thermique 2012. Obligatoire pour toute construction neuve ou celles de plus de 50 m<sup>2</sup> sur bâtiments existants. Ce document officiel est téléchargeable depuis le site [rt-batiment.fr](http://rt-batiment.fr).

Des pièces complémentaires viendront s'ajouter à votre dossier suivant les caractéristiques et la localisation de votre projet.

De manière générale, le délai d'instruction d'un permis de construire est de :

- 3 mois pour les demandes de permis de construire ou d'aménager ;
- 2 mois pour les demandes de permis de construire une maison individuelle et pour les demandes de permis de démolir

## F. Le Régime TVA

La TVA est un impôt indirect. En fonction des travaux réalisés dans votre bien, achevé depuis plus de deux ans, vous pouvez bénéficier de taux réduits de TVA au lieu du taux normal de 20 %.

D'après le Ministère de l'économie, des finances, et de la souveraineté industrielle et numérique, lorsque l'on rénove un logement ancien, on peut bénéficier d'une réduction du taux de TVA sous certaines conditions. Pour les travaux d'amélioration, de transformation ou d'aménagement, on peut réduire jusqu'à 5,5% ou au taux intermédiaire de 10%.

Il existe des conditions à l'application de la réduction de la TVA. En effet, pour bénéficier d'un taux réduit le logement doit :

- Être achevé depuis plus de 2 ans au début des travaux
- Avoir un usage d'habitation seulement

Le taux réduit de 10% s'applique pour la prestation de main d'œuvre, la matière première et fourniture nécessaire à la réalisation des travaux (béton, ciment, isolation, tuiles etc...), les équipements de cuisine, de salle de bain et de rangement à conditions qu'ils soient inclus dans le bâti, les équipements de chauffage (non éligibles au taux de TVA à 5,5%) ainsi que les systèmes d'ouverture et de fermeture des logement (portes, fenêtres etc...)

La TVA à taux réduit à 5,5 % s'applique aux travaux de rénovation énergétique, qu'il s'agisse de dépenses en faveur d'économie d'énergie, d'isolation thermique ou d'équipements de production d'énergie utilisant une source d'énergie renouvelable.

Pour bénéficier des taux réduits de TVA, il est obligatoire que vous ayez des factures de l'entreprise chargée d'effectuer vos travaux. Si vous fournissez votre propre matériel, celui-ci sera soumis au taux de TVA de 20%. Seules des prestations de poses réalisées par des entreprises sont éligible au taux réduit.

Pour tous travaux d'un montant supérieur à 300 €, il faut aussi remettre à votre entrepreneur une attestation spécifique confirmant le respect des conditions d'application des taux réduits de TVA.

Les attestations de réduction de TVA sont disponibles et téléchargeables sur le site web [economie.gouv.fr](http://economie.gouv.fr) du ministère de l'économie, des finances, et de la souveraineté industrielle

### A retenir

- Les Codes sont des documents de lois visant à réglementer les différents enjeux liés à la construction, l'environnement, l'urbanisme, ainsi qu'aux droits et devoirs de chacun.
- Le Code de la Construction a pour but de définir les différentes règles liées à la sécurité, l'accessibilité, l'acoustique, l'incendie, la sécurité des ascenseurs, la santé, les risques etc...
- Le Code de l'Urbanisme définit les lois liées à l'étalement urbain, le réchauffement climatique, l'aménagement de l'espace et des ressources ainsi que la restauration de la biodiversité et des continuités écologiques.
- Le Code de l'Environnement est défini en 4 principes: le principe de précaution (qui permet d'adopter des mesures préventives), le principe pollueur-payeur (qui vise à faire payer les entreprises les plus polluantes la réparation des dégâts), le principe d'action (qui propose des solutions pour corriger les atteintes portées à l'environnement) et le principe de participation (qui encourage les citoyens à préserver les milieux naturels et la biodiversité).
- Le règlement de la copropriété instaure des règles pour faciliter la gestion collective des immeubles et garantir les droits des copropriétaires.
- La déclaration préalable de travaux (DP) est une autorisation d'urbanisme, qui est obligatoire dans le cas d'une nouvelle construction ou d'une extension. La DP permet à la mairie de vérifier que vous respectez les règles d'urbanisme en vigueur.
- Le délai d'instruction d'un DP est de 1 mois à partir de la date du dépôt de la déclaration. Cependant, pour les projets se situant dans un secteur protégé ou proche de monuments historiques ou en instance de classement, le délai passe à 2 mois. La déclaration préalable de travaux a une durée de validité de 3 ans.
- Le permis de construire est un dossier administratif, une autorisation d'urbanisme comme la déclaration préalable de travaux, qui permet aux services d'urbanisme de votre commune de vérifier que votre projet est conforme aux codes de l'urbanisme.
- Les projets concernés par le permis de construire sont : toute construction de maison individuelle sur un terrain nu, tous travaux de construction d'agrandissement, d'extension, de surélévation, d'aménagement de combles avec création de surface de plancher ou d'emprise au sol supérieure ou égale à 40 m<sup>2</sup>, l'aménagement extérieur d'annexes ou d'abris avec création de surface de plancher ou d'emprise au sol supérieure ou égale à 20 m<sup>2</sup>, a construction d'une piscine dont le bassin a une superficie supérieure ou égale à 100 m<sup>2</sup>.
- Le prix de la réalisation du dossier, sans les travaux, dépend du projet, de son niveau de détail et des honoraires pratiqués par l'architecte. On estime à environ 50€ hors taxes par m<sup>2</sup> le tarif habituellement demandé par un architecte pour la constitution d'un dossier de permis de construire et son dépôt en mairie, avec un prix minimum de 1 500€ hors taxes.
- La durée de validité d'un permis de construire est de 3 ans.
- Il est possible de bénéficier de taux réduits de TVA au lieu du taux normal de 20 %, si votre bien est achevé depuis plus de 2 ans au début des travaux et qu'il a un usage d'habitation seulement .
- Pour bénéficier des taux réduits de TVA, il est obligatoire que vous ayez des factures de l'entreprise chargée d'effectuer vos travaux. Si vous fournissez votre propre matériel, celui-ci sera soumis au taux de TVA de 20%.

## II. LES INTERVENANTS

### A. Le Maître d'ouvrage

Un maître d'ouvrage (MOA) est un client, public ou particulier, qui a conclu un ou plusieurs contrats pour réaliser un ouvrage. Il agit pour son compte et a l'obligation de connaître tous les rôles et toutes les responsabilités des spécialistes auxquels il fait appel.

Selon la Loi MOP de 1985 : "Le maître d'ouvrage est la personne morale (...) pour laquelle l'ouvrage est construit. **Responsable** principal de l'ouvrage, il remplit dans ce rôle une fonction **d'intérêt général** dont il ne peut se démettre ."

Le maître d'ouvrage n'est pas une mission aussi facile que ce que l'on pourrait penser. Elle nécessite une très bonne **gestion des diverses et nombreuses responsabilités**. Il doit répondre aux exigences de technicité et de performance et trouver les compétences et les savoir-faire qui lui permettront d'assurer des travaux de construction avec les bonnes personnes. Il assure ainsi la **coordination entre des acteurs** de plus en plus nombreux et diversifiés, et ce, lorsque l'architecte n'est pas missionné pour le suivi de chantier. Si l'architecte est responsable du suivi du chantier, c'est alors lui qui assure la coordination entre les différents acteurs.

Souvent, le maître d'ouvrage sera confronté à des choix, et à des incertitudes à la fois financières, spatiales, professionnelles, car pour tout chantier, il existe des risques. Il doit pouvoir rationaliser les processus tout en segmentant les marchés. Cependant, il a la possibilité de **déléguer** tout, ou une partie de ses tâches et/ou responsabilités à des intervenants extérieurs. Vous pouvez à ce titre, faire appel à **Renovation Partner** qui serait votre **maître d'ouvrage délégué**, afin de faire vos travaux en toute sérénité.

Le processus de construction d'un bien immobilier est un processus lent qui demande l'intervention de plusieurs corps de métiers, coordonnés entre eux. Mais avant cela, le maître d'ouvrage aura des **responsabilités formelles, administratives** avant tout projet. Il intervient lors de la **conception du projet, de l'étude préalable** (même si elle n'est pas obligatoire, l'étude du terrain et du sol est fortement recommandée lors d'une construction nouvelle, afin de vous assurer que votre future maison ne risque pas de s'affaisser), de la **décision d'engager ou non le projet**, de la **rédaction du programme** et de la **lettre de commande**, de la **désignation du Maître d'Oeuvre (MOE)** (cf, article *Tout savoir sur la maîtrise d'oeuvre*) ainsi que sur la **passation du marché d'étude**. Une fois que le contrat avec le maître d'oeuvre est signé, celui-ci fait une étude de conception afin de faire des propositions de projet au maître d'ouvrage. Ensuite, le MOE consulte les entreprises de travaux pour obtenir des devis. C'est au Maître d'Ouvrage que revient la décision d'engager ou non, un entrepreneur de travaux, (cf article, *Comment bien choisir son entrepreneur de travaux*) en fonction des propositions offertes. Le maître d'oeuvre peut également aider le maître d'ouvrage dans son choix. Les deux parties sont dans l'**obligation de signer des contrats d'assurance** (cf article, *Tout savoir sur les assurances de construction*). Enfin, il est nécessaire pour un maître d'ouvrage de se présenter sur le chantier afin de s'assurer que les travaux se passent comme prévu et qu'il n'y a pas de retard. Enfin, il intervient dans la **réception de chantier**, sans réserve, ou avec réserve dans le cas d'une anomalie dans l'ouvrage.

## B. Le Maître d'oeuvre

Un maître d'oeuvre peut être une personne physique, comme une personne morale. Elle a pour mission de mener à bien les travaux qui lui sont confiés en prenant en charge toutes les étapes du projet de construction ou de rénovation. Il intervient de la conception du projet à la réception de l'ouvrage par le maître d'ouvrage.

Le maître d'ouvrage peut être sollicité pour des marchés publics, comme privés. Un maître d'oeuvre est un **architecte ayant obtenu, une habilitation à la maîtrise d'oeuvre en son nom propre** (HMNOP), lui conférant le droit de répondre à une commande publique ou privée. Il peut aussi s'agir d'un bureau d'études ou même d'un technicien collaborant avec le constructeur. Nous désignons un maître d'oeuvre, généralement, comme la personne physique ou morale, qui se situe au sommet de la pyramide en termes de responsabilité, car il s'assure de la **conformité architecturale, technique et économique**, tout en dirigeant les opérations de construction, de réception et d'achèvement d'un projet.

Le maître d'oeuvre a des **obligations juridiques** fortement encadrées, car il peut être tenu responsable d'éventuels dommages constatés durant les 10 années qui suivent la réception du chantier par le maître d'ouvrage. Il est dans l'obligation de souscrire à des contrats d'assurances (garantie biennale, assurance décennale, responsabilité civile...) pour le protéger en cas d'éventuels accidents, telle que la blessure d'un artisan sur un chantier, le constat d'un équipement défectueux ou encore une erreur de construction. Il est important de vérifier ces données avant d'engager un maître d'oeuvre, car le risque est trop important pour l'ignorer.

Il intervient bien évidemment dans tout le processus de **conception** afin de vous proposer l'aménagement idéal pour votre mode de vie. Il dessine votre projet sous différentes formes (plans, coupes, élévations, 3D, maquette physique...) afin de vous permettre de vous projeter le plus possible dans votre nouveau bien immobilier. Il doit pouvoir vous offrir des espaces spécialement conçus pour vos besoins, car construire des bureaux n'a pas les mêmes exigences que de construire un logement par exemple (éclairage, atmosphère, matériaux...). Il vous permet de créer l'ambiance la mieux adaptée à chacune des pièces de votre bien.

Le maître d'oeuvre a aussi un recul sur l'aspect économique de votre projet, c'est-à-dire sur sa faisabilité budgétaire. Il vous accompagne pour bien choisir vos entrepreneurs en fonction des différents devis reçus afin de vous proposer une construction/rénovation au meilleur rapport qualité-prix. Le maître d'oeuvre peut aussi avoir le contact d'entreprises de construction ce qui vous rassurera dans vos choix car vous aurez accès aux travaux antérieurs effectués par ces mêmes entreprises.

In short, it intervenes in the following phases:

- **Études d'esquisses** (ESQ) : Propositions de solutions et faisabilités du programme écrit par le maître d'ouvrage.
- **Études d'avant-projet** (AVP) : Précision des volumes et plans, du calendrier de réalisation et du coût estimatif définitif du budget prévisionnel.
- **Études de projet** (PRO) : Précision de tous les corps d'état, leurs implantations, coûts...
- **Assistance pour la passation des contrats de travaux** (ACT) : Assistance au maître d'ouvrage pour la consultation des entreprises. Préparation de la signature des contrats.
- **Études d'exécution** (EXE) : Réalisation des plans et du calendrier d'exécution et des devis quantitatifs.

- **Direction de l'exécution des contrats de travaux (DET)** : Contrôle de tous les documents d'exécution et des entreprises, réunions de chantiers et procès-verbaux.
- **Ordonnancement, coordination et pilotage (OPC)** : Coordination des intervenants du début du chantier jusqu'à la levée des réserves.
- **Assistance lors des opérations de réception (AOR)** : Réception des travaux et suivi des réserves et des désordres signalés par le maître d'ouvrage.
- **Études de diagnostic (DIA)** : État des lieux et établissement d'un programme fonctionnel du bâtiment.

## C. L'équipe des travaux

La construction d'un bien immobilier est un processus complexe qui demande l'intervention de plusieurs corps de métier. Chacun d'eux a un position primordiale dont chaque tâche participe à la réalisation de l'ouvrage. L'architecte s'occupe des plans sur lesquels les artisans vont se baser pour constituer les différents éléments d'un projet. Dans le cas où une entreprise de sous-traitance est engagée, on peut avoir un conducteur de travaux qui agira comme un chef d'orchestre pour gérer tous les corps de métiers, organiser les plannings et surveiller l'exécution de chaque étape de très près. L'architecte peut aussi être conducteur de travaux (OPC, Ordonnance, Pilotage et Coordination).

En effet, en tant que particulier, il peut être difficile de s'y retrouver car vous aurez à contacter plusieurs interlocuteurs en même temps. C'est pour cela que **Renovation Partner** agit comme **maître d'ouvrage délégué** pour prendre en charge cette mission.

En plus du **maître d'ouvrage** et du **maître d'œuvre**, nous retrouvons **l'architecte** (qui agit le plus souvent comme maître d'œuvre) qui imagine les plans de l'ouvrage, le conçoit et le met en œuvre grâce à son équipe de travaux. C'est généralement la première personne qu'il faut consulter après la prise de décision d'effectuer des travaux de rénovation conséquents ou de construire à neuf (cf article: *Quel est le rôle de l'architecte ?*).

Le **bureau d'études techniques (BET)**, lui, conçoit les plans de structures, grâce à une étude de faisabilité, du sol afin de vérifier la qualité de celui-ci et recommander ainsi le mode de construction idéal pour ce type de sol (fondations, structures ...). Le bureau d'étude peut également être l'architecte même, ayant un double diplôme en ingénierie génie civile, ou un géotechnicien. Il s'assure que les calculs effectués par l'architecte concernant la structure porteuse du bâtiment sont bien conformes aux normes de construction en vigueur.

Plusieurs artisans interviennent ensuite lors de la construction: **terrassier, maçon, charpentier, menuisier, plombier, chauffagiste, électricien, peintre ...** Ces derniers sont les intervenants principaux dans un chantier (ils n'interviennent pas forcément tous, car cela dépend de la nature du projet). Cependant d'autres corps de métiers peuvent intervenir, comme le **plâtrier, carreleur, cuisiniste...**

Il est très important de bien choisir son équipe de travaux car l'ensemble participe à la réalisation d'un ouvrage solide, fonctionnel et esthétiquement agréable (cf article: *Comment bien choisir son entrepreneur de travaux ?*).

## D. Les Assurances

En droit français, l'acte de construire doit être couvert par certaines garanties d'assurances, notamment cadrées depuis 1978 par la Loi relative à la responsabilité et à l'assurance dans le domaine de la construction dite Loi Spinetta, en vigueur depuis le 1er janvier 1979. Pour la construction d'un ouvrage, les deux parties sont dans l'obligation de souscrire à une assurance, à savoir, le propriétaire et le constructeur. Le terme générique d'« assurance construction obligatoire » regroupe deux assurances obligatoires :

- L'assurance Dommage-Ouvrage qui doit être souscrite par le maître d'ouvrage;
- L'assurance de Responsabilité Civile Décennale souscrite par le ou les constructeurs

**L'Assurance Dommage-Ouvrage (DO)** est souscrite par tout **propriétaire** d'un bien immobilier, terrain, appartement, maison ou immeuble, souhaitant faire réaliser des travaux de construction ou d'aménagement et qui devient **maître d'ouvrage**. Qu'il soit professionnel ou particulier, il doit souscrire à l'assurance Dommage-Ouvrage **avant l'ouverture du chantier**. Elle apporte au propriétaire confronté à des vices graves de construction un préfinancement rapide des réparations, sans recherche de responsabilité préalable. Cette garantie finance les travaux de réparation des dégâts couverts par **la garantie décennale** du constructeur. Elle couvre d'une part les dommages qui compromettent la solidité du logement, comme l'affaissement du plancher, ou l'effondrement de la toiture. D'autre part, les dommages qui rendent le logement inhabitable ou nuisant gravement à son occupation normale, comme le décollement d'un relevé d'étanchéité d'une toiture terrasse entraînant des infiltrations d'eau par exemple. La garantie dommage-ouvrage prendra effet après **l'année de parfait achèvement**, c'est-à-dire, un an après la réception des travaux.

En cas de non souscription à la garantie Dommage ouvrage, la loi prévoit des sanctions pénales et civiles pour le maître d'ouvrage professionnel. Quant au particulier, s'il revend sa maison dans les 10 ans qui suivent la fin des travaux, en tant que maître d'ouvrage, il sera personnellement tenu responsable vis-à-vis du nouvel acquéreur de toutes les conséquences résultant du défaut d'assurance. par ex: le nouvel acquéreur pourrait, en cas de sinistre, lui demander de payer les frais liés aux réparations.

**L'Assurance de responsabilité civile décennale** est souscrite par tout **constructeur** de l'ouvrage, qu'il soit artisans, entrepreneur, architecte ou promoteur immobilier, afin d'assurer la responsabilité qu'il encourt envers son client en cas de dommage constaté par le propriétaire de l'ouvrage. Elle permet au constructeur de répondre aux enjeux de sa propre responsabilité en jeu, qui se traduit par une durée très longue et financièrement, un coût très lourd. Les bénéficiaires de ces assurances perdurent dans le temps, même en cas de disparition des constructeurs, ce qui neutralise les risques de toute insolvabilité.

Cette garantie est obligatoire pour les constructions réalisées en France, et protège les constructeurs pendant les **10 années** qui suivent la réception de l'ouvrage. Elle couvre les malfaçons d'une construction ou d'un bâtiment qui peuvent compromettre la solidité d'un ouvrage, comme l'affaissement d'une charpente, ou qui peuvent le rendre impropre à l'usage auquel il est destiné comme le dysfonctionnement du réseau d'assainissement. S'agissant principalement de désordre affectant la structure de l'ouvrage, son étanchéité à



l'eau et à l'air, la responsabilité du constructeur est présumée même s'il s'agit d'un vice du sol.

Il existe également une assurance que l'on nomme **Garantie biennale**, qui assure le bon fonctionnement des équipements, elle prend effet directement à la suite de la garantie de parfait achèvement. L'assurance biennale autrement appelée garantie de bon fonctionnement a une durée de **deux ans** après la réception des travaux par le maître d'ouvrage.

La Garantie biennale assure ainsi principalement parmi d'autres travaux : la pose des portes intérieures, celle des moquettes, des faux plafonds, des revêtements muraux ou encore des appareils électriques fournis à la livraison.

Pour plus d'informations concernant les assurances, retrouvez notre article *Tout savoir sur les assurances de construction*, dans la rubrique Documentation du site de Renovation Partner.

#### A retenir

- Le maître d'ouvrage est un client, public ou privé, titulaire d'un droit de construire. "Le maître d'ouvrage est la personne morale (...) pour laquelle l'ouvrage est construit. Responsable principal de l'ouvrage, il remplit dans ce rôle une fonction d'intérêt général dont il ne peut se démettre". C'est le chef d'orchestre d'un chantier.
- Le maître d'œuvre est la personne désignée par le maître d'ouvrage pour la réalisation de travaux de construction. Il peut être architecte, technicien ou bureau d'étude. Il est au sommet de la pyramide des responsabilités car il assure la conformité architecturale, technique et économique d'un ouvrage.
- La construction d'un ouvrage exige l'intervention de plusieurs et différents corps de métier qui se tiennent la main pour aboutir à un projet solide, fonctionnel, esthétiquement correct, qui perdure dans le temps et qui respecte toutes les normes et réglementations en vigueur. Les équipes dans un chantier de construction peuvent être composées de terrassiers, maçons, charpentiers, menuisiers, plombiers, chauffagistes, électriciens, peintres, plâtriers, carreleurs, cuisinistes etc...
- L'assurance dommage-ouvrage est souscrite par le maître d'ouvrage avant le début du chantier. Elle apporte au propriétaire confronté à des vices graves de construction un préfinancement rapide des réparations, sans recherche de responsabilité préalable. La garantie dommage-ouvrage prend effet après l'année de parfait achèvement.
- L'Assurance de responsabilité civile décennale est souscrite par tout constructeur de l'ouvrage, afin d'assurer la responsabilité qu'il encourt envers son client en cas de dommage constaté par le propriétaire de l'ouvrage. Cette garantie est obligatoire et protège les constructeurs pendant les 10 années qui suivent la réception de l'ouvrage.

### III. LES DIAGNOSTICS

#### A. Les Diagnostics Techniques

Effectuer un **dossier de diagnostic technique (DDT)** est obligatoire dans le cas de la vente d'un bien immobilier. Cependant, vous pouvez aussi le constituer dans le cadre d'une volonté d'amélioration de votre bien. Il vise à informer l'acquéreur, le futur locataire (dans le cas d'une vente ou location) ou le propriétaire du bien (dans le cas d'une initiative personnelle) des différentes caractéristiques techniques du bâtiment/appartement. Le DDT n'a pas les mêmes exigences pour une maison que pour un appartement.

Voici les différents diagnostics obligatoires pour la vente d'une **maison** :

- **Le Diagnostic Amiante:** est un document qui mentionne la présence ou l'absence de matériaux ou produits contenant de l'amiante dans un logement. Votre logement est concerné par ce diagnostic si son permis de construire a été délivré avant juillet 1997.
- **Le Diagnostic Assainissement non collectif:** Lorsqu'un logement n'est pas raccordé au réseau public de collecte des eaux usées, il doit être équipé d'une installation d'assainissement non collectif autonome. Cette installation doit faire l'objet d'un contrôle effectué par la commune.
- **Le Diagnostic Électricité (si le bâtiment a plus de 15 ans) :** est un diagnostic qui donne un aperçu de la sécurité des installations électriques dans les logements. Votre logement est concerné par ce diagnostic si l'installation d'électricité a plus de 15 ans.
- **Le Diagnostic Etat Risques et Pollutions (ERP) (selon la zone):** est un document qui montre les risques et pollutions auxquels le logement est exposé (naturels, miniers, technologiques, sismiques, radon...). **Vous êtes concerné si votre bien immobilier se situe dans une commune visée par un arrêté préfectoral relatif à l'état des risques et pollutions.** Cependant, l'acheteur potentiel peut vous demander une baisse du prix de vente dans le cas où votre diagnostic n'est pas conforme aux lois en vigueur.
- **Le Diagnostic Etat des nuisances sonores :** Ce diagnostic n'est obligatoire que dans le cas où le bien se situe dans une zone exposée aux nuisances sonores aériennes.
- **Le Diagnostic Gaz (si le bâtiment a plus de 15 ans) :** est un diagnostic qui donne un aperçu de la sécurité des installations de gaz dans les logements. Votre logement est concerné si l'installation de gaz a plus de 15 ans.
- **Le Diagnostic Mérule (selon la zone) :** porte sur la recherche de mérules, champignons lignivores détruisant les ouvrages en bois. Par contre, il n'y a pas d'obligation réglementaire pour le diagnostic mérule, c'est le diagnostic d'état parasitaire qui est d'application réglementaire.
- **Le Diagnostic de Performance Énergétique (DPE):** est un document qui sert principalement à estimer la consommation d'énergie et les taux d'émission de gaz à effet de serre de votre logement.

- **Le Diagnostic Plomb (CREP):** est un document qui donne des informations sur la présence de plomb dans les logements. Votre logement est concerné par ce diagnostic s'il a été construit avant 1949.
- **Le Diagnostic Termites (selon la zone) :** “donne des informations sur la présence ou non d'insectes xylophages (termites: insectes qui rongent le bois et les matériaux contenant de la cellulose en particulier) dans un logement.

Dans le cas de la vente d'un **appartement**, voici les diagnostics obligatoires à effectuer :

- Diagnostic Amiante
- Diagnostic Électricité (si le bâtiment a plus de 15 ans)
- Le Diagnostic Etat Risques et Pollutions (ERP) (selon la zone)
- Diagnostic ERP (selon la zone)
- Diagnostic Etat des nuisances sonores aériennes
- Diagnostic gaz (si le bâtiment a plus de 15 ans)
- Diagnostic mэрule (selon la zone)
- Diagnostic DPE
- Diagnostic plomb
- Diagnostic termites
- **Diagnostic Technique de l'immeuble en copropriété (DTG):** informe les copropriétaires sur l'état de l'immeuble. Il permet d'envisager d'éventuels travaux.
- **Diagnostic Metrage Loi Carrez:** Il permet de “notifier avec précision la surface de vie dans le logement. Il est important de savoir comment le calculer, sachant que l'absence de ce certificat ou des erreurs trop importantes peuvent causer des sanctions.”

## B. Le Diagnostic de Performances Énergétiques (DPE)

Le diagnostic de performance énergétique a été instauré en 2006 afin de transposer la directive européenne pour la performance énergétique des bâtiments et ne concerne que la France métropolitaine. C'est un document qui permet d'estimer la consommation d'énergie et les taux d'émission de gaz à effets de serre (GES) de votre bien immobilier. Il doit être intégré au dossier de diagnostic technique (DDT) et être remis à l'acquéreur ou au locataire du bien lors de la vente ou de la location de votre bien (si le bien est loué pour une durée de moins de 4 mois/ans, aucun diagnostic n'est exigé). Des sanctions sont prévues si le DPE n'est pas conforme à la réglementation en vigueur. Ce diagnostic est réalisé par un professionnel indépendant certifié, et ayant souscrit à une assurance professionnelle.

Sauf exception (voir article R126-15 du Code de la Construction et de l'Habitation), la réalisation d'un DPE est obligatoire à l'occasion de la vente d'un logement ou d'un bâtiment depuis le 1er novembre 2006, lors de la signature d'un contrat de location d'un logement ou d'un bâtiment d'habitation depuis le 1er juillet 2007, ainsi que pour les bâtiments neufs dont le permis de construire a été déposé après le 1er juillet 2007.

Le DPE doit au moins contenir les informations suivantes :

- Les caractéristiques de votre bien et descriptif de ses équipements. Pour chaque catégorie d'équipements, il faut préciser les conditions de leur utilisation et gestion qui ont des incidences sur les consommations énergétiques.
- Indication de la quantité annuelle d'énergie consommée ou estimée pour chaque catégorie d'équipements et évaluation de ces dépenses annuelles de consommation.
- Évaluation de la quantité d'émissions de gaz à effet de serre liée à la quantité annuelle d'énergie consommée ou estimée.
- Information sur les énergies d'origine renouvelable produites par les équipements installés et utilisées dans le bien.
- Information sur les conditions d'aération ou de ventilation de votre logement, accompagnée de recommandations pour améliorer ces performances.
- Classement du logement en application d'une échelle de référence (étiquette Énergie), prenant en compte la zone climatique et l'altitude, réalisé en fonction de la quantité annuelle d'énergie consommée ou estimée rapportée à la surface du bien, pour le chauffage, le refroidissement, la production d'eau chaude sanitaire, l'éclairage et les auxiliaires de chauffage, de refroidissement, d'eau chaude sanitaire et de ventilation.
- Classement du logement prenant en compte la zone climatique et l'altitude (étiquette Climat), établie en fonction de la quantité d'émissions de gaz à effet de serre rapportée à la surface du bien, pour le chauffage, le refroidissement, la production d'eau chaude sanitaire, l'éclairage et les auxiliaires de chauffage, de refroidissement, d'eau chaude sanitaire et de ventilation.
- Recommandations pour améliorer la performance énergétique de votre logement, accompagnées d'une évaluation de leur coût et de leur efficacité. Ces recommandations ne doivent pas avoir pour effet d'augmenter la quantité de GES liée à la quantité annuelle d'énergie consommée ou estimée.
- Dernière attestation d'entretien annuel de votre chaudière.
- Éventuellement éléments d'appréciation sur la capacité du logement à assurer un confort thermique en période estivale

En fonction de la taille et de l'année de construction de votre bien, le prix peut varier. En effet, puisque les diagnostics ne sont pas réglementés, chaque professionnel peut choisir son tarif. En règle générale, le prix du DPE est compris entre 100€ et 250€.

Le DPE a une durée de validité de 10 ans.

Plus d'informations dans l'article *Tout savoir sur le Diagnostic des Performances Énergétiques*.

## A retenir

- Il existe de nombreux diagnostics pour la vente ou la location d'un bien, on peut également en faire à titre informatif pour avoir une meilleure visibilité sur "l'état de santé" de la construction. Les principaux sont le diagnostic technique et le diagnostic de performance énergétique.
- Le diagnostic technique concerne les secteurs liés à l'électricité, l'assainissement, le métrage loi Carrez, la performance énergétique, le gaz, les nuisances sonores, la pollution, l'amiante, le plomb et les termites
- Le diagnostic des performances énergétiques (DPE) est un document qui permet d'estimer la consommation d'énergie et les taux d'émission de gaz à effets de serre (GES) de votre bien immobilier et doit être remis à l'acquéreur ou au locataire du bien lors de la vente ou de la location de votre bien.
- Le DPE contient les caractéristiques de votre bien et descriptif de ses équipements, la quantité annuelle d'énergie consommée ou estimée, les informations sur les énergies d'origine renouvelables, les informations sur les conditions d'aération ou de ventilation, les recommandations pour améliorer la performance énergétique etc...

## IV. LES ÉTUDES DE CONCEPTION

### A. La première réunion avec l'architecte

La première rencontre avec l'architecte est une étape cruciale qui permet de créer le premier lien, en exprimant vos besoins et vos attentes pour mieux comprendre votre requête. Elle permet d'apporter toutes les informations nécessaires sur le bien, son emplacement, sa superficie, son orientation, son état actuel etc... L'architecte pourra ensuite évaluer les possibilités de construction et déterminer la faisabilité de votre projet en fonction de ces éléments ainsi que du budget approximatif.

Il est important de donner le plus de détails possible sur l'idée du style et du type de rénovation souhaité. Il serait intéressant de présenter des documents d'inspiration afin de mieux visualiser les attentes. Cela s'applique bien évidemment à la fois pour une nouvelle construction et pour une rénovation. Cependant, dans le cas d'une rénovation, il est indispensable de se munir de plans et de photos de l'état actuel du bien.

Dans le cas d'une rénovation, un diagnostic énergétique sera certainement demandé. Si vous ne l'avez pas, vous pouvez en effectuer un ou solliciter le même architecte s'il possède la certification RGE (Reconnu Garant de l'Environnement), qui garantit les qualifications nécessaires pour cette mission.

### B. La phase d'esquisse (ESQ)

La phase d'esquisse est la première étape de la réponse que l'architecte donne au maître d'ouvrage pour répondre au programme qu'il lui aura présenté au préalable.

Durant cette phase, l'architecte effectue un travail de recherche pour évaluer la faisabilité du projet ainsi que toutes les possibilités d'implantation, notamment par rapport au Plan Local d'Urbanisme (PLU) propre à l'emplacement de votre projet. Dans le cas d'une rénovation, c'est la phase qui permet d'évaluer la compatibilité entre l'usage envisagé et le volume existant. C'est une étape qui regroupe un ensemble d'éléments graphiques indiquant la superficie, les surfaces de plancher créées/retirées ainsi que la rentabilité de l'opération. Toutes ces informations permettent de déterminer les démarches administratives nécessaires à la réalisation du projet (certificat d'urbanisme, déclaration de préalable, permis de construire etc...)

Avant de commencer à imaginer un projet, il faut également avoir un état des lieux en plans, coupes et façades du terrain à construire ou des bâtiments existants sur la parcelle. Cette mission peut être confiée à l'architecte si ce dernier possède les certifications nécessaires à ce sujet. Sinon, un cabinet d'expertise peut réaliser tous les relevés, aux frais du maître d'ouvrage, pour faire un inventaire sur tous les éléments qui composent la parcelle (dégradation de la structure, problèmes liés au sol...). On obtient ensuite un diagnostic global qui justifiera les partis pris architecturaux du projet.

Cette première étape liste les éléments suivant :

- Proposition des solutions techniques envisageables
- Définition des délais approximatifs de réalisation des travaux
- Vérification de la compatibilité avec le budget prévu pour la réalisation des travaux
- Vérification de la faisabilité du projet

- Proposition d'études complémentaires si nécessaire comme une étude géotechnique ou géologique par exemple

Dans le cas d'une rénovation, un diagnostic est obligatoire et doit pouvoir établir un état des lieux de l'existant, fournir une analyse du fonctionnement urbanistique, vérifier la compatibilité du programme avec l'enveloppe budgétaire, la faisabilité du projet, proposer des études complémentaires si nécessaire et définir les délais de réalisation des travaux.

## C. L'Avant-Projet

Après avoir envoyé l'esquisse du nouveau projet au maître d'ouvrage, l'architecte commencera la phase Avant-Projet, basée sur la solution d'ensemble retenue sur laquelle ils se seront tous les deux mis d'accord au préalable. Cette phase est composée de deux étapes: l'Avant-Projet Sommaire (APS), et l'Avant-Projet Définitif (APD).

L'Avant-Projet Sommaire :

- Définition de la composition générale de la volumétrie
- Vérification de la compatibilité de la solution retenue avec les réglementations en vigueur
- Définition de la volumétrie intérieur et de l'aspect extérieur
- Proposition de potentielles dispositions techniques justifiées par les exigences du programme
- Définition du calendrier de réalisation
- Estimation provisoire

Cette étape permet de finaliser l'analyse du programme souhaité par le commanditaire et permet d'adapter et de vérifier la compatibilité de la commande avec les contraintes et les réglementations.

L'Avant-Projet Définitif :

Cette étape est la poursuite de l'APS dans les détails et permet de :

- Vérifier le respect des réglementations
- Définir les surfaces de tous les éléments composant le projet
- Définir les plans, coupes et façades définitives, les dimensions ainsi que l'aspect physique
- Définir les matériaux
- Fixer le programme
- Choisir les équipements en fonction de l'estimation des coûts d'investissement, d'exploitation et de maintenance
- Estimation définitive du coût prévisionnel des travaux sous forme de "lots"
- Définition finale du montant de rémunération du maître d'oeuvre

Les dossiers réalisés seront ensuite transmis pour un traitement administratif permettant d'accorder ou non, l'autorisation de construire, ou de rénover. Une fois validé, le projet commencera à prendre forme dans la phase Avant-Projet

## D. La conception finale détaillée (PRO)

Cette dernière phase de conception du projet permet de composer le dossier de consultation des entreprises. Elle permet de :

- Préciser les plans, coupes et façades définitives
- Préciser la nature et les caractéristiques des matériaux ainsi que leur mise en oeuvre
- Déterminer l'implantation finale, l'encombrement des éléments de structure technique
- Établir un tracé d'évacuation et d'alimentation de tous les fluides
- Établir une description de l'ouvrage avec des plans de repérage
- Définir le coût par corps d'état
- Définir le délais global

Tous ces éléments sont spécifiés sous la forme d'un Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP), comprenant pour chaque corps d'état un document descriptif des ouvrages, précisant leur nature et leur qualité, ainsi que toute pièce écrite annexe nécessaire à la compréhension de la mission.

### A retenir

- Les études de conceptions sont une étape très importante et qui prennent plus de temps que ce que l'on pourrait penser car c'est la phase de définition du projet. Cela commence par une première réunion avec le maître d'œuvre pour définir d'abord le besoin.
- Pour rénover un bien immobilier, il est obligatoire de présenter un diagnostic de performances énergétiques.
- La phase d'esquisse (ESQ) est la première réponse du maître d'œuvre qui répond au programme. Le maître d'œuvre propose des solutions techniques, un délai approximatif de la réalisation des travaux, vérifie la compatibilité avec le budget prévu ainsi que la faisabilité du projet, et propose, si nécessaire, des études complémentaires.
- La phase d'Avant-Projet Sommaire (APS), permet de définir la composition générale de volumétrie et l'aspect extérieur, de vérifier la compatibilité de la proposition avec les réglementations, de proposer de potentielles dispositions techniques, de poser le calendrier de réalisation et de proposer enfin, une estimation provisoire du montant des travaux.
- La phase Avant-Projet Définitif (APD) poursuit le même travail en le définissant de manière plus détaillée. Elle définit les surfaces de tous les éléments, les documents graphiques (plans, coupes, façades ...), les dimensions, les matériaux, le programme définitif, le choix des équipements, le coût prévisionnel des travaux et la rémunération fixe du maître d'œuvre.
- La phase du projet (PRO), reprend les documents de l'APD avec plus de détails et à des échelles plus petites. Elle permet d'avoir les documents graphiques finis, l'implantation finale, le tracé d'évacuation, la description de l'ouvrage avec des plans de repérage, le coût par corps d'état et enfin, le délai global.
- L'ensemble de ces éléments composent le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) qui agit comme notice pour chacun des corps d'état.



## **V. La consultation des entreprises et marchés de travaux**

### **A. Le Dossier de Consultation des Entreprises (DCE)**

La constitution du DCE est une phase très importante dans le processus de construction ou de rénovation. Il permet de sélectionner les entreprises qui interviendront dans ce processus. Une réunion entre l'architecte et le client est faite afin d'examiner les modalités de réalisation de l'ouvrage, vérifier la conformité des documents avec le projet et décider ensuite du choix du mode de dévolution des contrats de travaux (par corps d'état séparée, par groupement d'entreprise

Le dossier de consultation des entreprises est constitué par toute l'étude de projet ainsi que toute pièce administrative telle que l'avis d'appel d'offre à la concurrence, l'acte d'engagement, le cahier des clauses administratives particulières etc... La liste des entreprises est dressée par le maître d'ouvrage avec l'aide de l'architecte qui pourrait avoir des liens d'intérêt avec certaines entreprises, ce qui peut faciliter la sélection (travaux de qualité, antécédents vérifiés, bon rapport qualité-prix ...), et qu'il faudra déclarer au client.

L'architecte rassemble ensuite tous les éléments du projet servant à la consultation des entreprises afin qu'elles puissent établir une offre quantifiée. Ce dernier établit alors les pièces (descriptif des règles du marché (CCAP), dossier graphique et calendrier prévisionnel) nécessaires à la passation des marchés de travaux. Le client accepte ensuite le dossier qu'il fournira aux entreprises consultées.

### **B. L'analyse des offres et mise au point**

Après réception du dossier, les entreprises évaluent leur capacité à répondre à l'offre en proposant un devis détaillant tous les composants de la partie du chantier dont ils seront responsables, leurs dimensions, le type et la nature du composant et le prix, ainsi que le prix de la mise en oeuvre, déplacements, installations et les matériaux de chacun des composants. Le prix de chaque élément est indiqué sur le devis, avec un total pour chaque lot (si une entreprise rénove à la fois votre salle de bain et votre cuisine, il y aura alors plusieurs lots. Cela s'applique également dans le cas d'une intervention sur plusieurs champs, par exemple, installation électrique, peinture ou plomberie qui auront chacun un lot séparé). L'entreprise mentionne également dans sa réponse le mode de règlement, les délais de livraison et de mise en oeuvre ainsi que la durée de validité du devis.

Lorsque le devis est reçu, l'architecte et le maître d'ouvrage comparent les prestations proposées en fonction du rapport qualité-prix et évaluent leur conformité à l'enveloppe budgétaire. Le client décide ensuite d'accepter ou de réviser le devis avec l'entreprise. Dans ce cas, l'architecte assiste le client pour arbitrer les prestations à réaliser afin de réduire le coût afin de respecter le budget ou d'affiner seulement le projet en proposant des solutions alternatives. L'entreprise envoie ensuite le devis final que le client choisira ou non d'accepter.

## A retenir

- La consultation des entreprises est une étape très importante qui permet de choisir ses entrepreneurs de travaux. Elle se fait entre le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre qui sélectionnent ensemble les entreprises.
- Le dossier de consultation des entreprises contient le CCTP ainsi que tous les autres documents descriptifs et administratif (avis d'appel d'offre à la concurrence, l'acte d'engagement, le cahier des clauses administratives particulières) de l'ouvrage afin que l'entreprise puisse estimer le mieux possible le coût de ses travaux.
- Le prix de chaque élément est indiqué sur le devis, avec un total pour chaque lot. L'entreprise mentionne également dans sa réponse le mode de règlement, les délais de livraison et de mise en œuvre ainsi que la durée de validité du devis.
- Lorsque le devis est reçu, l'architecte et le maître d'ouvrage comparent les prestations proposées en fonction du rapport qualité-prix et évaluent leur conformité à l'enveloppe budgétaire. Le client décide ensuite d'accepter ou de réviser le devis avec l'entreprise.

## VI. Les travaux

### A. En construction neuve

Maintenant que vous connaissez les étapes qui précèdent le chantier, il s'agira d'expliquer comment la construction d'un nouveau bâtiment se déroule, les étapes de réalisation et la mise en œuvre.

La première étape est la **préparation du terrain**. Cette procédure peut durer plus ou moins longtemps en fonction de la taille du projet et des études de sol qui auront été effectuées au préalable. On commence par un premier travail de terrassement qui consiste à creuser le sol et déplacer la terre pour y installer les fondations. La profondeur dépendra de la taille du projet, de sa masse, de sa structure mais aussi de la nature du sol. C'est pour cela qu'il est important de bien étudier le sol afin de choisir le type de fondation idéal, et éviter ainsi un affaissement ou une fissure de l'ossature.

La deuxième étape est l'**assainissement**. Il existe deux solutions:

- L'assainissement **collectif** si le bâtiment est proche du système collectif d'évacuation des eaux usées afin de pouvoir s'y accorder.
- L'assainissement **non collectif** dans le cas d'un bâtiment isolé. Dans ce cas, il est possible d'être dans l'obligation d'installer une fosse septique.

Ensuite, la mise en œuvre des **fondations** peut commencer. Après avoir effectué un tracé de la future construction, on établit un fond de fouille dans lequel on coule une première couche de béton de propreté. On installe ensuite le ferrailage pour couler le béton, le lisser, et attendre qu'il sèche avant de construire les murs porteurs.

La quatrième étape consiste à construire les **murs** porteurs. Le soubassement prend forme pour permettre une élévation droite de l'ouvrage. On vient ensuite construire la première dalle sur laquelle on installe les murs de façades en premier, avant de s'occuper des murs de refends qui sont les murs porteurs intérieurs.

Le bâtiment commence alors à prendre forme. Après avoir fini toutes les dalles et murs porteurs, on installe la **toiture**. En fonction de la nature du bâtiment, son usage, sa structure et tous ses autres paramètres, on décide du type de toiture (toiture plate ou à pans, accessible ou inaccessible, charpente en bois ou en métal...). Dans le cas d'une charpente par exemple, le charpentier installe tous les éléments sur place qui peuvent être soit rassemblés sur le chantier ou préfabriqués. La pose de la toiture se termine par l'isolation, l'étanchéité et la pose de la couverture (tuiles, ardoises..).

A ce stade, la maison est totalement dressée. Vient ensuite la sixième étape qui est l'**isolation des murs** qui se fait en même temps que l'**installation de menuiseries** (portes et fenêtres). Cette étape est importante et exigée suite aux nouvelles réglementations. Isoler le bâtiment lors de la construction revient à moins cher que de le faire à travers des travaux de rénovation. L'isolation s'accompagne le plus souvent par l'aménagement intérieur de l'ouvrage.

Le maçon vient alors poser les **cloisons** (isolées si nécessaire) pour compléter les murs de refend et former ainsi les différentes pièces du bâtiment, c'est la septième étape qui demande également l'intervention de l'électricien, le plombier et le chauffagiste.

Ces derniers travaillent en coordination pour créer les **réseaux électriques** et **hydrauliques** qui permettent l'installation des branchements électriques, d'éclairage et des différents raccords de tuyauterie et d'évacuation des eaux. Le chauffagiste intervient ensuite après l'électricien pour installer les **radiateurs** et **chaudières**.

Enfin, il ne reste plus que la dernière étape de finitions qu'il ne faut surtout pas sous-estimer car elle prend parfois beaucoup plus de temps que ce que l'on pourrait croire et exige l'intervention de plusieurs corps de métiers. Cette étape consiste en de nombreux travaux:

- Revêtements muraux
- Revêtement de sol
- Peinture
- Eclairage
- Escalier (le plus souvent inclus dans le gros oeuvre, il s'agit des finitions)
- Équipements intérieurs
- Aménagement intérieur mobilier

## B. En Rénovation

Après avoir fait valider tous les documents graphiques et administratifs vu dans les chapitres précédents pour la réalisation d'une rénovation, les travaux peuvent commencer. Prenons le cas de la rénovation complète d'un appartement avec une modification de l'aménagement intérieur.

La première étape est la **démolition** des parois que l'on a décidé de supprimer d'abord, puis du plafond si besoin. Ensuite, il faut évacuer les déchets obtenus, ce qui n'est pas si évident que ça. Si l'appartement se trouve en centre ville, il faut louer des bennes, installer des goulottes d'extraction, obtenir une autorisation de stationnement et de dépôt de bennes ce qui demande une préparation en amont de cette phase. Ces déchets doivent bien évidemment être triés avant d'être jetés car on pense à l'environnement tout au long de ce processus.

La deuxième étape est le **cloisonnement**, qui, comme pour une nouvelle construction, est réalisé en même temps que l'isolation car toutes les parois créées doivent être isolées si elles sont en contact avec l'extérieur. L'électricien et le plombier interviennent également en même temps afin de réaliser **l'installation de gaines et tuyaux d'arrivée et d'évacuation d'eau**. Ce sont donc 3 étapes faisant intervenir 3 métiers différents, mais complémentaires. C'est une phase qui exige une très bonne coordination des trois intervenants, il faut donc être vigilant pour éviter tout retard ou malentendu durant les travaux.

L'étape qui suit est l'installation de nouvelles **fenêtres** qui intervient simultanément après la pose de l'isolation car le plus souvent, ces dernières sont fixées dessus.

Après avoir posé les cloisons et des joints de finition, on s'occupe du **plafond**. Ces travaux varient en fonction des besoins et de la complexité du plafond souhaité (faux plafond, ou une peinture simple etc...).

Après avoir fini la rénovation du plafond, on peut dès à présent faire le **revêtements des murs** (revêtement en bois, papier peint, carrelage etc...), avant le **revêtement de sol**, afin d'éviter les salissures.

Ensuite, on installe les **équipements** (cuisine, salle de bains, dressing etc..), en faisant attention à ce que le sol soit sec et dépoussiéré pour assurer une installation de qualité.

Enfin, il est conseillé de faire appel à une entreprise de **nettoyage** pour l'évacuation de tous les déchets et préparer le logement à accueillir l'ameublement et les habitants. Cette étape peut aussi être effectuée par l'entreprise qui réalise les travaux.

#### A retenir

- La première étape de construction d'un bien immobilier nouveau est la préparation de terrain, avec l'assainissement et la mise en œuvre des fondations. On construit ensuite les murs porteurs puis la toiture. On installe les cloisons qui sont isolées ou non et dans lesquelles interviennent l'électricien et le plombier pour les réseaux d'eau et d'électricité ainsi que les menuiseries.
- Enfin, les finitions commencent par les revêtements muraux, le revêtement de sol, la peinture, l'éclairage, les équipements intérieurs et enfin, l'aménagement intérieur mobilier.
- En ce qui concerne la rénovation, cela dépend de l'ampleur des travaux. En général, on commence par la démolition. Il est important de réfléchir au moyen de nettoyage et de recyclage des déchets afin d'éviter toute sanction.
- On installe ensuite les cloisonnements avec le passage des réseaux électriques et hydrauliques comme pour la construction d'un nouvel ouvrage. Puis, on installe les fenêtres (si nécessaire). Puis, respectivement, on s'occupe de plafond (si nécessaire), des revêtements de murs, du sol, l'installation des équipements et enfin le nettoyage.

## VII. La réception de chantier

### A. Les Contrôles

Après que tous les intervenants aient fini le travail qui leur a été consigné, leur responsabilité se limite dès à présent aux assurances obligatoires (biennale, décennale, parfait achèvement). Le maître d'ouvrage déclare la bonne réception des travaux effectués par le maître d'œuvre, avec, ou sans réserve.

Il s'agit d'un état des lieux, accompagné par le maître d'œuvre, qui permet de constater la qualité des travaux effectués. Il doit soumettre à l'approbation du maître d'ouvrage le bâtiment construit ou la rénovation effectuée avant que ce dernier ne règle le montant des travaux ou de la dernière facture. Cet état des lieux se fait par la présence de tous les intervenants sur le chantier, accompagné, si nécessaire, d'un expert qui viendra inspecter tous les détails afin de relever les éventuelles anomalies de construction qui feront l'objet de réserves.

Lors du contrôle, si vous faites appel à un expert, celui-ci prend automatiquement la responsabilité de la réception des travaux. Pour ce faire, le contrôle passe par plusieurs étapes:

- Visite approfondie de l'ouvrage (munissez-vous de documents importants tels que les contrats ainsi que toute notice descriptive si il y en a)
- Vérification du fonctionnement des équipements installés (ventilation, chauffage, eau, électricité..)

L'objectif est de vérifier que l'ensemble des travaux respecte bien les critères stipulés dans les contrats avec les différentes entreprises. Cela concerne à la fois la structure, les façades, les équipements, les matériaux ainsi que chaque élément composant le nouvel ouvrage ou la rénovation, de la toiture jusqu'à la poignée de porte.

Après l'étape de contrôle, on rédige un procès-verbal où figurent toutes les éventuelles réserves. Il faudra alors préciser le délai et négocier avec les entreprises concernées pour effectuer les éventuelles réparations. Il s'agit souvent de petits travaux n'empêchant pas le propriétaire de prendre possession de l'ouvrage. Le passage outre cette étape est automatiquement considéré comme une acceptation sans réserve des travaux. Il y a autant de procès-verbaux que d'entreprises intervenantes.

### B. La réception de chantier sans réserve

Chaque artisan ou entreprise est dans l'obligation de souscrire à une assurance qui garantit le parfait achèvement des travaux; Cette garantie prend effet à la réception de travaux et a pour mission de couvrir les réserves constatée sur le procès-verbal.

Cette garantie sera difficile à obtenir dans le cas où le propriétaire/ locataire prend possession des lieux en réglant la dernière facture. Cependant, ce dernier aura 8 jours pour formuler des réserves qui n'ont pas été constatées lors de réception des travaux, **si** le maître d'ouvrage n'est pas assisté par un expert (lorsqu'un expert intervient, il n'y a pas de délai supplémentaire pour constater d'éventuelles anomalies).

Si les travaux sont parfaitement réalisés et que le maître d'ouvrage ne constate aucun défaut de construction ou de fonctionnement des différents équipements, le procès-verbal mentionne alors **la réception des travaux sans réserve.**

## C. La réception de chantier avec réserve

Lorsqu'on repère des défauts dans l'ouvrage, un procès-verbal est réalisé afin de constater tous les vices apparents. Dans ce cas, il existe deux solutions. La première est de **refuser la réception**: dans le cas où le chantier est inachevé ou que les travaux ne sont pas conformes, le maître d'ouvrage peut reporter avec l'entreprise la date de réception à l'amiable en refusant la réception. Si celui-ci ne peut attendre, il devra alors notifier par écrit que l'entrée des lieux ne vaut pas réception.

La deuxième est d'**accepter le chantier avec réserves**. Le procès-verbal doit mentionner le détail des malfaçons ainsi que le délai de réparation qui devra être respecté. Le maître d'ouvrage envoie ensuite une lettre recommandée à l'entreprise avec accusé de réception.

Lorsque des défauts sont constatés, il est possible de refuser de vous acquitter du solde du. Vous pouvez également mettre sous séquestre la dernière somme due jusqu'à ce qu'un accord soit fait avec l'entreprise et que les réparations soient effectuées. Cependant, le maître d'ouvrage ne peut consigner que 5% du montant des travaux au maximum lorsqu'un contrat a été signé. Autrement, il faudra faire un accord avec l'entreprise ou sur demande devant le juge des référés.

### A retenir

- Après la fin des travaux, un contrôle est effectué afin de s'assurer que tous les éléments composants le projet sont mis en œuvre sans défaut et en respectant toutes les normes et réglementations. Ce contrôle réunit tous les intervenants ainsi que le maître d'ouvrage.
- Le contrôle peut être effectué par un expert à la charge du maître d'ouvrage, qui maîtrise bien le sujet. Cependant, dans ce cas, celui-ci prend automatiquement la responsabilité de la réception des travaux, sans l'accord de délais pour constater d'autres défauts (si il y a).
- Le maître d'ouvrage possède un délai de 8 jours s'il n'est pas accompagné par un expert, afin de compléter le procès-verbal des défauts constatés après la réception du chantier.
- Le contrôle se fait en deux étapes : visite approfondie de l'ouvrage, puis, vérification du fonctionnement des équipements installés.
- La réception de chantier peut se faire sans réserve lorsqu'aucun défaut n'a été constaté durant le contrôle. L'entrée définitive dans les lieux vaut réception de chantier sans réserve.
- La réception de chantier peut être refusée et constituer des réserves. Les intervenants concernés seront dans l'obligation de prendre en charge les réparations grâce à leurs assurances avant de recevoir le dernier paiement dû par le maître d'ouvrage.

