

Conduire et Contrôler un Chantier

PRESENTATION DU MODULE

Le module : « **Conduite et contrôle des chantier** », s'apprend pendant le cinquième semestre de formation, donc dans le premier semestre de la troisième année de formation.

Ce module est conçu autour du processus de la construction de bâtiment.

L'importance des grandes étapes de déroulement des activités d'apprentissage des « **Conduite et contrôle des chantier** », est de connaître le but et les objectifs suivantes :

- Définir les principaux concepts de la conduite du chantier ;
- Identifier les non – conformités et corriger leurs causes.
- Comprendre l'importance de planification des travaux ;
- Maîtriser les règles de contrôle et de gestion ;
- Conduire une opération de construire ;
- Gérer et organiser le système qualité sur un chantier.

La préparation du chantier : phase indispensable pour bien démarrer le chantier (CCTP, textes réglementaires, OS, première réunion de chantier).

Renforcer sa vigilance sur le chantier : les conseils et réflexes pour avoir l'œil critique

Objectifs

- Maîtriser l'ensemble des éléments incontournables de la préparation de chantier
- Identifier les pratiques à risques et gérer plus étroitement ses sous-traitants
- Anticiper les surcoûts dus aux malfaçons
- Etablir les documents de fin de chantier et coordonner les entreprises pour lever les réserves

CRITERES GENERAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles de gestion et d'organisation des travaux,
- Respect des étapes de coordination et de planification,
- Respect des règles de la qualité, sécurité et de protection de l'environnement,
- Respect des délais et des budgets fixés pour un ouvrage,

PRECISIONS SUR LE COMPORTEMENT	ATTENDU CRITERES PARTICULIERS DE PERFORMANCE
A. Avoir des connaissances sûres l'utilisation des plans architecturaux.	Analyser les détails des plans architecturaux ; <ul style="list-style-type: none">• Contrôler les détails des plans techniques ;• Déterminer les volumes de divers parties d'un ouvrage
B. Avoir des connaissances sur la planification des travaux.	Partager un ouvrage en tâches composées et élémentaires, <ul style="list-style-type: none">• Rédiger un graphe pour un ouvrage,• Savoir divers types de plannings
C. Avoir des connaissances sûres l'utilisation de la main-d'œuvre.	Déterminer les besoins en main-d'œuvre ; <ul style="list-style-type: none">• Planification de la main-d'œuvre ;• Suivi des travaux de la main-d'œuvre ;• Évaluer l'avancement des travaux
D. Avoir des connaissances sûres l'utilisation des matériaux.	Déterminer les besoins des matériaux, <ul style="list-style-type: none">• Planning d'approvisionnement ;• Suivi de consommation des matériaux,• Gestion et règlement des matériaux
E. Avoir des connaissances sur l'utilisation des engins et matériels	Déterminer les besoins d'engins et matériels, <ul style="list-style-type: none">• Planification des travaux des engins,• Suivi des travaux des engins et matériels,• Gestion et règlement des engins et matériels

1. LA PREPARATION DU CHANTIER :

PHASE INDISPENSABLE POUR BIEN DEMARRER LE CHANTIER

- CCTP : comment exploiter les informations qu'il contient et être attentifs aux risques
- Ordres de service spécifiques, établissement des plannings : formaliser la préparation du chantier
- Sécurité, installation d'accueil, voies et réseaux divers... : établir le plan de zone du chantier
- Prévoir et mettre en place la gestion et la valorisation des déchets du chantier
- Réussir la première réunion de chantier : de la visite du site à l'explication des plannings
- Textes réglementaires, délais et documents à fournir en marché privé et public

Les principes généraux de la conduite de chantier

1. Généralités

1.1. Les principales fonctions du technicien territorial

Les membres du cadre d'emploi des techniciens territoriaux sont chargés, sous l'autorité d'un supérieur hiérarchique, de la conduite des chantiers.

Ils assurent l'encadrement des équipes et contrôlent les travaux confiés aux entreprises.

Ils participent à la mise en œuvre de la comptabilité analytique et du contrôle de gestion.

Ils peuvent instruire des affaires touchant l'urbanisme, l'aménagement, l'entretien et la conservation du domaine de la collectivité.

Ils participent également à la mise en œuvre des actions liées à la préservation de l'environnement.

1.2. Les principaux intervenants

Sur un chantier, parmi les principaux acteurs, il faut citer :

- Le **pouvoir adjudicateur** qui est le commanditaire du projet. Il est représenté par le **Maître d'Ouvrage (MOa)**. Aussi, dès la notification du marché, le pouvoir adjudicateur désigne une personne physique, habilitée à le représenter auprès du titulaire, pour les besoins de l'exécution du marché ;
- Le **Maître d'Œuvre (Moe)** qui a en charge la direction de l'exécution de l'ouvrage.

Selon les projets, son équipe est composée de différents spécialistes : architectes, urbanistes, paysagistes, acousticiens, coloristes, thermiciens, bureau d'études structures, etc. ;

- **L'entreprise générale**, ou plusieurs entreprises (lorsque les travaux sont allotés) et leurs sous-traitants. Rappelons qu'un sous-traitant, voire un sous-traitant de sous-traitant, ne peut commencer à intervenir sur un chantier sous réserve : d'une part, que le **MOa** l'ait accepté et ait agréé ses conditions de paiement, d'autre part, que ce sous-traitant ait adressé au coordonnateur de sécurité et protection de la santé des travailleurs, un plan particulier de sécurité et de protection de la santé.

Dès la notification du marché, le titulaire du marché désigne une ou plusieurs personnes physiques, habilitées à le représenter auprès du pouvoir adjudicateur, pour les besoins de l'exécution du marché.

D'autres personnes physiques peuvent être habilitées par le titulaire en cours d'exécution du marché. Ce ou ces représentants sont réputés disposer des pouvoirs suffisants pour prendre, dès notification de leur nom au pouvoir adjudicateur dans les

délais requis ou impartis par le marché, les décisions nécessaires engageant le titulaire.

Le coordonnateur sécurité et protection de la santé (CSPS). La coordination sécurité protection de la santé vise, pour tout chantier de bâtiment ou de génie civil où interviennent plusieurs entrepreneurs ou travailleurs indépendants, à prévenir les risques issus de leur Co activité et à prévoir l'utilisation de moyens communs. Il établit le plan général de coordination (**PGC**). C'est un document écrit qui définit l'ensemble des mesures propres à prévenir les risques découlant de l'interférence des activités des différents intervenants sur le chantier ou de la succession de leurs activités lorsqu'un intervenant laisse subsister après son achèvement, des risques pour les autres entreprises.

Toutefois, en cas d'intervention en site occupé, vous devez rédiger et transmettre aux acteurs du chantier un plan d'intervention et de sécurité, qui concerne les employés des entreprises et les employés du **MOa** présents sur le site. Vous devez également communiquer le règlement intérieur que chaque intervenant est tenu de respecter.

Le contrôleur technique réalisera des missions de contrôle obligatoires concernant la solidité et la sécurité des personnes.

Les concessionnaires, dont l'avis doit obligatoirement être sollicité par le biais de déclarations d'intention de commencement de travaux (DICT) pour assurer la sécurité des chantiers. Ces déclarations doivent être envoyées aux exploitants de réseaux susceptibles d'être concernés : services de la voirie, gestionnaires de réseaux d'eau, d'assainissement, électricité, gaz, télécommunication, etc.

1.3. Les textes législatifs et réglementaires

Toute opération s'inscrit dans un cadre normatif : de textes législatifs et réglementaires, de normes, de documents d'avis techniques ou encore de recommandations, qu'il y a lieu de prendre en compte et de faire respecter.

L'ensemble de ces textes est repris dans différents codes et, sans être exhaustif, nous pouvons citer :

1.3.1. Les cahiers des clauses administratives générales (CCAG)

Il existe plusieurs CCAG. Chacun d'entre eux fixe les dispositions applicables à chaque catégorie de marchés. En ce qui concerne les travaux, il s'agit du CCAG travaux.

Cependant, en application du code des marchés publics, le pouvoir adjudicateur peut décider ou non de se référer à un **CCAG**. S'il a choisi d'y faire référence, en cas de dérogations à certaines dispositions du **CCAG**, il doit l'indiquer, dans le cahier des clauses administratives particulières (**CCAP**). S'il n'a pas choisi d'y faire référence, il devra intégrer les dispositions nécessaires à la bonne exécution des prestations dans le **CCAP**.

Pour assurer un suivi de chantier efficace, la connaissance des dispositions du CCAG travaux est indispensable. Il est également très utile de connaître le contenu du CCAG des prestations intellectuelles en vue de régler les relations entre les MOa et MOe.

1.3.2. Le cahier des clauses administratives particulières (CCAP)

Il décrit les conditions administratives particulières d'exécution des prestations, les documents à remettre, les conditions de règlement, les avances, les acomptes, le montant des pénalités, les délais de paiement, les obligations d'assurances, les responsabilités et garanties exigées par l'acheteur public, les conditions de vérification des prestations et de présentation des sous-traitants ou celles qui dérogent au **CCAG** (non application d'une règle du **CCAG**, par exemple).

C'est un document contractuel spécifique à un marché comportant des clauses de portées juridiques et financières complétant ou adaptant les clauses du **CCAG** choisi par l'administration. Le **CCAP** fait partie du cahier des charges.

1.3.3. Le Cahier des Clauses Techniques Générales (CCTG travaux)

C'est un référentiel technique utilisable par les pouvoirs adjudicateurs de **marchés publics de travaux** pour définir les spécifications techniques de leurs ouvrages de bâtiment ou de génie civil.

Cet ensemble est destiné à définir de manière standard les clauses techniques nécessaires pour spécifier un ouvrage en complément des normes qui sont référencées dans le marché. Notamment pour lever les options techniques qu'elles autorisent, pour fixer les niveaux de performance que l'Etat et les collectivités territoriales s'accordent à reconnaître comme adéquates à leurs besoins, ou pour pallier leur absence dans un domaine technique particulier, enfin pour les compléter par des exigences ou procédures quant aux relations dans l'exécution technique du marché entre les deux contractants, maître d'ouvrage aidé de son maître d'œuvre et l'entreprise.

1.3.4. Les cahiers des clauses techniques particulières (CCTP)

Pour prendre en compte les spécificités de chaque chantier, le Maître d'Œuvre (**MOE**) rédigera un cahier des clauses techniques particulières (**CCTP**). Ce **CCTP** détaille les dispositions techniques propres au marché, qui ne sont pas spécifiées au **CTG** concerné.

Les prescriptions qu'il contient permettent à la personne responsable du suivi de vérifier le bon déroulement du marché, l'atteinte de ses objectifs et la bonne réalisation des prestations.

2. Les pièces constitutives d'un marché de travaux

Les documents constitutifs d'un marché sont d'habitude les suivantes :

- La lettre d'engagement ou soumission acceptée et ses annexes,
- Le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) ;
- Le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) ;
- Les documents traduisant la représentation graphique des ouvrages par un jeu de plans ;
- Le calendrier général et éventuellement le calendrier d'exécution ;
- Le Cahier des Clauses Administratives Générales (CCAG) ;

La préparation de chantier :

Intervient après signature du marché et avec deux ou trois mois avant l'ordre de service de commencer les travaux

- La préparation de chantier, en générale doit permettre de :
 - mettre en évidence tous les problèmes de réalisation et de trouver des solutions à ceux-ci ;
 - Comparer ces solutions et d'en choisir un correspondant au meilleur compromis : coût, délai, qualité ;
 - limiter les temps improductifs ou les temps morts, afin d'obtenir un coût de revient minimal
 - livrer au chantier le matériel strictement nécessaire et juste à temps ;
- **Pour résoudre une préparation de chantier**, il faut suivre les étapes suivantes :
 - recenser les problèmes à solutionner ;
 - identifier toutes les contraintes connues ou supposés, susceptibles d'influencer le fonctionnement du chantier ;
 - ordonner celles-ci de plus importantes au plus minimales ;

- rechercher par approches successives les solutions prenant en compte les exigences du dossier marché, les possibilités de l'entreprise en débouchant sur le coût de revient le plus bas, dans les meilleurs délais, avec la meilleure qualité de réalisation ;
- relever les écarts durant l'exécution du chantier entre le déroulement prévisionnel et le déroulement réel des travaux ;
- établir un bilan général qui servira d'hypothèse d'étude pour les chantiers ultérieurs

La préparation d'un chantier a d'habitude les tâches suivantes :

- de construire un planning type Gantt à partir de la méthode des potentiels ;
- de choisir le matériel le mieux adapté au problème posé ;
- d'établir un cyclage des matériels de coffrage et de sécurité ;
- de définir les caractéristiques des matériels de : levage, bétonnage, transports nécessaires au chantier ;
- de déterminer les besoins en main-d'œuvre par ouvrage ;
- de construire un planning de main-d'œuvre directe et indirecte ;
- de déterminer les quantités de matériaux et de matériels par ouvrage ;
- d'élaborer le planning de livraison et d'utilisation des matériaux et des matériels ;
- d'élaborer un planning journalier des tâches accomplies par les diverses équipes des travaux

• I. 2. PREPARATION DES TRAVAUX

I. 2. a. Choix de mode constructif

Définition : le mode constructif caractérise les procédés de construction retenus pour réaliser tous les ouvrages élémentaires du bâtiment à construire.

- Son choix doit s'établir très tôt dès que l'entreprise est adjudicataire du marché, car toute la préparation du chantier en découle. D'habitude les critères de choix sont nombreux et il est nécessaire de procéder par élimination en considérant dans l'ordre les points suivants :
 - **les orientations imposées par le client** et décrites dans les documents contractuels peuvent interdire ou induire certains techniques en fonction des finitions demandées ;
 - **les contraintes liées au site** (accès du chantier, travail de nuit, nature du sol) qui impliquent certaines directives ou orientations ;
 - **les délais demandés qui imposent** des procédés comme préfabrication ;
 - **l'expérience, le savoir-faire des équipes d'exécution** sur les procédés déjà utilisés et/ou facilement transportable ;
 - **les matériels disponibles** couramment employés dans l'entreprise ;
 - **la détermination du coût de réalisation** après étude comparative partielle ou totale, etc.
 - **le mode constructif retenu** portera sur le procédé qui garantit la souplesse de fonctionnement, la fiabilité et qui sera réalisé avec les meilleurs coûts de revient.

• Pour faire la choix d'un mode constructif, on doit suivre les phases suivantes :

a) Analyser les pièces du dossier de marché, en respectant les étapes :

- à lire avec attention le CCTP en notant tous les points particuliers,
- à décoder soigneusement tous les plans du projet établis par l'architecte,
- à mettre en relation le CCTP et les plans de définition des ouvrages,
- à vérifier la possibilité de proposer au maître d'œuvre des variantes,
- à apprécier les délais fixés par le planning contractuel de travaux,

b) Inventorier les disponibilités en matériels et en main-d'œuvre productive de l'entreprise, et pour cela est nécessaire que :

- on analyse le carnet des commandes travaux de l'entreprise,
- on consulte le service matériel,
- on dégage les possibilités d'utilisation des personnels et des matériels,

c) Etudier techniquement les méthodes possibles d'exécution et selon la complexité du projet, on peut être amené à consulter des bureaux d'études techniques spécialisés et/ ou mettre à contribution son service méthode travaux, afin de résoudre techniquement tous les problèmes envisagés.

d) Consulter et négocier avec les sous-traitants et les fournisseurs de matériels et de matériaux et dans ce cas est souhaitable de lancer des appels à la concurrence afin de choisir des sous-traitants et des fournisseurs qui présentent le plus d'intérêt pour l'entreprise.

e) Evaluer le coût de revient de chaque méthode ou de chaque solution envisagée, parce qu'à partir des méthodes de construction retenues, il est nécessaire de chiffrer le coût de chacune d'entre-elles en calculant les valeurs en déboursés secs : main-d'œuvre, matériaux, matériels et matières consommables.

f) Etablir un bilan comparatif par rapport des méthodes étudiées. De même, on vérifie la faisabilité globale et la compatibilité entre les solutions retenues pour réaliser chaque ouvrage élémentaire.

g) Choisir le mode constructif à mettre en œuvre et lorsque le choix du mode constructif est définitivement arrêté, on peut faire établir les plans d'exécution d'ouvrages (PEO) par les BET consultés et lancer les commandes en matériaux et matériels.

I. 2. c. Analyse d'une installation de chantier

Définition : un plan d'installation de chantier définit les matériels nécessaires à la réalisation des ouvrages et les cantonnements pour accueillir-le personnel du chantier.

- Ce plan d'installation de chantier sert aussi pour :
 - obtenir les autorisations d'installation de grue, des branchements des réseaux ;
 - obtenir les autorisations d'installer le chantier suivant les règles d'hygiène et de sécurité des services de l'inspection du travail ;
- Pour élaborer le plan d'installation de chantier on doit :
 - analyser toutes les contraintes liées au site et à l'environnement ;
 - déterminer les caractéristiques de grue, des cantonnements, des ateliers, des dépôts, des réseaux, etc.

I. 2. c. 1. Analyse des contraintes de site

- Pour faire cette analyse on doit suivre les phases suivantes :

Visiter le site pour identifier l'environnement – l'état des lieux permet de relever :

- les accès, les cotes d'altitude du site, les clôtures existant ;
- les positions des cotes de niveau des égouts ;
- l'emplacement du poste de transformation électrique le plus proche ;
- les voiries (dimension, sens de circulation, gabarit, charge roulante, etc.) ;

Visiter les services municipaux, préfectoraux et les services de sécurité – cela permet d'obtenir :

- les conditions de survol des bâtiments voisins ou des voies,
- les régimes des eaux et des intempéries, les périodes venteuses, etc.
- les conditions de travail du site vis-à-vis de bruit ;
- les possibilités éventuelles de travailler la nuit ;

I. 2. c. 2. Elaboration de plan d'installation

Après que sont déterminées toutes les caractéristiques de grue, des cantonnements, des ateliers, des dépôts, des réseaux, etc. en conformité avec les règles qui sont établis déjà, pour tracer le plan d'installation on doit suivre les étapes suivantes :

Positionner l'engin de levage – les grues sont dessinées à l'échelle sur un plan de masse qui indique l'emplacement des bâtiments à construire et l'emprise de terrassements et d'ici on peut savoir :

- la longueur de la flèche et de contre-flèche ;
- la surface au sol occupée par l'embase de la grue ;
- la longueur de voie de grue et le niveau des rails ;
- la zone d'interférence entre les grues et la zone de survol interdit en charge ;
- l'alimentation et la puissance électrique ;
- la marque, le type et les caractéristiques de la grue ;
- les fondations nécessaires pour la grue seront mentionnées ;

Placer les aires de production ou de transport du béton :

- quand le béton sera acheté, on dessine les accès et les aires de stationnement des camions toupies ;
- quand il sera fabriqué sur chantier à l'aide d'une centrale à béton on dispose ce poste près de l'accès, sous l'aire de balayage de la grue ;

Disposer les aires de réalisation des : coffrages, armatures, préfabrication ;

Représenter les bureaux et les cantonnements – qui sont déjà déterminés comme nombre et types nécessaires ;

Représenter les fluides – les réseaux : d'eau, d'électricité, d'assainissement ;

Représenter les aires de stockage et les voies de circulation, à partir de :

- les zones de stockages des terres végétales et des remblais ;
- les zones de stockage des matériaux pour les entreprises de second oeuvre ;
- les zones de circulation autour des divers postes ;
- les clôtures et panneaux de chantier et de signalisation de la voie, etc.

Représenter les équipements, avec la mentionne d'éclairage ;

Dessiner une coupe verticale sur les bâtiments en concordance avec le matériel de levage, pour vérifier les côtes en hauteur comme sur le schéma suivant :

- Pour ce plan d'installation on trouve les notations suivantes :

- le clôture du chantier
- l'aire pour le cantonnement de chantier, placée à la proximité de l'accès au chantier
- l'aire pour l'atelier de ferrailage, plus proche des bâtiments à construire ;
- l'aire de préfabrication, près à la foi et des bâtiments à construire et de centrale à béton ;
- l'aire de stockage des matériaux, à l'entrée du chantier ;
- l'aire pour la centrale à béton, à la proximité de l'accès principal et de l'aire de stockage (pour alimentation en granulats) ;

I. 2. d. Le plan de sécurité

- Le plan particulier de sécurité et de protection de la santé (PPSPS) doit :

- mentionner les noms et adresse de l'entrepreneur ;
- indiquer l'évolution prévisible de l'effectif sur le chantier ;
- préciser les noms et qualité de la personne chargée de diriger les travaux ;

- Comme parties composantes, le plan de sécurité doit avoir :

Les dispositions en matière de secours et d'évacuation :

- les consignes à observer pour assurer les secours aux victimes d'accident et aux malades ;

- l'indication des travailleurs du chantier qui ont reçu l'instruction nécessaire pour secourir ;
- l'indication du matériel médical existant sur chantier ;
- les mesures prises pour assurer le transport d'un accidenté vers un hôpital ;
 - **Les mesures prises pour assurer l'hygiène des conditions de travail et celle des locaux ;**
 - **Les conditions spécifiques de l'intervention de l'entreprise sur le chantier :**
 - mesures de coordination générale décidées par le coordonnateur ;
 - énumération des installations de chantier, des matériels et dispositifs prévus ;
 - analyse détaillée des procédés d'exécution et des modes opératoires retenus ;
 - définition des risques prévisibles liés aux modes opératoires, aux matériels, dispositifs et installations mis en oeuvre, à l'utilisation de substances ou préparation, aux déplacements du personnel, à l'organisation du chantier ;
 - mesures de protection collective ou individuelle adoptées pour parer à ces risques ;
 - conditions de contrôle pour l'application de ces mesures et l'entretien des moyens matériels ; etc.
 - Le PPSPS doit être analysé, pour avis, par les suivants :
 - le médecin du travail ;
 - les membres du comité d'hygiène ;
 - les délégués du personnel ;
 - Pour analyser le contenu d'un plan de sécurité, on doit parcourir les étapes :
 - **Renseignements générales** – par exemple on précise les noms et adresses des différentes parties concernées par la réalisation de ce projet ;
 - **Sécurité pendant les travaux** – on analyse de manière détaillée les procédés de construction et les modes opératoires de réalisation des ouvrages en mettant en évidence les risques prévisibles et les mesures de protections retenues ;
 - **Mesures d'hygiène** – on définit les mesures prises pour améliorer les conditions de travail et faciliter les règles de vie sur le chantier ;
 - **Consignes de premier secours** – on fait référence à des consignes sur la conduite à tenir en présence d'un blessé ; à une liste de noms de secouristes présents sur le chantier, au matériel de premier secours indispensable et aux mesures prévues pour l'évacuation rapide de tout accidenté grave ;
 - **Définir les principes de prévention**

Les principes généraux de prévention peuvent se résumer comme ensuite :

- éviter les risques ;
- évaluer les risques inévitables ;
- combattre les risques à la source ;
- adapter le travail à l'homme ;
- tenir compte d'évaluation des techniques ;
- remplacer ce qui est dangereux par ce qui ne l'est pas ;
- planifier la prévention ;
- prendre des mesures de protection collective et individuelle ;
- donner des instructions appropriées pour limiter les accidents ; etc.

Analyser les obligations des intervenants dans l'acte de construire

- **Obligations du maître d'ouvrage :**
 - respecter les principes de prévention ;

- adresser une déclaration préalable à l'inspection du travail, à la caisse d'assurance et à l'organisme professionnel de prévention ;
- désigner le coordonnateur en matière de prévention de la santé ;
- transmettre aux entreprises le plan général de coordination établi par le coordonnateur dès la phase de conception ;
- participer aux réunions au moins tous les 3 mois, présidé par le coordonnateur pour la phase de réalisation ;
- prendre les mesures spécifiques pour Travaux Publics ;
- superviser le dossier d'interventions ultérieure établi par le coordonnateur ;
 - **Obligations du maître d'œuvre :**
 - respecter les principes de prévention ;
 - assurer la mission de coordination lors de la phase de conception ;
 - **Obligations des entreprises :**
 - respecter les principes généraux de prévention ;
 - établir le plan particulier de sécurité et de protection de la santé, avant le début des travaux ;
 - désigner deux représentantes au comité inter-entreprises ;
 - assurer la coordination ;
 - **Analyser une fiche de sécurité**

Pour analyser une fiche de sécurité on doit suivre les étapes suivantes :

- **Mode opératoire** – on définit les tâches et les opérations nécessaires pour réaliser l'ouvrage ;
- **Matériels** – on établit pour chaque tâche la liste des matériels utilisés ;
- **Risques prévisibles** – on inventorie les risques associés à la tâche ;
- **Prévention** – on précise les mesures retenues pour pallier les risques envisagés et on rappelle les règles principales de sécurité à respecter ;
- **Etablir** la chronologie des tâches pour réaliser l'ouvrage – à partir de l'analyse du mode opératoire d'exécution ;
- **Inventorier** le matériel nécessaire pour réaliser chaque tâche – compte tenu des disponibilités en matériels ;
- **Rechercher** les risques prévisibles associés à chaque tâche – pour ça on doit connaître les difficultés de réalisation ;
- **Indiquer** les mesures de prévention retenues – on doit appliquer les règles de prévention et de sécurité ;
- **Noter** toutes les observations ou les consignes adéquates – en prenant compte du contexte de travail ;

I. 2. e. Le plan d'assurance qualité

Définition : la qualité d'un produit ou d'une construction caractérise l'aptitude d'une entreprise à satisfaire les besoins et les exigences du client ou de l'utilisateur au prix et dans les délais convenus et ce dans les meilleures conditions de production.

- **La qualité totale** s'étend :
 - à toutes les prestations internes et externes, matérielles et immatérielles ;
 - à toutes les fonctions : du commercial à l'après-vente aux fonctions administratives ;
 - à tous les niveaux hiérarchiques de conception, de production, de contrôle
 - **La qualité s'appuie** sur les trois concepts suivants :
 - dire ce que l'on fait ;
 - faire ce que l'on dit ;
 - prouver que l'on fait ;

- **Un système qualité** définit l'organisation de l'entreprise permettant d'assurer une réalisation respectant la qualité promise ;
 - **Le manuel qualité** d'une entreprise formalise par écrite son système qualité et il permet d'établir les preuves que ce manuel est effectivement appliqué
 - **Le plan d'assurance qualité (PAQ)** est l'application du manuel qualité à un chantier donné. C'est la partie du système qualité de l'entreprise communicable au client pour justifier de la confiance qu'il peut avoir en elle.
 - **Gérer la qualité** c'est analyser les risques de non-qualité, réduire ces risques par la mise en place de système qualité adéquats et améliorer en permanence la qualité.
 - **Le cycle de processus de la qualité** se résume à définir, préparer, réaliser, vérifier, améliorer, prouver.
 - **Un plan d'assurance qualité**, doit contenir les éléments suivants :
 - la description du chantier et l'importance de celui-ci ;
 - l'organigramme du chantier précise, nominativement les responsables et établit toutes les relations des différents services et/ou organismes concernés par la réalisation du projet ;
 - une liste des pièces contractuelles écrites et graphiques applicables au marché ;
 - le planning enveloppe avec les dates de réalisation des principales phases de construction ;
 - une fiche d'analyse du marché ;
 - une liste nominative des intervenants du chantier ;
 - le circuit des différents documents pour attribution ou pour information ;
 - les opérations préalables au démarrage du chantier ;
 - les modes opératoires retenus pour réaliser les ouvrages ;
 - les fiches de préventions et d'interfaces ;
 - les fiches de contrôle ;
 - les fiches de non-conformité attestant éventuellement des anomalies ;
 - les fiches produits, récapitulent les caractéristiques des matériaux utilisés,
 - une feuille résumé pour la gestion de l'ensemble des documents ;
 - **L'action d'assurance qualité** d'une entreprise doit s'appuyer sur des autocontrôles permanents définis à partir des points suivants :
 - **point critique** – c'est un point important de l'exécution qu'il est nécessaire de contrôler formellement par sondages faits à intervalles réguliers ou sporadiques, pour vérifier la conformité, l'exactitude ou la qualité ;
 - **point d'arrêt** – c'est un point de passage qu'il est primordial de faire constater contrairement avec le service qualité de l'entreprise et/ou le contrôle extérieur
 - **Etablir une fiche d'autocontrôle**
- Pour faire une fiche d'autocontrôle, on doit suivre les étapes suivantes :
- **désigner** les tâches – on établit les libelles précis caractérisant les tâches à accomplir pour réaliser l'ouvrage ;
 - **identifier** les matériels – on précise les moyens et les matériels utilisés pour effectuer chaque tâche ;
 - **spécifier** les procédures – on indique les modes opératoires et les contrôles pour chaque opération et on désigne la personne chargée d'autocontrôle ;
 - **lister** les points critiques et les point d'arrêts
- 5.2. Direction de l'exécution (DET)** – dans ce cas l'objectif de cette mission est **le contrôle général des travaux (CGT)** :
- s'assurer que les documents d'exécution ainsi que l'ouvrage en cours de réalisation respectent les dispositions des études effectuées ;

- s'assurer de la conformité entre documents produits par l'entrepreneur et l'exécution des travaux en application du contrat ;
- délivrer tous ordres de service, établir tous procès-verbaux nécessaires à l'exécution du contrat des travaux, procéder aux constats contradictoires, organiser et diriger les réunions de chantier ;
- vérifier les projets de décomptes mensuels (PDM) ou les demandés d'avances présentées par l'entrepreneur ;
- établir les états d'acomptes ;
- établir le décompte général ;
- assister le maître d'ouvrage en cas de différend sur le règlement ou l'exécution des travaux ;

5.2.1 Dans ce cas il faut faire des documents :

- notes de services ;
- ordres de service ;
- procès-verbaux ;
- gestion financière du chantier ;

5.3. Dossier des ouvrages exécutés (DOE) :

- constituer le dossier des ouvrages nécessaires à leur exploitation ;
- mettre à jour les pièces contractuelles, les plans d'ensemble et les plans techniques (recollement à partir des documents entrepreneurs)
- émettre les notices d'utilisation ou d'entretien ;

5.4. Les phases de déroulement d'une affaire

- Une opération de construction consiste à traduire en réalité les souhaits et les besoins exprimés par des clients ou par des futurs occupants, en tenant compte de nombreux paramètres :

A - **d'ordre technique** – pour assurer la résistance et la stabilité de la construction en conformité avec les réglementations mise à jour,

B - **d'ordre préférentiel** – par les options offertes pour satisfaire les fonctions diverses,

C - **d'ordre économique** – à ce qui concerne l'évaluation des coûts de matériaux et main-d'œuvre au moindre prix ;

- Pour illustrer toutes les étapes nécessaires pendant le déroulement d'une opération de construire et l'estimation de la durée pour chaque étape, on peut utiliser un organigramme comme sur la figure suivante :
- En suivre, par rapport de la nature de maître d'ouvrage – public ou privé – on peut grouper toutes ces étapes, en quelques phases distinctes. Ces phases représentent les éléments composants d'un cycle de réalisation d'un ouvrage et leur enchaînement est illustré sur le schéma suivant :

D- La coordination technique

- Les interventions sur le domaine public doivent au préalable faire l'objet des formalités suivantes :
 - permission de voirie ;
 - déclaration d'intention des travaux ;
 - accord technique préalable ;
 - notification de la période et des délais d'exécution ;
 - avis d'ouverture et de fermeture de chantier ; etc.
- Pour chaque service à consulter, le conducteur de travaux établira une fiche, sur laquelle il notera au fur et à mesure les renseignements qu'il aura pu obtenir en précisant la source. Cette fiche doit indiquer les suivantes :
 - la désignation exacte du Service ;

- son adresse et son numéro de téléphone ;
- le nom de la personne touchée et le poste (ou le grade) ;
- les réponses aux questions avec la date ainsi qu'un résumé des entretiens et des communications téléphoniques ;
- les copies des lettres ainsi que les jeux des plans remis seront joints à chaque fiche
- De cette manière il pourra connaître tous les éléments nécessaires, classés chronologiquement, et pourra effectuer les relances s'il y a lieu.
- Certains réseaux nécessitent, pour la sécurité de leur fonctionnement, la mise en place d'ouvrages annexes, et de plus, pour éviter l'interaction de certains réseaux entre eux et des interventions ultérieures, des distances minimales doivent être respectées, pour les réseaux en tracés parallèles :

Préparation et organisation d'un chantier BTP

Pas de projet de construction sans anticipation

La préparation et l'organisation d'un chantier BTP découlent toujours d'un projet de développement, de construction, d'équipement, d'aménagement ou de réhabilitation d'une infrastructure ou d'un ouvrage. La prévention des risques professionnels passe notamment par l'anticipation des situations de coactivité, par la fixation de délais réalistes dès l'avant-projet, par des choix techniques adaptés et par la prise en compte de l'environnement du chantier.

Préparation contractuelle du chantier

La préparation impose aux maîtres d'ouvrage et d'œuvre de prendre, dès la phase de programmation, toutes les décisions destinées à structurer contractuellement l'organisation générale de l'opération, la réalisation du projet et l'exécution du chantier.

Le **maître d'ouvrage** définit le programme et s'entoure d'une équipe de préparation, comprenant notamment la maîtrise d'œuvre, le contrôle technique et, le cas échéant, un prestataire chargé de la planification (OPC ou ordonnancement / planification / coordination). Pour les chantiers clos et indépendants, il doit également mettre en place une mission de **coordination SPS** (sécurité et protection de la santé). Cette coordination établit notamment un **plan général de coordination** de la sécurité et de la protection de la santé (PGCSPS).

Le **maître d'œuvre** conçoit le projet sur le plan technique et décide de son allotissement éventuel (organisation en ensembles, lots séparés ou entreprise générale...). Il établit les pièces contractuelles nécessaires au bon déroulement du projet : **dossier de consultation** des entreprises ou projet de marché, calendrier des travaux, **cahier des clauses administratives particulières** (CCAP), **cahier des clauses techniques particulières** (CCTP), dossier de plans, bordereaux des prix... Les **entrepreneurs** titulaires des marchés préparent et organisent leurs chantiers en fonction des impératifs définis dans les pièces contractuelles, en prenant en compte la protection de la santé et de la sécurité des salariés (installations, organisation de l'exécution des travaux, modes opératoires, moyens et équipements appropriés...).

Pas de prévention sans organisation et délais adaptés

Tout se joue lors de la phase de l'avant-projet. C'est le moment où sont prises des options techniques de construction et de délais associés. En effet, la sécurité sur le

chantier va dépendre en partie de la qualité de cette préparation du projet par le maître d'œuvre.

Les choix issus de cette phase sont définitifs, car ils sont ensuite inscrits dans les pièces contractuelles.

C'est donc lors de cette phase d'avant-projet que le rôle du maître d'œuvre est déterminant pour la prévention, notamment pour garantir la compatibilité entre les options techniques, les délais impartis et les exigences de santé et de sécurité. Dans le cas où l'opération est assujettie à une coordination SPS, le maître d'œuvre doit suivre les préconisations du **coordonnateur SPS**.

Dossier de préparation du chantier de l'entreprise

L'entreprise titulaire de marché dispose d'un délai contractuel pour soumettre au maître d'œuvre son dossier de préparation de chantier, qui comporte en particulier :

- Le **plan d'installation de chantier**,
- Le **planning prévisionnel** des travaux,
- Les **plans d'exécution** des ouvrages,
- Les prévisions d'effectifs,
- Le **plan particulier de sécurité et de protection de la santé** (PPSPS).

Installations de chantier

Le plan d'installation de chantier définit l'implantation des équipements, voiries et réseaux divers (eau, gaz, électricité, assainissement, accès, clôtures, volumes terrassés...), y compris les installations et infrastructures collectives de chantier (cantonnements, moyens fixes de levage...).

Les marchés de travaux désignent les entrepreneurs chargés de la réalisation des installations ou équipements communs du chantier.

Approvisionnements et circulations

Le principe fondamental de structuration des moyens généraux et de la logistique du chantier repose sur l'organisation et la mécanisation des manutentions et sur l'organisation des **flux de circulation** (engins, piétons, approvisionnements horizontaux et verticaux...).

Les approvisionnements doivent être organisés en tenant compte de la nature de l'ouvrage à construire et de son environnement. Les aires de stockage, les circulations internes et externes doivent être clairement définies. Dans certains cas, cela nécessite la mise en place d'une **cellule logistique**.

La collecte, le tri et l'évacuation des déchets de chantier doivent être également prévus dans les pièces contractuelles du marché.

Installations sanitaires et vestiaires

Les obligations concernant les installations d'accueil, les vestiaires et les sanitaires dépendent de la taille et de la durée du chantier :

- Pour des chantiers de durée supérieure à 4 mois, des installations sanitaires fixes sont à prévoir,

- Pour des durées inférieures, des véhicules mobiles de chantier, spécialement aménagés et répondant aux besoins (installations sanitaires, restauration...) peuvent être utilisés.

Ces installations doivent être adaptées aux effectifs du chantier (nombre de lavabos, de douches, de toilettes, espace réfectoire...).

Coordination SPS

Une obligation du maître d'ouvrage pour les opérations de BTP

La coordination sécurité protection de la santé vise, pour tout chantier de bâtiment ou de génie civil où interviennent plusieurs entrepreneurs ou travailleurs indépendants, à prévenir les risques issus de leur coactivité et à prévoir l'utilisation de moyens communs. À cet effet, le maître d'ouvrage désigne un coordonnateur SPS, dont les rôles, missions et responsabilités sont définis par le Code du travail. La multiplicité des acteurs et de leurs interactions dans une opération de construction en coactivité implique pour la mise en œuvre des principes généraux de prévention des risques professionnels :

- La définition claire des rôles et responsabilités de chaque intervenant lors de la conception et de la réalisation de l'ouvrage,
- La coordination et la planification des interventions simultanées ou successives afin de prévenir les risques liés à la coactivité,
- La mise en commun des moyens de prévention,
- L'intégration dans la conception des ouvrages des dispositions destinées à faciliter et sécuriser les interventions ultérieures sur ceux-ci.

C'est le rôle du coordonnateur SPS de veiller à ce que ces différents points soient pris en compte.

Cadre réglementaire de la coordination SPS

La coordination de la sécurité et de la protection de la santé relève du Code du travail. Elle s'applique à tout chantier clos et indépendant de bâtiment ou de génie civil où interviennent plusieurs entreprises ou travailleurs indépendants, y compris sous-traitants.

Outils et acteurs de la coordination SPS

La coordination ne peut se déployer efficacement que sur une opération correctement maîtrisée par le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre tout au long de son déroulement. En phase de conception, elle repose sur l'anticipation en matière d'organisation de chantier (approvisionnements, ordonnancement, mise en commun de moyens...) et sur la prise en compte des incidences de l'organisation retenue dans les marchés et contrats. En phase de réalisation, la coordination SPS consiste principalement à veiller à la mise en œuvre des mesures définies en phase de conception et à leur adaptation si nécessaire.

La coordination repose sur l'implication des différents acteurs qui disposent de plusieurs outils pour structurer leur action.

Le **maître d'ouvrage** doit notamment :

- Adresser la déclaration préalable aux organismes d'inspection et de prévention pour les opérations de 1^{re} et 2^e catégories,
- Désigner un coordonnateur SPS, dès la phase de conception de l'opération,

- Définir les modalités de coopération entre le coordonnateur SPS et les différents intervenants (à formaliser dans un document joint à leur contrat).
Le maître d'œuvre doit notamment coopérer avec le coordonnateur SPS en phase de conception et de réalisation :
 - En l'associant aux réunions,
 - En lui transmettant des études et documents qui ont une incidence sur les choix de prévention.
- Le coordonnateur SPS doit notamment :
- Arrêter les mesures générales en concertation avec le maître d'œuvre,
 - Ouvrir et tenir le registre journal de la coordination (RJC) destiné en particulier à tracer les différentes actions ou informations relevant du déroulement de la coordination SPS,
 - Élaborer et faire évoluer le plan général de coordination en matière de sécurité et de protection de la santé (PGCSPS),
 - Procéder à une ou des inspections communes avec chaque entreprise, y compris sous-traitante, avant son intervention,
 - Constituer le dossier d'intervention ultérieure sur l'ouvrage (DIUO) et le compléter lors de la réalisation,
 - Présider le Collège interentreprises de sécurité, de santé et des conditions de travail (CISSCT), instance spécifique des opérations de catégorie 1.
 - L'entrepreneur doit notamment participer à la coordination SPS en établissant son propre plan particulier de sécurité et de protection de la santé (PPSPS), adressé au coordonnateur SPS en vue de son intégration harmonisée au PGCSPS.

Évaluation des risques professionnels

L'évaluation des risques professionnels (EvRP) constitue une étape cruciale de la démarche de prévention. Elle en est le point de départ. L'identification, l'analyse et le classement des risques permettent de définir les actions de prévention les plus appropriées, couvrant les dimensions techniques, humaines et organisationnelles. L'évaluation des risques doit être renouvelée régulièrement

Qu'est-ce que l'évaluation des risques professionnels ?

L'évaluation des risques professionnels (EvRP) consiste à identifier les risques auxquels sont soumis les salariés d'un établissement, en vue de mettre en place des actions de prévention pertinentes couvrant les dimensions techniques, humaines et organisationnelles. Elle constitue **l'étape initiale de toute démarche de prévention en santé et sécurité au travail.**

L'EvRP est une démarche structurée dont les résultats sont formalisés dans un "document unique". Ce document est mis à la disposition des salariés, des membres du **CHSCT**, des délégués du personnel, du médecin du travail, de l'inspecteur du travail et des agents des services de prévention des organismes de sécurité sociale ainsi que des inspecteurs de la radioprotection.

Pourquoi évaluer les risques professionnels ?

L'évaluation des risques professionnels (EvRP) relève de la responsabilité de l'employeur, et s'inscrit dans le cadre de son obligation générale d'assurer la sécurité et de protéger la santé des salariés.

L'évaluation des risques professionnels figure parmi les principes généraux de prévention énoncé dans le Code du travail. Celle-ci englobe des actions d'identification et de classement des risques et aussi de mise en place d'actions de prévention. Ces actions ne dispensent pas l'entreprise de mettre également en œuvre des mesures correctives immédiates.

L'EvRP constitue l'un des principaux leviers de progrès dans l'entreprise. Elle lui est utile puisqu'elle peut contribuer à améliorer son fonctionnement tout au long de son évolution, en consolidant la maîtrise des risques avérés mais également en pointant l'apparition de risques à effets différés ou de nouveaux risques, en particulier ceux qui sont liés aux nouvelles organisations (recours plus fréquent à des CDD, intérim, flux tendus...) ou à de nouveaux procédés industriels.

La santé et la sécurité des salariés ne doivent donc pas être dissociés du fonctionnement de l'entreprise (choix techniques, organisation du travail, mobilisation des compétences, formation...). La mise en place d'une démarche de prévention contribuera à améliorer la performance de l'entreprise sur le plan humain et économique.

Risque, danger, exposition : de quoi parle-t-on ?

La confusion persiste entre les termes danger, exposition, risque et dommage. Des travaux de l'INRS explicitent ces définitions.

- **Le danger :**

Est la propriété intrinsèque d'un produit, d'un équipement, d'une situation susceptible de causer un dommage à l'intégrité mentale ou physique du salarié.

- **Le risque :**

Est « une notion abstraite, inobservable directement, une catégorie de statut intermédiaire entre celle des dangers et celle des dommages ». C'est un évènement à venir, donc incertain. Cette incertitude est fondamentalement irréductible mais elle est plus ou moins grande selon la qualité des informations disponibles. La définition suivante semble faire l'unanimité : le risque **est l'éventualité d'une rencontre entre l'homme et un danger auquel il est exposé**. Deux composantes caractérisent le risque :

- La probabilité de la survenance d'un dommage liée à la fréquence d'exposition et/ou la durée d'exposition au danger et la probabilité d'apparition du phénomène dangereux,
- La gravité du dommage.
- **Le dommage** est un évènement non souhaité.

Principes de l'évaluation

La démarche d'évaluation des risques s'appuie sur des principes contribuant à sa réussite et sa pérennité :

- **Afficher sa volonté de réaliser une évaluation des risques**

Lors de l'étape de préparation de l'évaluation, le chef d'entreprise s'engage sur les objectifs, les moyens et les modalités d'organisation et de communication.

- **Choisir les outils d'évaluation qui sont adaptés à son entreprise**

Plusieurs techniques, outils et guides-modes d'emploi existent. Cependant, l'employeur choisira celle ou celui qui est adapté à la taille de son entreprise, sa culture, la nature de ses activités...

- **S'organiser pour être autonome**

La réalisation en interne de l'évaluation des risques est à privilégier. Néanmoins, l'employeur peut s'appuyer sur des aides extérieures. Cette autonomie permet au chef d'entreprise de :

- Rester maître des décisions garantissant la maîtrise des risques,
- Contribuer à l'appropriation de la démarche par l'encadrement et les salariés.

- **Associer les salariés**

Les salariés sont les premiers concernés par les risques professionnels auxquels ils sont exposés. L'identification des risques, le classement des risques et les propositions d'actions de prévention font l'objet d'échanges avec les salariés et/ou leurs instances représentatives.

- **Décider des actions de prévention.**

L'EvRP est avant tout utile pour l'entreprise. Elle conduit à choisir des actions de prévention appropriées.

Comment évaluer les risques professionnels ?

La démarche d'évaluation

La démarche d'évaluation est une démarche structurée selon les étapes suivantes mettant en œuvre différents outils :

- 1- Préparer l'évaluation des risques
- 2- Identifier les risques
- 3- Classer les risques
- 4- Proposer des actions de prévention

1- Préparer l'évaluation des risques

Préparer l'EvRP consiste à définir le cadre de l'évaluation et les moyens qui lui sont alloués, préalablement à son déroulement.

Après avoir créé un groupe de travail, c'est lors de cette phase de préparation que sont définis :

L'organisation à mettre en place : désignation d'une personne ou d'un groupe qui coordonne et rassemble les informations et pilote la démarche,

Le champ d'intervention (aussi nommé "unité de travail"),

Les outils mis en œuvre pour l'évaluation (documents, grilles, check-lists, logiciels spécifiques...),

Les moyens financiers,

La formation interne nécessaire,

La communication.

Les unités de travail

2- Identifier les risques

Il s'agit de repérer les dangers et d'analyser les risques.

Repérer les dangers, c'est mettre en évidence les propriétés intrinsèques d'un équipement, d'un agent chimique ou biologique généré par les activités ou utilisé dans les procédés de fabrication, d'une organisation du travail (travail de nuit, horaires décalés...) et susceptibles de causer un dommage à l'intégrité physique et/ou mentale des salariés. C'est également à cette étape que sont repérés les facteurs de pénibilité.

Analyser les risques, c'est se prononcer sur les conditions d'exposition des salariés à ces dangers et aux différents facteurs de pénibilité dans l'entreprise.

Différentes méthodes d'analyses des risques existent.

3- Classer les risques

Bien que non précisée dans la réglementation, l'étape de classement des risques est essentielle dans le déroulement de l'EvRP puisque c'est une action qui permet de passer d'un inventaire des risques à la définition d'un plan d'actions cohérent. Le mode de classement reste à « la main » de l'employeur. Il peut s'appuyer sur l'expérience et les connaissances des salariés ou des données statistiques.

Ainsi, les deux principaux objectifs de cette étape sont :

De débattre de priorités d'actions,

D'aider à planifier les actions.

4- Proposer des actions de prévention

Appuyées sur l'identification et le classement des risques, et après avis des instances représentatives des salariés, les actions décidées - qui seront de la responsabilité du chef d'entreprise - contribueront à alimenter le plan annuel de prévention. Pour ce faire, des groupes de résolution de problèmes peuvent être constitués.

Les actions sont choisies en privilégiant les mesures qui répondent aux 9 principes de prévention.

BTP : 10 points de vigilance contre les risques de chutes

Sur le terrain, les visites des préventeurs se basent a minima sur un socle d'exigences de base de 10 situations particulières d'exposition aux risques de chutes.

À retenir : Les 10 points de vigilance

- Échelle utilisée comme poste de travail,
- Échafaudage sur taquet d'échelle,
- Plateforme de travail sans protection contre les chutes,
- Échafaudage incomplet,
- Trémie non protégée,
- Baie non protégée,
- Travaux non sécurisés sur toiture, dont le risque de rupture de matériaux fragiles (amiante),
- Franchissements non sécurisés de tranchée, de fouille ou de dénivellation,
- Accès non aménagés au bâtiment,
- Circulation impraticable pour les piétons ou les véhicules.

10 points à vérifier dans la recherche d'un sous-traitant

Votre entreprise doit développer son expertise technique et vous hésitez entre le perfectionnement à l'interne et le recours à la sous-traitance. La deuxième option vous paraît sans doute plus rapide et plus efficace, à condition bien entendu de choisir judicieusement vos sous-traitants.

Sachez d'emblée que la recherche d'un sous-traitant ne se fait pas sur la règle simpliste du plus bas soumissionnaire. Plusieurs facteurs beaucoup plus importants doivent être pris en considération, en respect de chaque projet et de chaque secteur d'activités.

L'idéal, bien sûr, est d'établir un processus rigoureux d'évaluation et de sélection, basé sur les priorités et la stratégie de votre entreprise. Afin de vous aider dans vos recherches, voici 10 points essentiels à vérifier dans votre quête du bon sous-traitant.

1. Étudiez le marché

En premier lieu, il est recommandé de faire un décompte sommaire des sous-traitants possibles. Faites des recherches sur Internet, consultez les annuaires, les répertoires d'associations professionnelles, les publications spécialisées ou certains logiciels de gestion de la sous-traitance.

En effectuant ce premier tri, vous aurez déjà une bonne idée du marché de sous-traitance qui s'offre à vous.

2. Concentrez-vous sur vos besoins

La qualité première d'un bon sous-traitant est sa capacité à répondre à vos besoins, et même de les dépasser ! Gardez en tête qu'un bon sous-traitant fera progresser votre entreprise. C'est pourquoi il importe de distinguer les bons sous-traitants des excellents, notamment en recourant à l'évaluation de leur performance. En vous assurant l'apport des meilleurs, vous ferez de votre sous-traitant un partenaire qui contribuera au succès de votre entreprise à long terme.

3. Priorisez la gestion des risques

Il s'agit ici d'un point majeur dans la recherche d'un sous-traitant. Les candidats possèdent-ils leurs certifications ou leurs accréditations en bonne et due forme ? Qu'en est-il de leur performance environnementale ? S'assurent-ils que leur propre personnel reçoit une formation adéquate et maintient ses certifications professionnelles et permis d'exercice ? Surtout, s'efforcent-ils de respecter en tout temps les lois et règlements applicables en santé et sécurité au travail ?

Portez toujours une attention particulière à la gestion des risques. En tant que donneur d'ordres, vous avez des responsabilités de gestion active des risques, même lorsque vous sous-traitez certaines de vos activités. Assurez-vous d'être suffisamment impliqué pour éviter les erreurs coûteuses ou parfois même fatales...

4. Vérifiez la fiabilité des candidats

Si votre sous-traitant vous fait faux bond, c'est vous qui en subirez les contrecoups. Vous avez donc tout avantage à vérifier la fiabilité des candidats avant de leur faire confiance. Pour ce faire, vous pouvez questionner leurs anciens clients ou partenaires. Vous pouvez aussi vous informer au sein de votre réseau de connaissances. Il est de votre responsabilité de mener votre petite enquête pour

vous assurer que vous pouvez placer votre confiance en votre partenaire d'affaires. Voici deux éléments clés à regarder :

- Le sous-traitant a-t-il de l'expérience ? Peut-il le prouver ? Son portefeuille client est-il bien garni ? A-t-il un portfolio de ses réalisations à vous présenter
Le sous-traitant a-t-il été impliqué dans des accidents ou des incidents plus ou moins graves sur le plan sécuritaire ou environnemental ?

5. Testez la solidité financière

Un peu dans le même ordre d'idées, n'hésitez pas à tester la solidité financière des sous-traitants potentiels. Si un sous-traitant choisi fait faillite en cours de route, cela pourrait vous causer de sérieux maux de tête. Par exemple, vous pourriez avoir à payer les arrérages des différents organismes d'indemnisation des accidentés du travail (cotisations impayées) pour un sous-traitant qui fait faillite.

Pour éviter un tel cauchemar, demandez une attestation de conformité auprès de l'organisme responsable de l'application des lois du travail pour ce sous-traitant. Vous pouvez aussi demander à voir les bilans antérieurs et pouvez même aller jusqu'à exiger une enquête financière. Le cautionnement peut également s'avérer une avenue intéressante pour vous prémunir contre les conséquences d'une éventuelle faillite de votre partenaire.

6. Gérez la chaîne de sous-traitance

L'une des réalités à laquelle vous vous exposez en confiant vos travaux à un tiers est la multiplication des intervenants. En effet, votre sous-traitant pourrait très bien aller lui-même en sous-traitance pour répondre à votre demande.

L'entreprise à qui vous confiez un mandat utilisera-t-elle des sous-traitants ? Si oui, exigez de votre sous-traitant qu'il utilise les mêmes bonnes pratiques d'identification et de gestion des risques de ses sous-traitants que vous utilisez vous-même pour les vôtres. Le but est de cascader les processus pour assurer une bonne maîtrise des risques et de la conformité réglementaire.

7. Optez pour les bons moyens de communication

Avant même d'être en mesure d'instaurer une communication bidirectionnelle franche et efficace avec votre sous-traitant, il faut savoir comment entrer en contact avec lui. Certains logiciels spécialisés vous permettent de dénicher votre sous-traitant, de communiquer avec lui et de demeurer en contact sans le moindre effort de suivi ni de mise à jour des données de **votre** part. Vous réaliserez ainsi d'importants gains de temps dans le cadre de vos activités de recherche.

8. Considérez l'emplacement

La proximité physique du sous-traitant peut contribuer à faciliter les échanges. Cela permet aussi, dans certains cas, des réactions plus rapides et une diminution des coûts de livraison.

9. Envisagez une relation durable

Il est avantageux sur plusieurs points d'établir des partenariats à long terme avec vos sous-traitants. Avec le temps, la collaboration devient de plus en plus naturelle et permet notamment l'amélioration continue.

En effet, grâce à un système de gestion des sous-traitants, vous pourrez définir un processus et communiquer clairement vos attentes et priorités à vos sous-traitants. Vous pourrez ensuite effectuer un suivi documenté quant à leur performance. En travaillant sur les points communiqués dans cette rétroaction, vos sous-traitants connaîtront les aspects à améliorer. Vous serez surpris du progrès réalisé au fil des mois !

10. Mesurez le bon rapport qualité-prix

Nous l'avons dit d'emblée : le prix n'est pas tout dans la recherche d'un sous-traitant. Loin de là ! Dans le rapport qualité-prix, il y a avant tout la notion de qualité ! Et il n'y a pas que ces deux dimensions : l'échéancier représente aussi un élément crucial de tout projet.

Vous voyez donc le rapport direct de votre choix de sous-traitant avec le fameux triangle de gestion de projet : échéancier-budget-qualité. Toutefois, rappelez-vous que sans le respect des obligations légales et des normes de santé et sécurité et de protection de l'environnement, votre optimisation échéancier-budget-qualité ne tient plus la route.

Visez la qualité, à bon prix, dans des délais raisonnables, mais sans compromettre les autres aspects intrinsèquement liés à la réussite de votre projet.

En analysant les candidats à la sous-traitance à l'aide d'un processus établi, vous arriverez aisément à établir une liste restreinte de partenaires potentiels.

Il est inutile de retenir trop de candidats dans votre recherche d'un sous-traitant : 3 à 5 fournisseurs possibles devraient suffire pour trouver la perle rare. Vous éviterez aussi de perdre du temps en rencontrant des entreprises sous-traitantes qui n'ont pas vraiment de chance.

Une fois à l'étape des soumissions, vous pourrez repasser et mesurer plus en détail l'ensemble de vos critères, en priorisant les plus importants pour vous et l'avenir de votre entreprise.

III - LA PREMIERE RÉUNION DE CHANTIER

Les réunions de chantier constituent un moment fort de la vie du chantier. Elles sont le point de rencontre et de communication entre les différents partenaires. De la qualité de leur préparation et des qualités de l'animateur de ces réunions dépendra en partie la bonne marche du chantier.

Réunions de chantier

L'entrepreneur ou le mandataire commun est tenu d'assister aux rendez-vous de chantier provoqués par le maître d'œuvre ou d'y déléguer un agent qui a, du fait de cette délégation, pouvoir pour donner sur le champ des ordres nécessaires sur le chantier.

Au cours de ces réunions, tous les problèmes liés à l'exécution des travaux sont abordés et notamment :

- La mise à jour des plannings,

- Les décisions à prendre pour résoudre des problèmes d'ordre technique,
- Les remarques qui peuvent être faites sur la qualité des travaux,
- Les remarques pouvant être faites dans le domaine de l'hygiène et de la sécurité.

Les réunions de chantier sont l'occasion de dialogues entre le maître d'œuvre et les entrepreneurs et pour être efficaces, elles doivent être bien préparées. De plus, les comptes rendus doivent être rédigés rapidement et si possible en adoptant une présentation qui restera la même durant tout le chantier.

Il faut ajouter que les comptes rendus de chantier doivent être signés de tous les membres présents. Ils ne peuvent pas remplir le rôle d'ordre de service et tous les travaux proposés au cours d'une de ces réunions doivent faire l'objet d'un ordre de service avant exécution.

Les comptes rendus ont une valeur de constat et sont d'ailleurs appelés souvent « procès-verbaux ». Afin que ces réunions puissent avoir le plus d'utilité, il est nécessaire de les conduire d'une manière rigoureuse et d'adopter, dès la première, des dispositions d'ordre qui seront immuables :

- a) **Pointage des présents** : il est à noter que les absents ou retardataires peuvent faire l'objet de pénalités. L'heure de convocation doit être strictement respectée.

DÉROULEMENT DE LA PREMIERE RÉUNION :

- Partie administrative : Lecture du CCAP :

- Déclaration d'ouverture de chantier
- Liste des personnels et notices individuelles (exemplaires par personne + photo + photocopie de la pièce d'identité) + listes des véhicules pour établissement des laissez-passer.
- Courrier de l'entreprise désignant la personne physique chargée de représenter l'entreprise.
- Obligation assistance aux réunions de chantier : Pénalités prévues au CCAP
- Rappels de documents à fournir
- Demande à chacun de préparer un programme d'exécution pour élaboration du calendrier d'exécution.

Lors de la réunion de chantier n°2 si marché à lots séparés

- Copie des contrats et attestations d'assurances
- Dossiers de sous-traitance
- Présentation et fourniture de la situation mensuelle de travaux et du projet de décompte, fourniture d'un exemplaire à chacun.
- Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé ou plan de prévention.
- **Partie Technique** : documents prévus au CCTP pour chaque lot ou corps d'état :
- Panneau de chantier, définition du lieu (en accord avec chef de corps)
- Pancartage : « accès interdit » à toute personne étrangère au chantier (militaires compris)
- Branchements des fluides : eau, électricité, téléphone, EV sur le chantier (mise en place comptage et facturation à l'entreprise)
- Mise en place des clôtures – fermetures
- Lieux de stockages
- Déchets imposer le tri et l'enlèvement (prévu au CCTP dispositions générales).
- Limites des prestations (interfaces entre les entreprises (échafaudages, tranchées...)).

- **Présentation du site** : rappel des contraintes, modalités accès, particularités avant visite, plan d'installation
- Questions des entreprises.

Première visite du site avec le CORPS :

- A la fin de la réunion, si possible ou autre jour défini (problème des laisser passer, réglé à l'avance ou prévu)
- Prévoir ou faire état des lieux avec le corps (plans, photos, PV...).
- Evocation de l'organisation définitive de l'implantation des installations de chantier
- SPS, vérifier entre l'occupant et l'entreprise du plan de circulation, des zones de dépôt etc...

2.2.1. La réunion de chantier

La construction d'un équipement est rythmée par des rendez-vous de chantier qui favorisent son bon déroulement et conditionnent son résultat final.

Pour le maître d'œuvre et le maître d'ouvrage, c'est le moment de voir exactement où en sont les travaux.

Avant la réunion

- L'opportunité de la réunion : l'objectif de la réunion
- Le périmètre de la réunion : nombre et qualité des participants, durée, ordre du jour
- La date de la réunion et réservation de la salle en fonction du nombre de participants
- Prévenir les participants : convocations (les entreprises ou organisations) ou invitations (aux participants autres que les personnels de l'entreprise ou de l'organisation)

Quelques points de discussion lors de la réunion de chantier

- Les réserves sur la précédente réunion
- Les installations de chantiers, le panneau de chantier
- Le suivi des études : tableaux de suivi des documents et approbation des études d'exécution
- L'étude des observations du bureau de contrôle, du coordonnateur SPS (visites préalables et les PPSPS des entreprises), des bureaux d'études, de l'OPC
- La gestion des situations de blocage et le règlement des conflits
- Le calendrier d'exécution des travaux et l'avancement des travaux
- Les retards et les mesures coercitives
- Le suivi financier et le projet de décompte
- Les travaux modificatifs objet d'avenant au marché
- Les divergences entre les différents participants
- L'émission de réserves, réclamations financières des entreprises
- La détermination de l'ordre du jour de la prochaine réunion

Quelques points sensibles à vérifier sur le chantier lors la réunion de chantier

Terrassements :

- Vérifier les implantations par rapport aux plans,
- Vérifier les profondeurs hors gel,
- **Fondations / Bétonnage**
- Réceptionner les fonds de fouilles avant bétonnage.
- Vérifier les ferrailages avant coulage.

Liste non exhaustive

Après la réunion

- Rédiger le compte-rendu : objet de la réunion, participants (et excusés), ordre du jour, résumé de chaque point de l'ordre du jour, relevé de décisions, date de la prochaine réunion
- Diffuser le compte-rendu à l'ensemble des participants.

En cours de chantier, les instructions relatives à l'exécution des travaux sont données par ordres de service. L'entrepreneur est en principe tenu de s'y conformer, mais doit faire connaître ses éventuelles objections en formulant des réserves écrites.

2. SUIVRE CHAQUE POINT DE CONTROLE : POINTS D'ARRET ET POINTS CRITIQUES

- Répartir les points de contrôle dans le planning
- Rédiger les constats de vérification lors des points de contrôle

LES POINTS SENSIBLES

Le point sensible :

- Point d'exécution qui doit particulièrement retenir l'attention.

Le point critique :

- Point sensible qui nécessite une information préalable du maître d'œuvre et donne lieu à l'établissement d'un document de suivi.
- Les points critiques sont les points où il revêt une importance que l'exécution nécessite la vérification formelle d'une conformité, d'une exactitude ou d'une qualité.

Le point d'arrêt :

- Point critique pour lequel un accord formel du maître d'œuvre est nécessaire pour la poursuite de l'exécution.
- Les points d'arrêt sont des points de passage où l'exécutant doit obtenir le quitus du contrôle externe et/ou de l'extérieur parce qu'il est essentiel qu'un constat contradictoire ait lieu.

La levée des points d'arrêt et critiques permet au contractant de reprendre les travaux.

La définition des différents points d'arrêt/critiques sera réalisée au cours du chantier par le Responsable Qualité du Chantier ou le maître d'œuvre. Le contractant sera averti en temps utile.

Parmi les points d'arrêts possibles, on notera par exemple :

- La vérification de la géométrie des ouvrages
- La vérification d'un ferrailage
- La réception de support Gros œuvre
- Le contrôle de perméabilité
- Le bon positionnement d'un réseau collecteur
-
- **Points critiques et points d'arrêt**

	PC	PA
Validation de l'épreuve d'étude	X	
Validation de l'épreuve de convenance		X
Réception des matériaux	X	
Contrôle de réception du support		X
Contrôle de l'adhérence au support	X	
Contrôle de réception de l'ouvrage		X

ETUDIER LES INTERFACES.

ACTIONS	RESPONSABLE D E L'EXECUTION	OBSERVATIONS
Interfaces organisationnelles :		
Entre entreprises elles-mêmes : * Arrêter le calendrier détaillé des travaux ; * contrôler les points d'arrêts et vérifier les points critiques.	Maître d'Ouvrage, Maîtrise d'œuvre, et entreprises	Limiter le contrôle des points d'arrêts à 1 point par semaine.
Entre Maîtrise d'œuvre entreprises et contrôle. * Définir le système de la circulation des documents, leur approbation et l'organisation du suivi du chantier ; * contrôler les points d'arrêts et vérifier les points critiques.	Maître d'Ouvrage et entreprises.	
Définir les points critiques et les points d'arrêts du projet et les afficher au bureau de chantier.	Maître d'œuvre et entreprises.	

N.B : *

Le « Point Critique » (PC) doit faire l'objet d'un contrôle de la tâche dont la réalisation risque d'entraîner un défaut de qualité ou un mauvais enchaînement dans le travail des différents intervenants, sans pour autant entraîner l'arrêt des travaux. Les (PC) sont vérifiés en totalité par le contrôle hiérarchique (interne) et doivent faire l'objet d'une transcription sur les fiches d'autocontrôle.

Les « Points d'arrêt » (P.A) sont à la différence des (P.C), des points qui nécessitent avant la poursuite des travaux, un quitus du contrôle externe. Ils font également l'objet d'une transcription sur les fiches d'autocontrôle.

3. Renforcer sa vigilance lors de la visite de chantier

- Visite, réunion, compte-rendu : clarifier les objectifs à chaque étape
- De l'introduction au récapitulatif des prochains objectifs : animer la réunion de chantier
- Réaliser les visites de chantier : points de vigilance et solutions techniques

LE COMPTE RENDU DE RÉUNION

Le CR est un document dactylographié préparé par le conducteur de chantier signé par tous les présents. Un rapporteur extérieur peut-être désigné.

Le CR est un moyen important de communication lors du déroulement de travaux. En cas de contentieux, pendant et après les travaux, il constituera toujours une pièce importante du dossier d'expertise (d'où l'intérêt d'attacher toute l'attention nécessaire à sa rédaction).

Après chaque réunion ce CR est rapidement établi et diffusé à l'entreprise titulaire du marché.

Le style de ce document doit être simple et direct afin de rester facilement compréhensible. Sa présentation doit rester la même pendant toute la durée des travaux afin de toujours retrouver les mêmes informations aux mêmes endroits.

Il devra au minimum comporter les rubriques suivantes :

- L'intitulé de l'opération ou du programme
- La date de la réunion, le numéro du compte rendu
- Les noms des présents, absents et excusés
- L'ordre du jour
- Les remarques éventuelles sur le CR précédent
- Les différents problèmes examinés avec indication des mesures prises
- Le nombre de jours d'intempéries de la semaine précédente et indication du cumul
- Le nombre de jours de retard sur le planning
- La date de la prochaine réunion avec les noms des personnes (et organismes) convoquées

Le CR est signé par les entreprises et notifié par ordre de service par le maître d'œuvre.

COMPTE RENDU DE LA REUNION DE CHANTIER N° 25 EN DATE DU 06/07/1998-

OBJET :

I - PARTICIPANTS A LA REUNION

Organismes	NOM	Représentant	Présent	Absent	Convoqué Prochaine réunion	Nb absence
Maître d'ouvrage						
Maître d'œuvre			OUI			
Mission SPS			OUI			
Contrôle Qualité						

LOTS	NOM de l'entreprise.	Représentant	Présent	Absent	Convoqué prochaine réunion	Nb absence
Gros-Oeuvre						
Etanchéité						
Menuis. Ext						
Chauffage Plomberie Sanit						
Menuis Int.						
Peinture						
VRD						
Ascenseur						

DATE DE LA PROCHAINE REUNION

Prochain rendez-vous de chantier le 15/07/1998 à 14heures sur place

Les réunions et comptes rendus de chantiers

Le rythme hebdomadaire est en principe admis pour les réunions de chantier. C'est au cours de ces réunions que seront abordées toutes les questions concernant le chantier.

Avant la réunion de chantier

Il est souhaitable d'effectuer une visite de chantier (éventuellement en compagnie du coordinateur pour la partie "avancement de chantier"), afin de visualiser l'avancement et noter les travaux défectueux ou non conformes aux plans ou aux devis descriptifs, de déceler les difficultés qui risquent de surgir les jours suivants et ainsi de conduire sa réunion de chantier avec le maximum d'efficacité. L'attention portera plus spécialement sur la qualité des travaux et la présence du panneau de chantier.

Le formalisme du compte rendu ou procès-verbal

Le compte-rendu de chantier doit impérativement être rédigé par le **MOe**. L'**OPC** rédigera le compte-rendu de la réunion de pilotage. Les comptes rendus doivent être numérotés de manière chronologique et être diffusés au moins quarante-huit heures ouvrées avant la réunion de chantier suivante (diffusion par mail en PDF par exemple). La rédaction du compte rendu doit être soignée car c'est un document précontentieux. Il doit permettre au juge de se faire une opinion en cas de contentieux. Le compte rendu sera composé de deux parties principales.

La première partie portera sur les informations générales, sur laquelle figureront :

Puis une deuxième partie sur laquelle figureront les informations concernant :

- Les questions abordées,
- Les observations,
- Les destinataires pour action,
- Les dates pour lesquelles ces actions doivent être exécutées.

GENERALITES

Toutes les observations du présent compte-rendu qui n'ont pas fait l'objet de remarques lors du compte-rendu suivant seront considérées comme acceptées

Le contenu du-compte rendu

Tous les points importants seront consignés dans la deuxième partie du compte-rendu : ils seront regroupés en différentes parties.

La partie technico-administrative

Dans cette partie figureront, sous différentes rubriques, toutes les informations concernant le déroulement du chantier :

- L'agrément des sous-traitants,
- La météorologie, la durée des intempéries,
- Les causes des retards en vue d'imputer d'éventuelles pénalités,
- Le suivi, la mise à jour des plannings et l'état d'avancement pour respecter les délais d'exécution sont indispensables.

En effet, le planning général est contractuel. Il doit rapidement être transformé en planning détaillé mettant en évidence les différentes tâches, en faisant apparaître les points critiques ou d'impossibilité qui sont sources de retard,

- Les ordres de service : tout ce qui touche au déroulement du chantier (début, interruption, cas de force majeure, reprise, fin) doit faire l'objet d'un ordre de service.

Les ordres de service sont écrits, ils sont signés par le maître d'œuvre, datés et numérotés. Le titulaire en accuse réception datée. Les motifs d'interruption sont variés : aléas divers, mise à jour d'objets ou de vestiges, intempéries dont la durée dépasse la durée contractuelle. C'est à partir du relevé et de l'analyse de ces ordres de services que l'on fera jouer les pénalités de retard.

- **le suivi des approvisionnements ;**
- **la provenance des matériaux ;**
- **le suivi des arrêtés pour connaître en permanence les dates d'effet de ceux-ci**
- **le suivi des pénalités, primes et retenues ;**
- **la liste des travailleurs présents sur le chantier.**

Le personnel doit porter dans l'enceinte du chantier et en permanence un dispositif d'identification combinée de chaque personne et de son employeur. L'entreprise est tenue d'établir un enregistrement exhaustif de toutes les personnes qu'elle emploie sur le chantier. Le représentant du pouvoir adjudicateur peut en solliciter la production à tout moment. Du laxisme à ce sujet, en cas d'infraction, pourrait conduire à une mise en cause pénale au titre du travail dissimulé,

- **les dates de validation des avis techniques ;**
- **les dates de validité des assurances décennale et responsabilité civile seront vérifiées ;**
- **le suivi des décomptes mensuels : acompte, situations, actualisation ou révision des prix ;**
- **les travaux modificatifs ou supplémentaires ;**
- **les avenants.**

Le CSPPS

Cette partie concernera tout ce qui touche à l'organisation et l'installation du chantier

- **la sécurité du chantier,**
- **la propreté du chantier,**
- **l'hygiène du chantier,**
- **les installations pour le personnel.**

Le CSPS fera part de ses observations concernant le respect des conditions de sécurité sur les différents postes de travail, il tient à jour le registre journal.

Le dossier des ouvrages exécutés (DOE) fera partie intégrante du dossier des interventions ultérieures sur les ouvrages (DIUO) à remettre au maître d'ouvrage en fin de chantier. A cette fin, tout au long du chantier, pour éviter « la chasse au DOE » en fin de chantier, le CSPS demandera à chaque entreprise de lui fournir au fur et à mesure des rendez-vous, les documents nécessaires à la constitution de ce DOE.

Parmi ces documents, on peut citer : les notes de calculs, les plans d'exécution, les fiches techniques des éléments présents sur l'équipement avec les références associées, les fiches de sécurité, les manuels de maintenance (vérifier que la périodicité est bien précisée pour les éléments à remplacer ainsi que leurs références et caractéristiques), les plans de récolement.

- **La partie technique**

Le maître d'œuvre a un devoir de conseil vis-à-vis du maître d'ouvrage et de l'entreprise :

- **il assure le suivi de la synthèse des plans, des visas des documents d'exécution ;**
- **il assure le suivi des demandes de travaux modificatifs ;**
- **il assure des réunions de coordination avec les concessionnaires ;**
- **il s'assure du bon choix des matériaux par rapport aux prescriptions. A ce sujet, il organise des séances de présentation d'échantillons et fait réaliser des planches d'essais ;**
- **il peut être amené à contrôler et vérifier des essais en usine des principaux matériels, si nécessaire ;**
- **il s'assure de la bonne exécution des travaux, de la conformité aux règles de l'art ;**
- **il doit parfois réaliser au fur et à mesure de l'avancement du chantier des relevés** contradictoires entre l'entreprise et le MOe pour constater les quantités d'ouvrages réalisées. Par exemple, lors de terrassements, la présence de terrain rocheux devra être constatée, car après remblai la nature des sols ne sera plus visible. Ces constats s'appellent des attachements ;
- **il fait respecter les délais et les coûts ;**
- **il consigne et rappelle les observations dans le compte-rendu ;**
- **il fait le point sur l'avancement de l'opération ;**
- **il préconise les mesures à prendre ;**
- **il prévoit les activités jusqu'au prochain rendez-vous ;**
- **il vérifie le circuit de traitement des déchets prévu dans le marché ;**
- **en présence de déchets dangereux, conformément à la réglementation en vigueur, le représentant du MOa récupérera obligatoirement les bordereaux de suivi des déchets.**

- **La partie contrôle technique**

Le bureau de contrôle :

- émet des avis sur les plans et les notes de calcul, au cours de ses visites ;
- vérifie que la mise en œuvre des matériaux et les dispositions de l'ouvrage sont assurables au titre du code des assurances.

LA GESTION QUOTIDIENNE DU CHANTIER

- Suivre l'avancement des travaux et estimer les retards
- Contrôler les prestations par rapport aux plans et CCTP

Le contexte du suivi de chantier

Il conviendra de se servir de la présente fiche comme d'un fil directeur, sachant qu'en fonction du type de chantier, certaines actions ne seront pas nécessaires et qu'à l'inverse, pour d'autres, il y aura lieu d'être plus formaliste.

Dans tous les cas, l'objectif est de mener à bien un chantier en respectant les délais, les coûts, et les règles de l'art afin d'éviter les malfaçons qui pourraient provoquer des dysfonctionnements des équipements et/ou des services publics et conduire à des contentieux ultérieurs : chaque intervenant devra exécuter correctement les missions qui lui sont dévolues.

SUIVI DES TRAVAUX

L'activité de suivi des travaux consiste en :

- **D'exploiter une planification existante :**
 - pointer l'avancement des travaux dans le temps ;
 - mettre à jour le planning des travaux ;
- **De suivre le déroulement d'un chantier :**
 - prévoir les approvisionnements de matériaux et matériels en fonction du planning d'exécution ;
 - enregistrer les prestations de main-d'œuvre ;
 - enregistrer les consommations de matériaux ;
 - enregistrer les temps d'utilisation des matériels et engins de chantier ;
 - enregistrer les événements fortuits, accidents du travail, panne de matériels, intempéries, etc.
- **De contrôler techniquement une exécution de travaux :**
 - contrôler qualitativement et quantitativement les livraisons de matériaux, matériels et fournitures ;
 - contrôler l'emploi rationnel des matériaux et matériels ;
 - veiller au respect des exigences techniques de mise en oeuvre ;
- **De gérer le déroulement d'un chantier :**
 - établir l'état cumulé des quantités d'ouvrages réalisées ;
 - établir les écarts avec les prévisions sur les temps passés ;
 - établir le bilan de ces écarts et donner les cotes d'alerte pour les états critiques ;

Suivi d'avancement des travaux

- A partir des travaux effectués durant le mois considéré, le conducteur de travaux situe l'avancement de chaque tâche en exprimant soit les quantités d'ouvrages réalisés, soit en appréciant en pourcentage la part que représente le travail accompli durant le mois ou le travail accompli depuis le début du chantier (valeur cumulée).
- **Le bilan mensuel des travaux** – peut être établi à partir des comptes rendus journaliers et les recettes du chantier s'apprécient en effectuant le produit des quantités d'ouvrages réalisés par les coûts de réalisation.

Contrôles sur chantier

- Au niveau de la qualité, l'exécution des travaux doit être suivie quotidiennement de manière continue jusqu'à la fin de chantier. Si la qualité a été bien étudiée et suivie en cours de chantier, les finitions ne donnent plus lieu aux difficultés habituelles d'où un gain en temps et argent.
- D'après leur type les contrôles peuvent être :
- **Contrôles intérieurs** – qui sont effectués par chaque intervenant à l'intérieur de son organisation, afin d'assurer la qualité de sa production. Dans cette catégorie on trouve :

- le contrôle interne à la production – qui consiste dans un ensemble des autocontrôles exercés par les exécutants eux-mêmes, et des contrôles hiérarchiques exercés par les responsables de production. Ce type de contrôle est effectué après des règles bien définies.

- le contrôle externe à la production – est un ensemble des contrôles effectués par sondages sur la production à tous les stades de l'intervention par des responsables indépendants de la production, mandatés par la Direction.

- **Contrôles extérieurs** – sont des contrôles effectués sur un intervenant ou sur un ensemble de l'opération par un organisme compétent et indépendant des intervenants concernés. Ce contrôle valide et valorise les contrôles intérieurs.
- Pour l'activité d'un chantier on doit faire les contrôles suivants :
- **Contrôle des matériaux** – qui a les phases suivantes :

- **analyser** les spécifications demandées ;
- **rechercher** les moyens de contrôle adéquat ;
- **rédigé** les fiches de suivi et de contrôle ;

L'objectif de ce contrôle consiste à s'assurer que les produits ou les matériaux livrés sur le chantier sont bien conformes aux prescriptions demandées par le maître d'œuvre.

- **Contrôle sur les matériels** – qui a les phases suivantes :

- **analyser** les caractéristiques souhaitées ;
- **rechercher** les contrôles appropriés ;
- **rédigé** les fiches d'entretien du matériel ;

L'objectif de ce contrôle consiste à garantir la sécurité du personnel sur le chantier vis-à-vis de la présence ou de l'utilisation des matériels prévus.

- **Contrôle sur l'ouvrage réalisé** – qui a les phases suivantes :

- **analyser** les prescriptions contractuelles ;
- **rechercher** les contrôles appropriés ;
- **établir** les fiches de suivi et de contrôle ;

L'objectif de ce contrôle consiste à vérifier la qualité des produits fabriqués et la qualité des ouvrages réalisés par rapport des prescriptions du maître d'œuvre.

Surveillance du contrôle intérieur

La MOE intervient différemment sur le terrain, c'est à dire :

- Il n'intervient plus systématiquement pour contrôler en temps réel les travaux (sauf points arrêt).
- mais il intervient pour vérifier que les acteurs de l'entreprise en charge du contrôle font leur travail.

– dans cet esprit, l'exécution de certains essais pourra être prévue par la MOE, non plus pour vérifier la conformité d'un lot, mais pour valider les essais réalisés par l'entreprise.

La surveillance du contrôle intérieur conduit à des actions de type « AUDITS »

Surveillance du contrôle intérieur

Cette prestation a pour objet de s'assurer que :

- les PQ sont effectivement mis en pratique
- les fiches de suivi ne sont pas renseignées in fine
- les contrôles sont réalisés et interprétés en temps réel
- les anomalies sont détectées et traitées, selon le principe défini en période de préparation de travaux

Rôle de la MOE dans la surveillance du contrôle intérieur

Un scénario d'intervention est établi après acceptation du référentiel qualité,

– en définissant les actions de contrôle extérieur pour tous les travaux et par domaine Technique (type d'intervention -continue, intermittent, ponctuel- et la fréquence)

– le mode de validation des essais du contrôle externe est fixé Le MOE s'entoure si nécessaire d'une assistance spécifique compétente pour les domaines techniques concernés et en Assurance Qualité, notamment pour la réalisation d'audits.

Exemple de plan de contrôle intérieur

Secteur	Opération	Action	Essais	Contrôle interne	Contrôle externe	Fréquence
FONDATIONS	Contrôle des fondations	Relevé des paramètres de forage		*		En continu
		Prélèvement	Si nécessaire		*	Tous les m
		Contrôle boue de forage		*	*	En continu
		Contrôle propreté du fond de pieux		*		Chaque fond de pieux
Armatures	Contrôle du ferrailage passif	Suivi de fabrication		*		Chaque cage
		Suivi de pose		*		Chaque cage
		Vérification d'un ferrailage en place	Mesure d'enrobage	*	*	Chaque cage
			Mesure de recouvrement	*	*	

Exemple de plan de contrôle extérieur

DOMAINE	OPERATION	PRESTATIONS	INTERNE	EXTERNE	FREQUENCE CONSEILLEE/C. EXTERIEUR
Fondations	Contrôle d'assise des fondations	Contrôle d'assise des fondations	OUI	OUI	Tous les ouvrages
Précontrainte	Contrôle de précontrainte par post-tension	Contrôle de précontrainte par post-tension	OUI	OUI	Une inspection par procédé
		Analyse des consignes	OUI	OUI	Systématique

		Mesures des coefficients de transmission	OUI	OUI	Une mesure par procédé
		Contrôle de mise en tension	OUI	NON	Systematique après chaque mise en tension avant coupe
	Contrôle de protection des armatures (Injections)	Épreuve de convenance	OUI	NON	Une par lot de ciment
		Épreuve de contrôle	OUI	NON	Pour chaque injection
	Contrôle par gammagraphie		NON	NON	A la demande du maître d'œuvre

5. Erreurs, malfaçons, non-conformités, non-sécurité... : anticiper les coûts et pénalités encourues

- Les erreurs et malfaçons les plus courantes : les détecter et les solutionner
- Constat des erreurs : apporter des solutions, déterminer le surcoût et à qui l'attribuer
- Les ordres de service de constat de malfaçon, de non-conformité aux documents du chantier,
- Appréhender les mises en demeure et pénalités possibles en cours de chantier

7 Conseils pour éviter la galère des travaux

Malfaçons, retards, surcoûts... Les travaux ne virent pas toujours au cauchemar quand on recourt aux entrepreneurs ! Voici un petit manuel pour reprendre la main sur votre chantier et éviter de vous faire balader par les artisans ou entrepreneurs...

1. Faire appel à un maître d'œuvre ou un architecte

La première façon d'éviter les mauvaises surprises quand on se lance dans d'importants travaux (rénovation partielle ou globale d'un appartement, agrandissement d'une maison...) est de faire appel aux services d'un maître d'œuvre. Son rôle est de faire réaliser l'ouvrage dans les conditions de délais, de qualité et de coût fixées conformément aux devis. Autrement dit, il dirige et coordonne les différents corps de métiers (charpentiers, maçons, peintres, plâtriers...) pour un meilleur déroulement des travaux. Dans le cadre d'une

rénovation de salle de bains par exemple, il va demander aux plombiers et électriciens d'intervenir avant le carreleur, en coordonnant le calendrier. L'autre solution est de faire appel à un [architecte](#). Si sa mission est d'abord la conception, son rôle peut être étendue à la maîtrise d'oeuvre.

Ainsi, l'architecte ou le maître d'oeuvre est là pour épauler son client dans les travaux. Il garantit que les réalisations correspondent à vos souhaits et sont faites dans les règles de l'art. En théorie, finie la galère des travaux. C'est à lui qu'incombe de résoudre les problèmes comme un retard de chantier ou encore une malfaçon. C'est aussi un gain de temps. Plus besoin de rechercher des entreprises, il a les siennes. Comment le choisir ? Contactez-en plusieurs, questionnez-les sur leur savoir-faire. Bien souvent, le bouche-à-oreille est une excellente voie pour trouver l'entreprise ou la personne de confiance. Cette solution de l'architecte ou du maître d'oeuvre a évidemment un coût. Comptez 8 à 12 % du montant des travaux pour les honoraires d'un architecte et 6 à 12 % pour ceux du maître d'oeuvre. C'est le prix de la tranquillité.

2. Choisir un artisan reconnu

Plombier, électricien, menuisier, peintre... Mais comment trouver la perle rare qui vous évitera bien des soucis. D'abord et toujours, le bouche-à-oreille : des amis ou connaissances ont peut-être effectué le même type de travaux et sauront alors vous indiquer la personne qu'il vous faut. Autre piste, choisir ceux qui bénéficient de certification, pour tous les corps de métiers. Évaluez les compétences techniques et le sérieux des entreprises de bâtiment.

Si vous souhaitez bétonner votre choix, vous pouvez vous informer auprès d'un site internet connue. Enfin, certains signes ne trompent pas. Par exemple, un artisan reconnu est surchargé de travail et son planning est souvent rempli plusieurs mois à l'avance.

3. Exiger un devis très détaillé avec un calendrier des travaux

Le [devis](#) est la pièce maîtresse de vos travaux. En effet, ce document fait office de contrat puisqu'il est signé par les deux parties, vous et votre artisan. Mais surtout, l'entrepreneur doit respecter tout ce qui est noté dessus, y compris en matière de prix et de délais. D'où l'intérêt qu'il soit le plus détaillé possible afin de prévenir tout désagrément. L'idéal est d'y adjoindre un calendrier de chantier comportant un échéancier précis et d'indiquer des dates d'intervention et d'achèvement des travaux pour chacun des artisans.

Ainsi, le devis doit inclure au minimum : - le nom et le tampon de l'entreprise,- la nature précise et descriptive des travaux à réaliser,- la quantité et la qualité des matériaux utilisés,- le prix unitaire des matériaux, - le coût de la main-d'oeuvre, - le montant de la TVA, - la date de début des travaux prévue, leur durée et donc une date de livraison, - le montant des acomptes prévus, - le montant des pénalités de retard de livraison (en général, c'est une somme forfaitaire calculée par jour de retard), - la durée de validité du devis et de ses conditions de révision de prix, - le tarif précis, " global et forfaitaire " des travaux (Hors Taxes et TTC).

Plus votre devis sera détaillé et plus vous pourrez vous appuyer dessus pour refuser les sorties de devis. N'hésitez donc pas à faire préciser certains éléments qui vous paraissent essentiels et à comparer le devis avec ceux d'artisans concurrents. En conclusion, ne validez jamais un devis dans la précipitation ou l'urgence. Prenez le temps de vérifier qu'il comporte le maximum de mentions. Une fois le devis signé, il sera trop tard.

4. Etre présent très régulièrement pendant les travaux

L'idéal est de faire des visites régulières du chantier pour surveiller l'avancement des travaux et la présence de l'entreprise sur le chantier. De cette manière, vous pourrez vous assurer que votre artisan respecte bien le calendrier des travaux et éviter certaines malfaçons. Ainsi, si vous remarquez quelque chose de suspect (y compris une peinture qui bave, un joint défectueux sur vos nouvelles menuiseries...), signalez-le directement à votre entrepreneur pour qu'il intervienne au plus vite. Et surtout ne laissez pas traîner les choses. En effet, si une prise a été mal placée, mieux vaut l'indiquer avant que les finitions soient faites. Suivre le chantier de près permet aussi de limiter les surcoûts, en simplifiant certains choix en cours de route. Si la gestion des travaux n'est vraiment pas votre affaire, faites appel à une personne extérieure experte en la matière : un ami qui a déjà fait refaire sa maison et qui s'y connaît en travaux par exemple. Ou encore, mieux, à un professionnel de ce genre d'opération : l'architecte, comme nous l'avons conseillé dans le point 1.

5. Savoir être ferme avec les artisans

Sachez exactement ce que vous voulez avant de vous lancer dans les travaux. Ceci vous permettra de tenir bon face aux artisans et de prévenir d'éventuelles galères. Pour cela, constituez-vous un dossier dans lequel vous aurez accumulé toutes les informations nécessaires : notice de mise en oeuvre, photos et articles représentatifs de ce que vous souhaitez. Bien informé sur la faisabilité de votre projet, vous pourrez ainsi argumenter face à certains artisans qui seraient tentés de dissimuler certains problèmes. Et vous éviterez de vous laisser " balader " avec des arguments comme "

ce n'est pas encore sec ", " cela demande plus de temps que prévu " ou même " ce n'est pas possible de faire ça "... Rappelez-vous toujours que le patron du chantier, c'est vous !

Si votre chantier traîne et que les ouvriers commencent à le désert, fixez avec l'entrepreneur les dates précises des prochaines journées de travail en veillant bien à ce qu'elles soient le plus tôt possible. Là aussi, négociez pour imposer que votre chantier soit prioritaire et passe avant les autres.

Pour tenir tête à votre artisan, il faut aussi connaître vos droits. Sachez qu'un entrepreneur doit tenir les engagements pris sur le devis. Il se peut toutefois que des travaux non prévus au devis doivent impérativement être réalisés. Par exemple, un mur de salle de bains doit finalement être renforcé pour pouvoir supporter une double vasque. Dans ce cas, l'entrepreneur doit d'abord vous demander votre accord pour effectuer ces nouveaux travaux et ne pas les faire de lui-même. Car il s'agit d'une modification du devis, il doit donc y avoir une signature d'avenant. Et si les rectifications ont été réalisées sans votre signature, vous êtes en droit de refuser de payer.

6. Payer les entrepreneurs au compte-goutte

Le mieux est d'établir avec vos artisans un échéancier des paiements, et ce dès le devis. Au début des travaux, versez environ 20 % du montant total, jamais plus de 30 %. Puis, en cours de réalisation, réglez à l'avancement du chantier en faisant régulièrement le point avec votre entrepreneur sur la situation des travaux. Vous ne payez alors que les travaux réalisés. Vous disposez ainsi d'un moyen de pression à l'égard de l'entreprise et aurez toujours de l'argent nécessaire pour éventuellement finir les travaux avec un autre professionnel. Notre conseil est de garder toujours 5 % à payer à la réception des travaux. Ainsi, à la fin du chantier, faites la [réception de travaux](#) avec votre artisan. Et si vous remarquez quelques problèmes comme une porte qui ferme mal, un joint qui se décolle, émettez alors des réserves. Listez-les sur un document que vous signerez, vous et votre entrepreneur. Vous réglerez ainsi la totalité des travaux (les fameux derniers 5 % qui restent) que lorsque ces points auront été réglés. Jamais avant.

7. Les recours amiables et juridiques

En cas de retard ou de travail mal fait, commencez par contacter votre professionnel pour entendre ses explications. Puis tentez un arrangement amiable. Une association de consommateurs peut vous assister dans cette démarche. Vous pouvez également, dans le cas de travaux effectués par un artisan, soumettre votre litige à la Cour Suprême.

Pour un retard trop important de travaux, vous pouvez mettre l'artisan en demeure de réaliser la fin des travaux par l'envoi d'une lettre recommandée avec accusé de réception où vous lui indiquerez un délai précis pour l'exécution de la fin de chantier. Signifiez-lui aussi que vous arrêtez tout paiement jusqu'à la reprise effective des travaux. Et s'il ne se passe toujours rien, vérifiez que votre devis prévoit des pénalités de retard. Si c'est le cas, cette sanction peut être appliquée après un certain retard. Elle est calculée forfaitairement par jour de retard. Et si ces démarches n'aboutissent pas, il ne reste plus qu'à vous engager dans la voie judiciaire.

Et vous, savez-vous gérer la galère des travaux ?

Si vous constatez des malfaçons après vos travaux, c'est la même procédure. Signalez les défauts à votre entrepreneur par courrier et mettez-le en demeure d'effectuer les réparations nécessaires. Pendant un an à compter de la réception des travaux, il est tenu de procéder aux réparations qui s'imposent en cas de malfaçons. Si celui-ci refuse d'effectuer les travaux, vous devrez saisir le juge dans l'année suivant la réception des travaux.

6. La réception du chantier, lever les réserves de réception

- **Etablir les documents de fin de chantier et coordonner les entreprises pour lever les réserves**
- Administratif, technique, financier et juridique : piloter chaque aspect de la réception de chantier
- Réception en marché : opération préalable, déroulement, référence réglementaire procès-verbal
- Déclarer l'achèvement des travaux et obtenir le certificat de conformité
- Constituer les dossiers de fin chantier : date de réception définitive et de départ des différentes assurances
- Garantie de parfait achèvement, garantie biennale et décennale : personnes redevables et champs d'application.

LE PROCÈS-VERBAL DE RÉCEPTION DE TRAVAUX

Étape indispensable lors de l'achèvement d'un chantier, la réception des travaux par le maître d'ouvrage se formalise par un procès-verbal. Ce document atteste de la fin des travaux et permet d'émettre des réserves sur la qualité et la conformité des travaux commandés. Il est donc un document important à partir duquel plusieurs effets et malfaçons sont constatés. Qu'est-ce qu'un PV de réception des travaux ? Qui est concerné ? Que faire en cas de réserves ? Où trouver un modèle de PV de réception de travaux ? Toutes les réponses sur le déroulement de la réception d'un chantier ainsi que les étapes à suivre en cas de procès-verbal de réception de travaux avec ou sans réserve.

LA RÉCEPTION DE CHANTIER, C'EST QUOI ?

Lors de lourds travaux tels que la construction d'une maison, un agrandissement ou encore l'aménagement des combles, certaines étapes représentent des points clés du projet. C'est le cas de la réception des travaux entre l'entrepreneur et le maître d'ouvrage une fois le chantier terminé. Cette étape a lieu juste avant l'entrée dans les lieux et n'est pas obligatoire mais fortement conseillée pour pouvoir prétendre aux différentes garanties disponibles : garantie décennale, de parfait achèvement, ... La réception de chantier est l'acte par lequel le maître d'ouvrage réceptionne les travaux commandés auprès des entreprises du BTP.

« La réception est l'acte par lequel le maître de l'ouvrage déclare accepter l'ouvrage avec ou sans réserve. Elle intervient à la demande de la partie la plus diligente, soit à l'amiable, soit à défaut, judiciairement. Elle est, en tout état de cause, prononcée contradictoirement. ».

La réception des travaux est donc le moment où le maître d'ouvrage va faire le tour du chantier, accompagné de l'entrepreneur, afin de vérifier que l'ensemble de la construction correspond aux devis établis et que tout fonctionne correctement. Cette formalité administrative permet au maître de l'ouvrage de vérifier la qualité et la conformité des travaux livrés par rapport au contrat et aux règles de l'art. Pour valider la bonne exécution des travaux ou émettre des réserves, un procès-verbal (PV) de réception des travaux est alors procès-verbal de réception des travaux établi.

QU'EST-CE QUE LE PV DE RÉCEPTION DES TRAVAUX ?

Le procès-verbal de réception des travaux marque la fin des travaux. Il peut être avec ou sans réserve et doit être signé des deux parties, voire des trois parties si un architecte est intervenu dans la supervision des travaux. En cas de malfaçons ou défauts, le maître d'ouvrage émettra alors des réserves et pourra même refuser la réception des travaux. Dans ces deux cas, il devra ensuite s'entendre avec les différents artisans sur le délai laissé pour corriger ces défauts ainsi que le blocage du solde du prix.

UTILITÉ DU PV DE RÉCEPTION DE TRAVAUX

Le PV de réception des travaux est très important. Il est l'acte par lequel la responsabilité de la construction est transférée de l'entrepreneur au maître d'ouvrage. Il est aussi le point de départ des différentes garanties comme la garantie décennale, mais aussi la garantie de parfait achèvement qui pèse pendant un an sur les épaules de l'entrepreneur. Cette garantie l'oblige à remettre en état les travaux mal effectués et constatés dans le procès-verbal de réception des travaux.

En effet, ce document peut stipuler des réserves. Elles sont le constat par écrit des malfaçons relevées lors de la visite de réception des travaux. À l'issue de cette visite effectuée par le maître d'ouvrage et l'entrepreneur, le PV est dressé et doit être signé des deux parties. En plus des réserves signalées dans le PV, les parties doivent se mettre d'accord sur le délai accordé pour finaliser les travaux ainsi que la somme restante due bloquée. L'entrepreneur ne sera payé qu'une fois la réception des travaux acceptée par le maître d'ouvrage.

Toutes les malfaçons qui n'auront pas fait l'objet de réserves dans l'acte ne sont plus à la charge du constructeur. Il est donc important de bien vérifier l'ensemble de la conformité de la construction par rapport aux devis de commande afin de ne pas louper un vice apparent.

QUAND FAIRE LE PV DE RÉCEPTION DE TRAVAUX ?

Le PV de réception de travaux s'établit à la fin du chantier quand toute la construction est complètement terminée. Le constructeur n'a plus à intervenir sur le chantier et considère qu'il a rempli ses obligations. Le plus souvent, le PV de réception de travaux est rédigé lors de la remise des clés.

Logiquement, la réception des travaux intervient selon le calendrier de livraison du chantier prévu initialement. C'est souvent à l'initiative du constructeur, mais chacune des parties peut demander de fixer la date de réception des travaux. La partie demandeuse enverra donc une convocation stipulant l'objet, la date et l'heure aux autres parties. Cette convocation doit être faite en courrier recommandé avec réception.

QUI DOIT ÉTABLIR LE PV DE RÉCEPTION DE TRAVAUX ?

Le maître d'ouvrage est la personne qui établit le PV de réception des travaux, puisque c'est lui qui va y noter les réserves éventuelles. Toutefois, cela se fait en la présence de l'entrepreneur. Tous deux doivent ensuite dater et signer le document pour le rendre officiel.

LE PV DE RÉCEPTION DE TRAVAUX EST-IL OBLIGATOIRE ?

Bien qu'il permette d'éviter bien des problèmes de preuve en cas de litige ultérieur avec le constructeur, le PV de réception des travaux n'est pas obligatoire. Un tas de raison peut justifier l'absence de cet acte comme la faillite du constructeur ou encore le refus de celui-ci de l'établir. En l'absence de PV et de plaintes, la réception peut être considérée comme tacite.

En cas de problème, le tribunal prendra en compte le paiement des travaux visés par la demande de mise en œuvre des garanties, de la prise de possession du bien, de la non reprise des travaux dans le mois suivant la mise en demeure du mandataire liquidataire. Pour autant, il est fortement conseillé d'établir un PV de réception des travaux quand cela est possible.

LE CONTENU DU PV DE RÉCEPTION DE TRAVAUX

Le PV de réception des travaux va contenir différentes mentions portant sur l'identité des parties, l'adresse du chantier et la date de réception des travaux. Mais la partie la plus importante est celle des réserves. Lorsqu'il s'agit d'un gros chantier, la partie des réserves est généralement divisée en lots par rapport à chaque lot attribué aux différentes entreprises afin de faciliter la rédaction des éventuelles remarques et aussi la lecture par les différents intervenants. Il ne faudra pas oublier de signer le document pour valider l'aboutissement du chantier.

ACCEPTER LES TRAVAUX SANS RÉSERVE

Une fois que le tour du chantier a été effectué, que tout est conforme à la commande initiale et que tout fonctionne correctement, il n'y a pas lieu de mentionner des réserves. Il suffit donc de signer l'acte et laisser la partie réserve vide. On dit alors que le PV de réception de travaux est accepté sans réserve.

Pour autant, pensez bien à tourner chaque robinet, à ouvrir chaque fenêtre et à faire fonctionner chaque matériel comme le chauffage lors de votre tour de vérification avant de vous prononcer pour l'absence de réserves.

ÉMETTRE DES RÉSERVES SUR LES TRAVAUX

Si des malfaçons ou des vices apparents sont constatés lors du tour du chantier, ils seront notés dans la partie réserve. Il faut penser à bien détailler les vices constatés, car, en cas de litige ultérieur, vous pourrez oublier certains points importants. Les réserves s'accompagnent généralement d'une demande de remise en état des problèmes de construction relevés assortie d'une date limite d'exécution.

Le maître d'ouvrage peut décider de suspendre le paiement des sommes dues à concurrence de 5% de la somme totale jusqu'à l'exécution des travaux. Cette somme doit être consignée chez notaire et sera débloquée lorsque la réception sera sans réserve, c'est-à-dire sans aucune objection formulée.

Par conséquent en cas de réserves, vous avez deux solutions :

Refuser la réception des travaux quand il y a trop de vices, défauts ou malfaçons.

Vous n'obtenez pas les clés du bien et la date de livraison est repoussée.

Accepter la réception en émettant des réserves. Vous emménagez dans le bien et les artisans viendront réparer les défauts prononcés le plus vite possible.

LEVER LES RÉSERVES ÉMISES

Lorsque le constructeur a réparé les vices apparents, un nouvel état des lieux est fait. Le constructeur et le maître d'ouvrage établissent un nouveau PV constatant la réalisation des travaux. C'est ce que l'on appelle la levée des réserves. Il ne restera plus qu'à transmettre la déclaration d'achèvement des travaux à la mairie dans un délai de 30 jours.

FAIRE LE PV DE LA RÉCEPTION DES TRAVAUX

C'est le maître d'ouvrage qui est en charge de la rédaction du PV de réception des travaux. Il devra ensuite signifier l'acte à chaque entrepreneur. S'il n'y a pas de réserve, un courrier simple suffit. Sinon, il faudra l'envoyer en recommander avec accusé de réception.

Généralement, le PV est fait en collaboration avec l'entrepreneur en charge du chantier. Le maître d'ouvrage et l'entrepreneur réalisent ensemble ce document et le signent une fois le contrôle des travaux terminés.

MODÈLE DE PV DE RÉCEPTION DE TRAVAUX

Le PV de réception de travaux n'est pas obligatoire mais fortement recommandé pour pouvoir faire valoir vos droits et garanties par la suite. Il convient de remplir correctement ce document, d'y ajouter les réserves le cas échéant et surtout, de ne pas oublier de le faire signer par le maître de l'ouvrage, l'entreprise du bâtiment et le maître d'œuvre si vous en avez embauché un pour gérer le chantier.

Concernant le document de procès-verbal de réception des travaux, il est constitué de deux parties principales :

Le procès-verbal de réception qui est rédigé lors du premier état des lieux. On y trouve les informations sur les différentes parties, sur le chantier et la réception ainsi que l'état des réserves.

Le procès-verbal de levée des réserves qui est rédigé lorsque des réserves ont été prononcés lors de la réception. Cette partie valide que les réserves ont bien été solutionnées.

Si vous recherchez un modèle de procès-verbal de réception des travaux pour votre chantier, vous pouvez en télécharger un ci-dessous. Ce modèle de PV de réception a été conçu par la Fédération Française du Bâtiment pour donner un exemple aux artisans.