



Programme Général d'opération :

Rénovation énergétique et réaménagement
intérieur du bâtiment de la Mairie de La Turbie



Table des matières

► I.Introduction	3
► II.Enjeux et objectifs	3
► III.Localisation du projet	3
III.1. Références cadastrales du périmètre du projet :	4
III.2. Règle d'urbanisme :	4
► IV.Contexte architectural	5
► V.Description des travaux	6
V.1. Rénovation énergétique	6
V.2. Qualité environnementale	7
V.3. Réaménagement intérieur	8
V.4. Plan et surface existants	10
► VI.Phasage des travaux	10
► VII.Planning	10
► VIII.Estimation des travaux	10
► IX.Programme de maîtrise d'œuvre	10
IX.1. Les études de diagnostic (DIA) et esquisse (ESQ), ont pour objet :	11
IX.2. Les études d'Avant-projet sommaire (APS) ont pour objet :	11
IX.3. Les études d'Avant-projet détaillé (APD) ont pour objet :	13
IX.4. Les études de projet (PRO), ont pour objet :	15
IX.5. L'assistance pour la passation des marchés de travaux (AMT), a pour objet :	19
IX.6. La validation des études d'exécution (VISA), a pour objet :	21
IX.7. La direction de l'exécution du ou des contrats de travaux (DET), a pour objet : ...	22
IX.8. Assistance lors des opérations de réception et pendant la garantie de parfait achèvement (AOR)	26
IX.9. L'ordonnancement, la coordination et le pilotage du chantier (OPC), ont pour objet : 27	
IX.10. Détermination des coûts d'exploitation et de maintenance	28

I. Introduction

La Commune de La Turbie souhaite moderniser le bâtiment de la Mairie dans le cadre d'un projet de rénovation énergétique. Outre l'amélioration de l'efficacité énergétique et la réduction de l'empreinte carbone, une attention particulière sera également portée au réaménagement des espaces intérieurs. Les bureaux et autres locaux seront repensés pour répondre aux besoins fonctionnels des services municipaux tout en offrant un cadre de travail agréable. Par ailleurs, le projet intégrera une mise en conformité avec les réglementations en matière d'accessibilité et de sécurité des Établissements Recevant du Public (ERP), afin de garantir un usage adapté et sécurisé pour tous.

II. Enjeux et objectifs

Enjeux :

- Environnementaux : Réduire l'empreinte énergétique du bâtiment en adoptant des solutions durables et efficaces.
- Patrimoniaux : Préserver et valoriser le bâtiment de la Mairie, un élément central du patrimoine communal, tout en l'adaptant aux besoins modernes.
- Fonctionnels : Optimiser les espaces de travail pour améliorer le confort des agents municipaux.

Objectifs :

- Améliorer l'isolation thermique et l'efficacité énergétique du bâtiment pour réduire les coûts de fonctionnement. Améliorer les confort d'été et d'hiver.
- Réaménager les espaces intérieurs pour les rendre plus fonctionnels, ergonomiques en tenant compte des normes de sécurité et d'accessibilité.

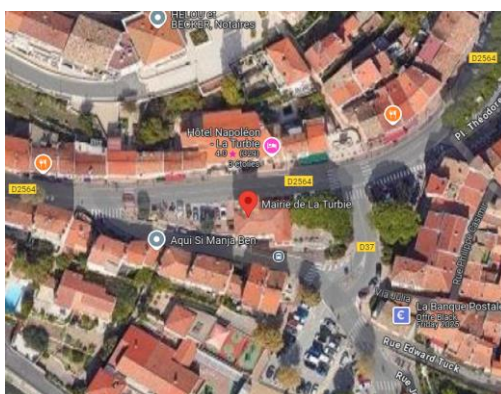
Les Moyens :

- Maîtrise d'ouvrage directe assurée par la Commune,
- Assistance à Maîtrise d'Ouvrage assurée par exemple par l'Agence 06 pour la conduite d'opération,
- Etablissement du préprogramme général de l'opération en lien avec l'AMO.

III. Localisation du projet

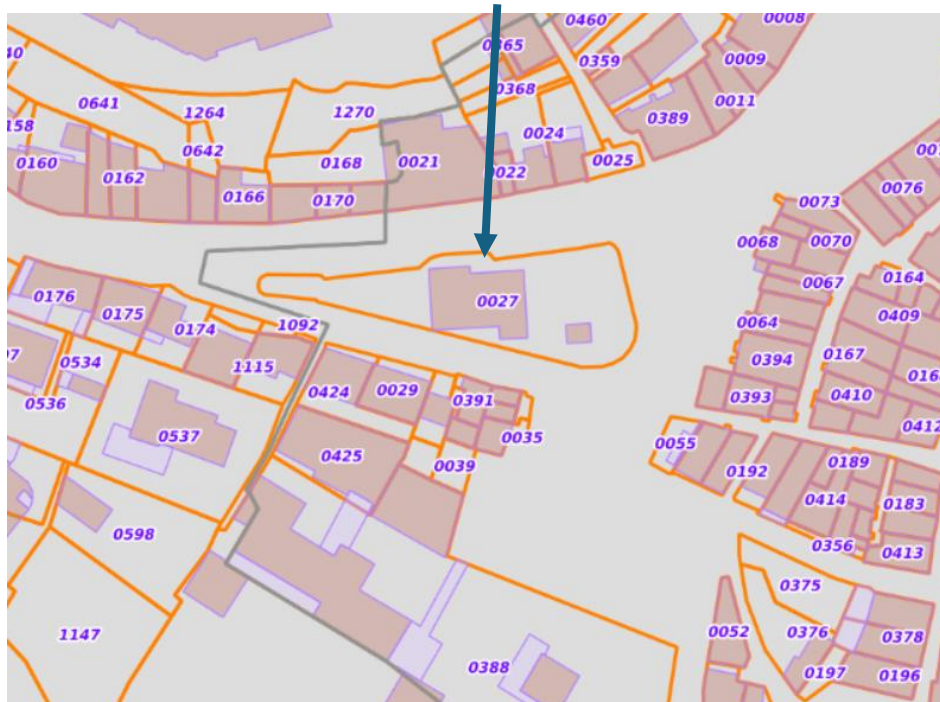
Le bâtiment concerné par ce présent document est :

Bâtiment de la Mairie	27 Av. de la Victoire, 06320 La Turbie	00 AB / 0027
-----------------------	--	--------------

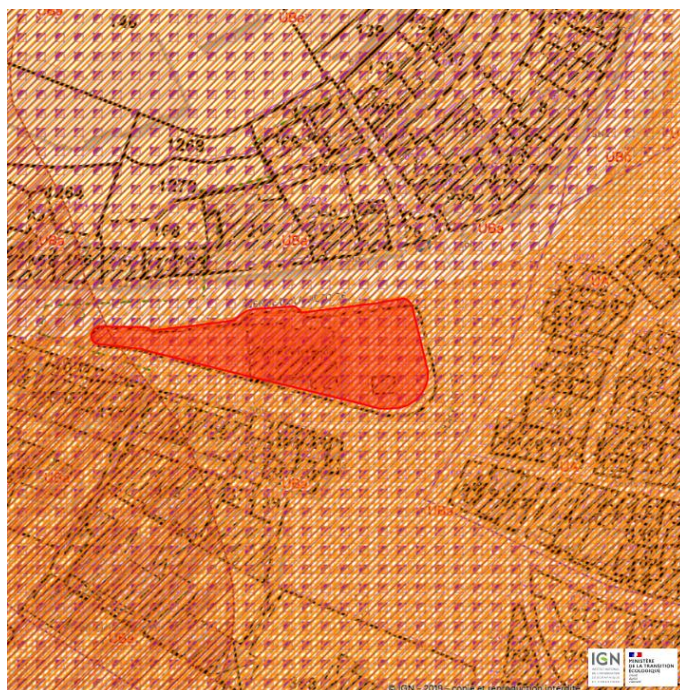


III.1. Références cadastrales du périmètre du projet :






La commune est propriétaire des parcelles **000 / AB / 0027**




III.2. Règle d'urbanisme :



SERVITUDE D'UTILITE PUBLIQUE

-  Servitudes relatives aux monuments historiques (immeubles classés et inscrits, abords des monuments historiques) (AC1)
Porte rue Capouane
-  Servitudes relatives aux sites inscrits et classés (AC2)
Sites inscrits et classés
-  Servitudes relatives à l'établissement des canalisations de transport de gaz, d'hydrocarbures et de produits chimiques (I3)
-  Servitudes relatives à la maîtrise de l'urbanisation autour des canalisations de transport de gaz, d'hydrocarbures et de produits chimiques et de certaines canalisations de distribution de gaz (I1)
-  Plans de prévention des risques naturels prévisibles (PPRNP) et plans de prévention de risques miniers (PPRM) et documents valant PPRNP (PM1)

SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE

-  SCOT DE MENTON ET DE LA RIVIERA

La parcelle est classée : UBa – Extensions denses du centre ancien

La parcelle est soumise aux dispositions suivantes :

- Qualité urbaine et architecturale
 - Aspect extérieur toitures : Périmètre des couvertures en tuiles obligatoires
- Mixité sociale et fonctionnelle en zones urbaines ou à urbaniser

Zones à risques :

Néant – Pas de risque à signaler à savoir : PPR avalanche, Incendies de forêts, inondations, mouvement de terrain, sismique et technologique

Stationnement :

Le stationnement est possible à proximité immédiate du projet.

IV. Contexte architectural

La parcelle se situe dans le périmètre du monument historique :

Trophée d'Auguste

- Statut : Classé Monument Historique en 1865.
- Environnement protégé : Le site du Trophée d'Auguste bénéficie d'un périmètre de protection qui inclut les vestiges et leurs abords.



V. Description des travaux

Un audit énergétique du bâtiment a déjà été réalisé, préconisant des travaux de rénovation pour améliorer ses performances énergétiques. Parallèlement, la commune a sollicité un architecte d'intérieur pour proposer un projet de réaménagement des espaces intérieurs.

Aujourd'hui, la commune souhaite élaborer un projet complet en faisant appel à une maîtrise d'œuvre composée d'une équipe pluridisciplinaire.

Cette équipe aura pour mission de répondre aux enjeux du projet en intégrant :

- La rénovation énergétique du bâtiment,
- Le réaménagement intérieur des locaux,
- Une planification des travaux par phases pour optimiser leur réalisation,
- Le traitement de l'accessibilité aux normes PMR,
- La prise en compte des exigences de sécurité des ERP.

V.1. Rénovation énergétique

Un audit énergétique a été mené afin d'évaluer les performances actuelles du bâtiment et d'identifier les axes d'amélioration (Annexe 1). À l'issue de cette analyse, plusieurs travaux ont été préconisés dans le but d'optimiser l'efficacité énergétique du bâtiment, d'améliorer le confort des occupants et de réduire durablement la consommation d'énergie.

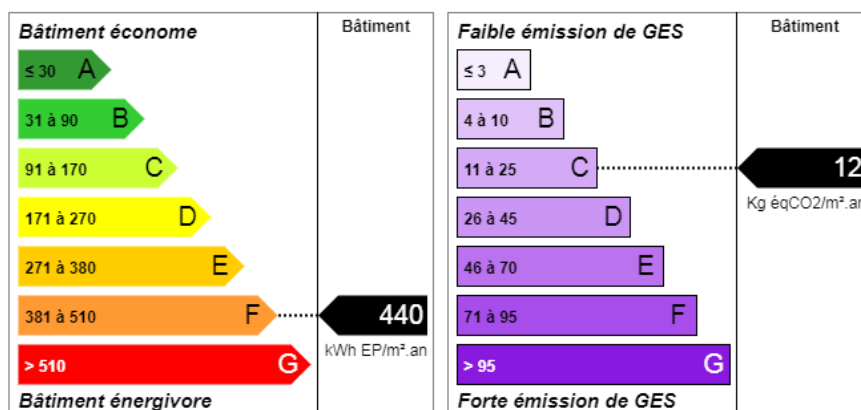
Parmi les interventions prévues, l'isolation des murs par l'intérieur permettra de limiter les déperditions thermiques et d'améliorer le maintien de la chaleur en hiver. La rénovation des menuiseries, incluant le remplacement des fenêtres et des portes par des modèles plus performants, contribuera également à renforcer l'isolation thermique et acoustique du bâtiment.

De plus, un traitement spécifique de l'étanchéité à l'air sera mis en œuvre afin de minimiser les infiltrations d'air indésirables et d'optimiser ainsi le rendement des équipements de chauffage et de ventilation.

En complément, l'installation de protections solaires internes, telles que des stores permettra de mieux réguler les apports solaires et de limiter la surchauffe en période estivale.

L'entretien et l'optimisation des systèmes de chauffage garantiront, quant à eux, une meilleure répartition de la chaleur et une gestion plus efficace des consommations énergétiques tout au long de l'année.

Ces travaux seront réalisés en parallèle du réaménagement intérieur, assurant ainsi une rénovation cohérente et harmonieuse du bâtiment, alliant confort, performance énergétique et durabilité.



V.2. Qualité environnementale

Le projet intègre une démarche de Qualité Environnementale (QE) visant à améliorer durablement le confort des occupants tout en réduisant l'impact environnemental du bâtiment.

Une attention particulière sera portée au confort thermique en été comme en hiver. Pour cela, les travaux incluront l'utilisation de matériaux à forte inertie thermique et la mise en place de protections solaires efficaces (stores, brise-soleil, gestion des apports solaires passifs), permettant de limiter la surchauffe estivale.

En hiver, l'amélioration de l'isolation et de l'étanchéité à l'air contribuera à maintenir une température intérieure stable et agréable, tout en réduisant les besoins en chauffage.

Par ailleurs, des matériaux écologiques, peu émissifs en composés organiques volatils (COV), seront privilégiés afin de garantir une bonne qualité de l'air intérieur. L'éclairage naturel sera optimisé pour limiter le recours à l'éclairage artificiel, contribuant ainsi au confort visuel et à la sobriété énergétique. Ces choix techniques traduisent la volonté de la commune d'offrir un bâtiment sain, confortable en toutes saisons, économe en énergie et respectueux de l'environnement.

- En cours de chantier, il conviendra de vérifier que toutes les dispositions retenues en conception sont bien mises en œuvre. Une attention particulière sera à porter au chantier propre.

Avant la livraison, il s'agira d'anticiper la passation de consignes aux futurs utilisateurs pour une bonne prise en mains des installations livrées. Des mesures viendront conforter les hypothèses de la conception.

Les deux ans d'exploitation permettront à nouveau la vérification des hypothèses de conception, avec ajustement et réglages des paramètres durant les différentes périodes de l'année. La communication utilisateurs – installateurs – exploitants – maîtrise d'œuvre est essentielle durant ces 2 années pour transmettre finalement le tableau de bord de l'utilisation optimale de l'ouvrage.

Le maître de l'ouvrage attache une grande importance à l'incidence de l'investissement sur le budget d'exploitation et de maintenance à venir.

Le maître d'œuvre devra prendre en compte les objectifs suivants :

- Optimiser le coût d'investissement,
- Garantir les meilleures conditions de durabilité,
- Garantir des coûts de maintenance et d'exploitation minimum pour une qualité de service satisfaisante.

La gestion de l'efficacité énergétique s'articulera sur trois leviers :

- La diminution des besoins relatifs au bâti,
- La bonne conception des équipements techniques du bâtiment et leur gestion,
- Le comportement de l'utilisateur.

V.3. Réaménagement intérieur

Une étude de réaménagement intérieur a déjà été réalisée et des plans ont été proposés (extraits ci-dessous et en annexe 2) afin de repenser l'organisation des bureaux et locaux de la Mairie. Toutefois, cette étude n'a pas été intégrée dans le cadre d'une vision globale incluant la rénovation énergétique du bâtiment, ainsi que la réflexion sur l'accessibilité et la sécurité incendie, ce qui limite son impact.

Le bâtiment s'élève sur trois niveaux : rez-de-jardin (RDJ), rez-de-chaussée (RDC) et premier étage (R+1), l'objectif du programme d'aménagement de la Commune par niveau est le suivant :

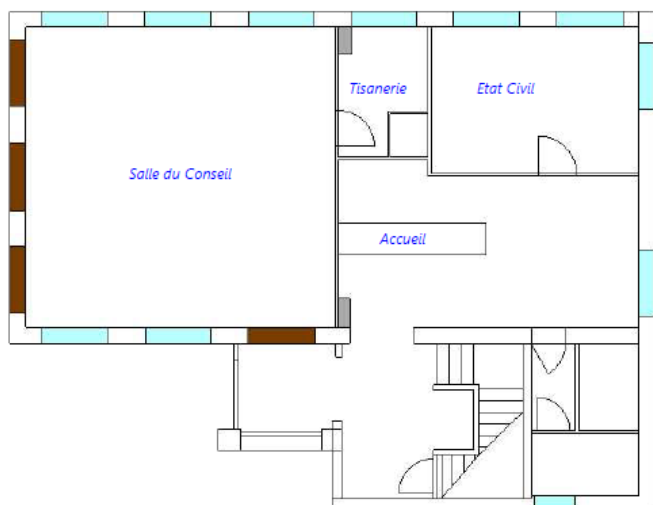
RDJ	
<p>- <u>Rez de jardin (RDJ) :</u> Ce niveau essentiellement utilisé en bureaux ne recevant pas de public est accessible depuis la rue des combattants en Afrique du Nord ainsi que par un escalier intérieur reliant le RDC. Il s'agit principalement de rendre plus fonctionnelle la disposition des anciens bureaux de la police municipale à ce jour non utilisés pour une destination d'occupation mieux répartie pour d'autres services administratifs. Ainsi, avec la suppression de la chambre forte et de la salle de pause qui devient un bureau, un coin café peut être créé, et les WC sont mis aux normes d'accessibilité avec l'intégration d'une douche avec syphon au sol dans le WC PMR. Le vestiaire et la salle de bain sont réduits pour agrandir l'espace bureaux et créer un local archives. Les rangements sont à étudier, en les utilisant notamment pour le bureau central (anciennement police municipale) comme séparateurs d'espaces de travail.</p>	
Plan existant	Plan programme
	<p>Plan Projet R-1</p>

RDC

- Rez de chaussée (RDC) : ce niveau accessible depuis l'avenue de la Victoire est celui qui reçoit du public avec notamment la salle du conseil municipal. Celle-ci reste inchangée mais l'espace du bureau de l'Etat civil est réduit et la tisanerie existante est agrandie, transformée en arrière-salle permettant de ranger le matériel des tables et chaises en fonction de la disposition nécessaire. La baie de brassage doit de ce fait être déplacée. Au niveau de l'accueil, il y a nécessité de créer un espace confidentiel d'entretien ainsi qu'un petit espace d'attente.

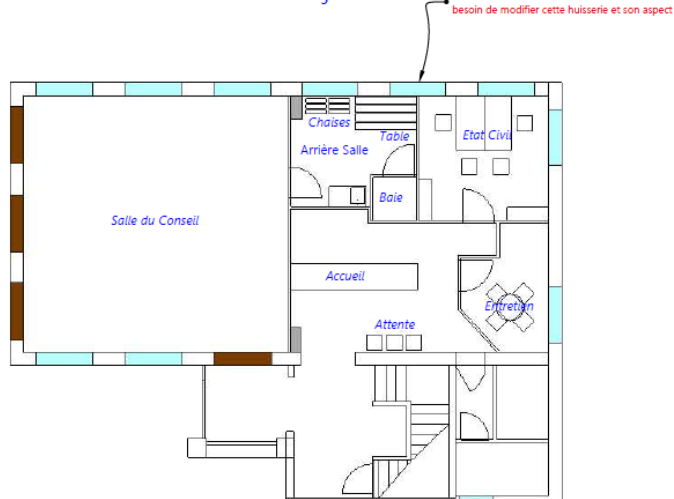
Plan actuel

Plan Actuel Rdc



Plan programme

Plan Projet Rdc



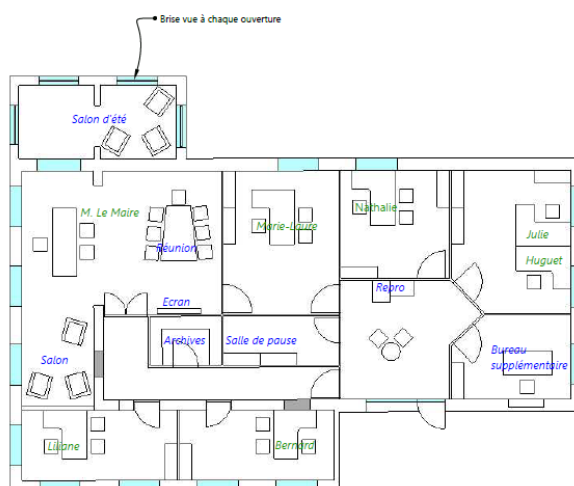
R+1

- Premier étage (R+1) : Il s'agit du niveau utilisé pour les bureaux des élus et du personnel dédié. En recomposant les bureaux situés au Nord, il est possible d'agrandir l'espace dédié au Maire avec la création d'un salon. Les archives seront diminuées, permettant de créer une salle de pause. Les 3 bureaux à l'ouest sont redisposés avec une diminution du dégagement central, afin de les agrandir et les rendre plus ergonomiques.

Plan Actuel R+1



Plan Projet R+1



V.4. Plan et surface existants

Les plans géomètre de la Mairie sont en Annexe.

Il convient de noter que la surface totale du bâtiment est de 470 m²

VI. Phasage des travaux

Afin d'assurer la continuité des services communaux pendant toute la durée du chantier, il a été envisagé d'organiser les travaux en plusieurs phases. Ainsi, l'intervention sera planifiée en trois étapes successives : d'abord au rez-de-chaussée, puis au rez-de-jardin, et enfin au premier étage.

Cette organisation permettra de limiter l'impact des travaux sur le fonctionnement quotidien de la mairie tout en garantissant la sécurité des agents et des usagers. Des mesures spécifiques seront mises en place afin de maintenir l'accessibilité aux espaces non concernés par les travaux, notamment par la mise en place de cheminements sécurisés et de solutions temporaires d'accueil du public.

Par ailleurs, une coordination rigoureuse entre les différents corps de métier sera essentielle pour assurer le bon déroulement du chantier et respecter les délais impartis. Un suivi régulier des avancées permettra d'adapter les interventions en fonction des contraintes rencontrées et d'optimiser la gestion des nuisances sonores et des poussières.

Cette approche méthodique garantira une transition fluide entre chaque phase de travaux, tout en veillant à préserver la qualité des services communaux offerts aux habitants.

VII.Planning

Lancement de la consultation	Mai 2025
Désignation du MOE	Fin juin 2025
Etude et conception	Juillet – Décembre 2025
Consultation des entreprise travaux	Janvier 2026
Lancement de la première phase de travaux	2 ^{ème} trimestre 2026
Lancement de la deuxième phase de travaux	1 ^{er} trimestre 2027
Lancement de la deuxième phase de travaux	1 ^{er} trimestre 2028

VIII. Estimation des travaux

300.000,00 € HT

IX. Programme de maitrise d'œuvre

Ce programme, décrit ci-après mission par mission, comprend les missions de base et d'autres complémentaires telles que l'OPC et la détermination des couts d'exploitation et maintenance.

L'équipe de Maîtrise d'œuvre devra être pluridisciplinaire et disposer des connaissances et des expertises nécessaires à l'élaboration du projet. Les compétences minimales exigées au sein de l'équipe et indiquées dans le règlement de la consultation seront les suivantes :

- Architecte
- BET Structure,

- Economie de la construction,
- Sécurité ERP,
- Accessibilité,
- Thermique, énergétique et qualité environnementale
- Fluides (CFo-CFa / eau / assainissement, ...),

IX.1. Les études de diagnostic (DIA) et esquisse (ESQ), ont pour objet :

- D'établir un état des lieux et une étude structurelle de l'ouvrage existant ;
- D'analyser le programme, de prendre connaissance des données techniques, juridiques et financières communiquées par le maître d'ouvrage. A cette occasion, le Maître d'œuvre émet toutes les observations et propositions qui lui semblent utiles.
- De fournir une analyse fonctionnelle et technique en prenant en compte les exigences des réglementations en vigueur ;
- D'établir plusieurs scénarii d'esquisses d'aménagement (minimum 3 propositions)

DOCUMENTS A PRODUIRE

- ☐ Document établissant le diagnostic du site, du bâtiment (bâti et son environnement) et des pathologies éventuelles ;
- ☐ Analyse du programme en faisant le lien notamment avec les données et contraintes (urbanisme, énergie/ environnement, réglementaires, ...) ;
- ☐ 3 esquisses d'aménagement, complétées par un tableau des surfaces et des schémas de fonctionnement et de circulation ainsi que d'une estimation sommaire des travaux avec notamment le phasage envisagé par niveau ;
- ☐ 2 notices, une architecturale et technique, et une économique.

IX.2. Les études d'Avant-projet sommaire (APS) ont pour objet :

- Préciser la composition générale en plan et en volume du scénario qui aura été retenu ;
- Contrôler les relations fonctionnelles des éléments du programme et leurs surfaces ;
- Apprécier les volumes intérieurs et les impacts sur l'aspect extérieur de l'ouvrage, ainsi que les intentions de traitement des espaces d'accompagnement ;
- Vérifier la compatibilité de la solution retenue avec les contraintes du programme et du site ainsi qu'avec les différentes réglementations dont celles relatives à l'hygiène, à la sécurité (ERP/ bureaux) et à l'accessibilité ;
- Vérifier les contraintes de raccordement aux différents réseaux (CFo/CFa – Eau potable – Assainissement – Traitement des eaux grasses/résidus gras) ;
- Pour la collecte des déchets de bureaux, prendre attache auprès des services de collecte des OM afin de connaître leurs exigences
- Proposer les dispositions techniques pouvant être envisagées ainsi qu'éventuellement les performances techniques à atteindre ;
- S'assurer des besoins, contraintes et préconisations des services administratifs (pompiers, ABF, etc.), ainsi que des services concernés ;
- Justifier les dispositions prises pour atteindre les objectifs énergétiques et environnementaux repris au dossier programme ;
- Préciser un calendrier de réalisation ;

- Etablir une estimation provisoire du coût prévisionnel des travaux avec notamment le phasage envisagé par niveau.

DOCUMENTS A PRODUIRE

- ❑ Un mémoire, à la fois descriptif, explicatif et justificatif, formulé pour partie en termes de performances à atteindre.
Il porte sur :
 - Les données physiques et leurs interprétations
 - Les solutions possibles et les explications du choix retenu concernant le parti urbanistique et architectural
 - Le détail des différentes surfaces hors œuvres et habitables, par un tableau récapitulatif des Surfaces (surface de plancher, brutes, nettes administratives et réelles), par niveaux et des surfaces utiles par local. Ce tableau sera la base du dossier de financement, suivant la trame du maître d'Ouvrage,
 - Les solutions techniques et leurs performances
 - La description sommaire des ouvrages avec l'indication des principaux matériaux et équipements techniques
 - Les délais d'exécution prévisionnels
 - Le respect des règles d'urbanisme si impacts en façades
 - Le respect des règles de sécurité incendie et d'accessibilité avec une approche du classement envisagé
- ❑ La Simulation Thermique Dynamique : une STD sera menée afin d'analyser finement le comportement thermo-hygrométrique du bâtiment en conditions estivales et hivernales. Cette étude permettra de modéliser les apports solaires, les déperditions, l'inertie thermique des matériaux et les flux de ventilation. Les résultats guideront l'optimisation des solutions passives (protection solaire, ventilation) et des systèmes actifs (chauffage, rafraîchissement). L'objectif est d'assurer un confort thermique optimal tout en minimisant les consommations énergétiques.
- ❑ Le dossier de la solution d'ensemble préconisée, comprenant :
 - Les plans :
 - Plan de masse au 1/200° mettant en évidence :
 - Les entrées et sorties à chaque niveau du bâtiment et leurs côtes exprimées en NGF ;
 - L'emplacement des sorties EU, EP, EV ;
 - Les points de branchement aux différents réseaux ;
 - Les points d'accès des véhicules de secours ;
 - Le traitement des espaces d'accompagnement ;
 - Plan de réseaux au 1/200° ;
 - Plan des réseaux existants au 1/200° (câbles, canalisations ou autres ouvrages souterrains concernés par les futurs travaux) ;
 - Plan de principe existant des fondations au 1/200°
 - Plan des aménagements extérieurs au 1/500° sur lequel figurent les ouvrages d'accès éventuels projetés
 - Plans cotés des différents niveaux au 1/100°, avec indication de surfaces par pièce, dimensionnement des équipements de collecte et de stockage des ordures ménagères
 - Plan de chaque local à l'échelle 1/100°

- Élévations au 1/100° précisant l'implantation des espaces par niveau
 - Coupes au 1/100° nécessaires à la parfaite compréhension du projet
 - Détails significatifs au 1/50°
 - Prise en compte de l'étude de sol communiquée par la Maitrise d'Ouvrage à ce stade
 - Bilan et plan des déblais et remblais
 - Réutilisation des matières premières du site et gestion des déchets de construction
 - Insertions dans le paysage du projet sous format jpeg ou PDF et une perspective d'architecte,
 - Simulation thermique dynamique (STD) / simulation énergétique dynamique (SED).
- ☐ L'estimation prévisionnelle sommaire par type d'ouvrage selon le phasage par niveau envisagé par le Maître d'Ouvrage, du montant des travaux.
 - ☐ Le détail des surfaces
 - ☐ Le dossier APS sous format papier à l'intention du contrôleur technique, du CSPS et des autres AMO, avec notamment le projet de notice de sécurité et d'accessibilité
 - ☐ Une notice sur le mode opératoire en phase Réalisation et sur la durabilité des matériaux et équipements.
 - ☐ Compléter et signer la note récapitulative de l'opération – Phase APS

Sur la base de ces documents, Le Maître d'Ouvrage examine les dispositions de l'APS, constate leur conformité avec ses exigences qualitatives, quantitatives, fonctionnelles et financières, puis notifie au Maître d'œuvre ses observations.

IX.3. Les études d'Avant-projet détaillé (APD) ont pour objet :

- Déterminer les surfaces détaillées de tous les éléments du programme
- Arrêter en plans, coupes et façades, les dimensions des espaces, de l'ouvrage, ainsi que son aspect
- Valider les volumétries intérieures,
- Définir les principes constructifs, de fondation et de structure, ainsi que leur dimensionnement indicatif,
- Définir les matériaux,
- Justifier les solutions techniques retenues, notamment en ce qui concerne les installations techniques et les raccordements,
- Réaliser les études thermiques sur l'ensemble de l'opération, et notamment ajuster la STD si nécessaire
- Vérifier le respect des différentes réglementations notamment celles relatives à l'hygiène et à la sécurité,
- Etablir l'estimation définitive du coût prévisionnel des travaux, décomposée par entité et par corps d'état, ainsi que par phasage pour chacun des 3 niveaux,

- Définir la stratégie d'achat,
- Valider les possibilités et contraintes de raccordement aux différents réseaux et assister le Maître d'Ouvrage dans l'établissement des demandes de raccordements,
- Permettre au Maître d'Ouvrage d'arrêter définitivement le programme et certains choix d'équipements en fonction de l'estimation des coûts d'investissement, d'exploitation et de maintenance.
- **Etablir l'ensemble des pièces du dossier de demande de permis de construire ou de démolir pour permettre au Maître d'Ouvrage de déposer le dossier auprès de l'autorité instructrice.**

DOCUMENTS A PRODUIRE

- ☐ Trois vues en perspective des aménagements projeté en intégration dans le bâtiment selon les angles de vues définies conjointement avec le Maître d'Ouvrage.
- ☐ Dossier de demande de Permis de Construire / Démolir et ses éventuelles Division (PC ou PCVD) et tout modificatif éventuel.
- ☐ Un descriptif par corps d'état.
- ☐ Le dossier de la solution d'ensemble préconisée, comprenant :
 - Les plans :
 - Plan de masse au 1/200° mettant en évidence :
 - Les différentes cotes de chaque niveau des différents bâtiments exprimés en NGF,
 - L'emplacement des sorties EU, EP, EV,
 - Les points de branchement aux différents réseaux,
 - Les points d'accès des véhicules de secours,
 - Le traitement des espaces d'accompagnement,
 - Plan de réseaux au 1/50°,
 - Plan des réseaux existants au 1/50° (câbles, canalisations ou autres ouvrages souterrains concernés par les futurs travaux),
 - Plan des aménagements extérieurs au 1/200° sur lequel figurent les ouvrages d'accès éventuels projetés
 - Plans côtés des différents niveaux au 1/50°, avec indication de surfaces par pièce, dimensionnement des équipements de collecte et de stockage des ordures ménagères,
 - Plan de chaque local à l'échelle 1/50°,
 - Elévations au 1/100° précisant les éventuelles modifications des façades existantes,
 - Coupes au 1/100° nécessaires à la parfaite compréhension du projet,
 - Détails significatifs au 1/50°,
 - Réutilisation des matières premières de l'existant et gestion des déchets
- ☐ Le coût prévisionnel définitif par type d'ouvrage selon le phasage par niveau envisagé par le Maître d'Ouvrage, du montant des travaux.
- ☐ Le détail des surfaces selon le cadre transmis par le Maître d'Ouvrage.
- ☐ Le dossier APD sous format papier à l'intention du contrôleur technique, du CSPS et des autres AMO, avec notamment le projet de notice de sécurité et d'accessibilité.

- ❑ Une notice sur le mode opératoire en phase Réalisation et sur la durabilité des matériaux et équipements.
- ❑ Une note de proposition sur la stratégie d'achat avec proposition du mode de dévolution des marchés de travaux en fonction des contraintes du Maître d'Ouvrage
- ❑ Compléter et signer la note récapitulative de l'opération – Phase APD

Sur la base de ces documents, Le Maître d'Ouvrage examine les dispositions de l'APD, constate leur conformité avec ses exigences qualitatives, quantitatives, fonctionnelles et financières, puis notifie au Maître d'œuvre ses observations.

A l'issue de la validation de l'APD par le Maître d'Ouvrage, et sur la base de celui-ci, le maître d'œuvre établit le dossier administratif de permis de construire et de démolir le cas échéant, qui sera signé par le Maître d'Ouvrage.

Ce dossier sera établi conformément à la réglementation en vigueur, ainsi que les éventuelles pièces complémentaires demandées par les services instructeurs jusqu'à l'obtention de celui-ci.

Le maître d'œuvre aura pris soin de pré valider le Permis de Construire avec les services Instructeurs compétents.
Le projet se réalise sur la base du document d'urbanisme en vigueur sur la Commune.

Le Maître d'œuvre suivra l'instruction de manière continue et assistera la Maitrise d'Ouvrage dans son rapport avec l'administration, jusqu'à l'obtention du permis de construire purgée de tout recours.

IX.4. Les études de projet (PRO), ont pour objet :

Les études de projet, fondées sur le programme arrêté et les études d'avant-projet approuvées par le Maître d'Ouvrage ainsi que sur les prescriptions de celui-ci, découlant du permis de construire et autres autorisations administratives, définissent la conception générale de l'ouvrage.

Elles ont pour objectif :

Les études portant sur le projet de conception sont fondées sur le contenu des études d'avant-projet, acceptées par le Maître d'Ouvrage. Elles devront tenir compte des éventuelles observations formulées lors de l'instruction du PC, du contrôleur technique et du CSPS et des autres intervenants désignés par le Maître d'Ouvrage.

Cet élément de mission recouvre principalement quatre domaines de préoccupation : la qualité, le prix, le délai et l'usage.

- La qualité : elles permettent de décrire l'ouvrage projeté sous la forme d'une synthèse de tous les choix effectués depuis l'esquisse, sachant qu'à l'issue de ce présent

élément de mission, les choix doivent couvrir la totalité des constituants de l'ouvrage et s'assurer que ce dernier répond au programme arrêté.

- Le prix : la mise au point du projet doit permettre de déterminer le coût maximal de l'opération sur la base du coût prévisionnel arrêté et validé par le Maître d'ouvrage à l'APD.
- Les délais : le Maître d'œuvre doit établir un calendrier enveloppe des travaux et s'assurer de la cohérence de la réalisation avec les contraintes de site occupé, de livraison et de mise en place des services d'exploitation.
- L'usage : Le Maître d'œuvre doit expliciter les conditions d'accessibilité, d'habitabilité et d'adaptabilité de l'ouvrage, et donner les éléments permettant d'estimer les coûts d'exploitation concernant les consommations énergétiques, les coûts de fonctionnement, les coûts de remplacement.

Dans le cadre de cet élément de mission, les prestations à effectuer sont les suivants :

- ☐ Les dimensionnements des ouvrages de structure sont établis et présentés au contrôleur technique pour validation.
- ☐ Les dimensionnements de l'ensemble des installations techniques sont établis et présentés au contrôleur technique pour validation.
- ☐ L'étude du déroulement du chantier avec l'allotissement est faite afin de déterminer un délai global toutes catégories de travaux.
- ☐ L'estimation détaillée du projet, en DQE, lot par lot.
- ☐ La limite des prestations entre celles prévues aux contrats de travaux soumis à la consultation des entreprises et celles réalisées par les services concessionnaires sera détaillée.

DOCUMENTS A PRODUIRE

- ☐ Dossier de demande de Permis de Construire / Démolir et ses éventuelles Division (PC ou PCVD) et tout modificatif éventuel.
- ☐ Le Cahier des Clauses Techniques Communes, comprenant l'ensemble des dispositions liées à la réalisation du projet, pour l'ensemble des entreprises.
- ☐ Les Cahiers des Clauses Techniques Particulières comprenant :
 - La décomposition de l'ouvrage en lots, corps d'état, entité ou séquences définis avec précision sur décision du Maître d'ouvrage,
 - Un détail quantitatif estimatif de chaque lot,
 - Un descriptif avec mention des caractéristiques fonctionnelles, dimensionnelles et de position de tous les éléments de l'ouvrage, avec limites des prestations notamment vis-à-vis des services concessionnaires,
 - Les prescriptions techniques correspondantes, avec la référence aux normes en vigueur, la qualité des matériaux, la mise en œuvre, les essais et seuils de tolérance. Elles fixent les idées directrices, les attentes fonctionnelles associées à des niveaux de performance, et les clauses tangibles et les éléments ouverts à la consultation,

- Les plans de calepinage des matériaux, dans le souci de réduire les découpes et les chutes,
 - Les fiches techniques des équipements et appareillages proposés.
- ☐ Le Calendrier enveloppe toutes prestations confondues. Il comporte les indications sur la durée et l'enchaînement des travaux correspondant à chaque intervenant.
- ☐ Le Cadre de Décomposition du Prix Global et Forfaitaire, par corps d'état et par unité de poste de travaux et poste de prix, sur la base des entités du programme.
Ce cadre doit être établi en cohérence avec les CCTP et le règlement de consultation des travaux. Il servira de base à la remise des prix des entreprises.
- ☐ L'estimation du coût des travaux par corps d'état ou par lot, et par entités de programme suivant les prérogatives du Maître d'Ouvrage. Cette évaluation comprend toutes les dépenses afférentes à l'exécution des ouvrages.
- ☐ Les plans généraux, issus des plans APD, rectifiés et complétés.
- ☐ Les plans détaillés, comprenant :
- Les bâtiments et réseaux existants,
 - Les fondations au 1/100°, avec indication de tous les ouvrages et des niveaux d'assise,
 - Les plans de chaque local et parties communes au 1/50°, avec détail de cotation et repérage des différents équipements,
 - Les zones particulières nécessitant une explication à l'échelle du 1/20°, notamment les pièces humides,
 - Les toitures, terrasses, au 1/50°, avec indication des détails de construction et d'équipement,
 - Les façades et les coupes au 1/50°, définissant les différents nus et le repérage des menuiseries, fermetures, matériaux, etc...
 - Les carnets de détails de l'ensemble des ouvrages de menuiseries extérieures et de serrurerie,
 - Les aménagements extérieurs avec détails des revêtements,
 - La domanialité des différentes entités du programme établi en concordance avec les choix de montage du Maître d'Ouvrage (ASL, partie commune, copropriété, etc.).
- ☐ Les plans des équipements, comprenant :
- L'implantation et l'encombrement des équipements techniques et ménagers,
 - Les plans des gaines techniques au 1/50°,
 - Le tracé des alimentations et évacuations de tous les fluides.
- ☐ Les plans d'aménagement des espaces extérieurs et espaces verts, comprenant :
- Le nivellement définitif,
 - Les plans des végétations, des espaces minéraux,
 - Le plan des voiries, des parkings, des circulations piétonnes.
- ☐ Les principaux éléments de calcul, comprenant notamment :
- Les fondations et la structure,
 - Les débits et puissances des fluides,

- ❑ Le mémoire comprendra :
 - Les éléments de réponse aux éventuelles observations et réserves formulées lors de l'instruction du PC,
 - Les éléments de réponses aux éventuelles observations formulées par le contrôleur technique,
 - Les commentaires justifiant le respect des dispositions réglementaires et des servitudes, les choix techniques et les propositions de variantes,
 - Le tableau détaillé des surfaces : surfaces de plancher SDP, surface administrative SADM, SHAB, SU, ratios de rendement de plans, surface de façades. Détail des surfaces utiles de chaque local et des surfaces annexes. Les surfaces habitables et utiles devront être conformes à celles prises en compte par le Maître d'Ouvrage dans ses dossiers de financement et du programme,
 - Les solutions proposées pour répondre aux objectifs des labels visés.
- ❑ Le mémoire relatif à la gestion du chantier propre, comprenant :
 - Le projet d'installation de chantier en fonction du phasage chantier,
 - La gestion des déchets,
 - La réduction des nuisances,
 - L'information en phase réalisation...
- ❑ Un document de synthèse sur l'usage : Le Maître d'œuvre doit expliciter les conditions d'accessibilité, d'habitabilité et d'adaptabilité de l'ouvrage, et donner les éléments permettant d'estimer les coûts d'exploitation concernant les consommations énergétiques, les coûts de fonctionnement, les coûts de remplacement.
- ❑ Le dossier à l'intention du contrôleur technique et du coordonnateur SPS, comprenant les documents visés dans les paragraphes précédents.
- ❑ Une note de proposition sur la stratégie d'achat avec proposition des critères d'admission des candidatures et de jugement des offres
- ❑ Notice de présentation du futur DUEM (Dossier d'Utilisation d'Exploitation et de Maintenance) à finaliser par le Maître d'œuvre à la livraison – mise en service du bâtiment.
- ❑ Compléter et signer la note récapitulative de l'opération – Phase PRO

Le Maître d'œuvre fournira au Maître d'Ouvrage :

- Les plans des locaux et de l'ensemble des entités, sous forme de fiche A4, reprenant les surfaces par pièce, annexes éventuelles, le plan et la localisation du local ou de l'entité dans le programme ; ces plans seront à transmettre au Maître d'Ouvrage et devront être mis à jour au stade du PRO.
- Trois vues différentes en insertion du projet dans le bâtiment pour utilisation dans le cadre des supports de communication,

Les études de projet sont présentées au maître d'ouvrage pour approbation.

IX.5. L'assistance pour la passation des marchés de travaux (AMT), a pour objet :

L'assistance apportée au Maître d'Ouvrage pour la passation du ou des contrats de travaux, sur la base des études qu'il a approuvées, a pour objet quel que soit le mode consultation (Ouvert ou restreint) :

- Préparer la consultation des entreprises de manière telle que celles-ci puissent présenter leurs offres en toute connaissance de cause, sur la base d'un dossier constitué des pièces administratives et techniques (DCE) prévues au contrat ainsi que des pièces élaborées par la maîtrise d'œuvre correspondant à l'étape de la conception choisie par les maîtres d'ouvrage pour cette consultation. Le dossier est différent selon que la dévolution est prévue par marchés séparés ou à des entreprises groupées ou à l'entreprise générale,
- Préparer la sélection des candidats et analyser les candidatures obtenues,
- Analyser les offres des entreprises, s'il y a lieu les PSE, les variantes obligatoires et les variantes libres à ces offres ; procéder à la vérification de la conformité des réponses aux documents de la consultation ; analyser les méthodes ou solutions techniques en s'assurant qu'elles sont assorties de toutes les justifications et avis techniques, en vérifiant qu'elles ne comportent pas d'omissions, d'erreurs ou de contradictions normalement décelables par un homme de l'art et établir un rapport d'analyse comparative proposant les offres susceptibles d'être retenues, conformément aux critères de jugement des offres précisés dans le règlement de la consultation. La partie financière de l'analyse comporte une comparaison des offres entre elles, et avec l'estimation prévisionnelle définitive des travaux par entité,
- Participer à l'ensemble des phases de négociations (Auditions, courriers, etc.),
- Préparer les mises au point nécessaires pour permettre la passation du ou des contrats de travaux par le Maître d'Ouvrage.

PRESTATIONS A FOURNIR

☐ Modalités de consultation des entreprises.

Le Maître d'œuvre pourra assister à titre consultatif aux séances de la Commission d'Attribution du Maître d'Ouvrage, à la demande expresse de ce dernier.

En cas de consultation restreinte, le Maître d'œuvre procédera à l'analyse des candidatures d'entreprises.

☐ Elaboration du DCE - Dossier de consultation des entreprises

Le DCE est élaboré en fonction des options prises par le Maître d'Ouvrage pour le mode de dévolution des marchés de travaux. Il tient compte du niveau de conception choisi par le Maître d'Ouvrage pour lancer la consultation (APD, Projet et métrés, EXE partielle).

Le Cadre de décomposition sera établi en cohérence avec les CCTP, notamment sur l'ordonnancement des postes.

Le Maître d'œuvre pourra proposer au Maître d'Ouvrage des adaptations du CCAP (cahier des clauses administratives particulières), de l'acte d'engagement et du règlement de la consultation, fournis par celui-ci, qui lui semblent nécessaires pour tenir compte des particularités de l'opération.

Le Maître d'œuvre complète les documents composant le dossier administratif, remis par la Maitrise d'Ouvrage :

- L'ensemble des pièces fournies à la phase PROJET corrigé suites aux remarques du Maître d'Ouvrage et des autres intervenants,
- La liste des documents que les entreprises devront produire pour intégration dans le Règlement de Consultation afin de procéder à l'analyse complète des offres,
- Le planning prévisionnel enveloppe.

❑ Dépouillement des candidatures et des offres, rapport d'analyse

Le Maître d'œuvre procède à un examen d'ensemble des candidatures et des offres afin de s'assurer de la conformité des propositions aux conditions fixées par le règlement de consultation.

Il analyse en détail chacune des candidatures et des offres, en s'assurant de la conformité des propositions aux caractéristiques imposées dans le DCE. Pour ce faire, il effectue par écrit les demandes de propositions de précision complémentaires afin d'éclairer son analyse. La traçabilité des demandes et des réponses est exigée.

Il procède au contrôle de la cohérence de tous les CDPGF du point de vue de la valeur relative des quantités et de la valeur des prix unitaires. Il détecte les offres anormalement basses et propose les demandes de justification aux entreprises concernées.

En aucun cas, le Maître d'Œuvre n'échange en direct avec les entreprises.

Dans les délais prescrits par la Maitrise d'Ouvrage, le Maître d'œuvre fait connaître à celui-ci, pour chaque lot, dans un rapport détaillé, complété par un tableau comparatif, les meilleures offres en rapport qualité/prix, conformes en tous points au DCE. Le Maître d'œuvre devra présenter au Maître d'Ouvrage un exemple de rapport d'analyse multicritères qu'il a déjà réalisé. Si la Maitrise d'Ouvrage ne valide pas la trame présentée, le Maître d'œuvre devra utiliser le modèle de trame utilisé par la Maitrise d'Ouvrage.

Dans le cas où la procédure utilisée l'autorise, la Maitrise d'Ouvrage se réserve le droit d'engager des négociations avec le ou les candidats ayant présenté les offres les plus avantageuses. Le Maître d'œuvre devra conduire la négociation selon les directives du Maître d'Ouvrage et complètera l'analyse des offres déjà réalisée par une phase d'analyse après négociation, en veillant à la traçabilité et la transparence de la procédure, ainsi qu'à l'égalité de traitement entre les candidats.

❑ Etudes complémentaires.

Dans le cas où le Maître d'Ouvrage déclare la consultation infructueuse, le Maître d'œuvre devra proposer les solutions permettant de résorber le dépassement des offres sur le prix limite fixé par le Maître d'Ouvrage, prix fondé sur l'estimation prévisionnelle définitive établie par le Maître d'œuvre.

Dans le cas d'un nouvel appel à la concurrence, le Maître d'œuvre devra élaborer un nouveau dossier complet de consultation des entreprises, constitué comme cité précédemment, sans que cela n'occasionne d'honoraires complémentaires.

Dans le cas où la négociation avec les entreprises est autorisée, le Maître d'œuvre devra tenir informé la Maitrise d'Ouvrage des négociations par compte-rendu périodique,

précisant les éventuelles modifications apportées aux dossiers de consultation ou aux offres des entreprises, qu'elles soient techniques, administratives ou financières.

☐ Mise au point des offres.

Le Maître d'œuvre apporte son assistance au Maître d'Ouvrage, lors de la réception des offres d'entreprises afin de préciser l'offre de chacune, d'obtenir des réponses nécessaires, d'arrêter les prix et confirmer les conditions de la réalisation pour le projet.

Il procède pour chaque lot et pour l'ensemble à une synthèse des résultats des mises au point effectuées ainsi qu'au contrôle du respect des impératifs du Maître d'Ouvrage.

Il soumet à l'avis de l'ensemble des intervenants techniques les éventuelles modifications apportées au projet (Contrôleur technique, CSPS, etc.).

☐ Mise au point des marchés

Le Maître d'œuvre assiste la Maitrise d'Ouvrage pour la mise au point des marchés et prépare les documents contractuels.

Il est procédé à :

- La mise en conformité des plans et cahier techniques particulières aux prestations arrêtées au cours des mises au point,
- L'identification de toutes les pièces du marché (Mention « Marché » sur l'ensemble des documents),
- L'insertion dans les documents de marchés des éléments en provenance des entreprises retenues par les Maîtres d'Ouvrage,

Un état récapitulatif exhaustif des modifications éventuelles apportées aux dossiers de consultation des entreprises pour aboutir aux dossiers « Marché » est dressé par la Maîtrise d'œuvre et transmis au Maître d'Ouvrage.

Tous les documents des marchés de travaux définitivement mis au point tels que définis précédemment sont soumis au Maître d'Ouvrage pour approbation dans les délais prescrits. Ils sont présentés à la signature du Maître d'Ouvrage et signés préalablement par les titulaires du marché.

IX.6. La validation des études d'exécution (VISA), a pour objet :

Lorsque les entreprises sont chargées au titre de leur marché de travaux, d'effectuer les prestations correspondant aux documents pour l'exécution des ouvrages, le Maître d'œuvre doit s'assurer que ces documents traduisent bien les dispositions du dossier de conception établi par lui et accepté par la Maitrise d'Ouvrage, et qu'ils ne contiennent pas d'erreurs, omissions ou contradictions normalement décelables par un homme de l'art.

PRESTATIONS A FOURNIR

Le prestataire chargé de cet élément de mission doit :

- ☐ Contrôler l'organisation des études des entreprises et le calendrier correspondant,
- ☐ S'assurer que les plans d'exécution, schémas et dessins sont complets et précis,
- ☐ S'assurer que les documents d'exécution sont conformes au projet de conception accepté, au PC et aux marchés de travaux signés, en conséquence, le Maître d'œuvre vise les documents d'exécution,
- ☐ Il appartiendra au Maître d'œuvre de vérifier les plans de synthèse,

- ❑ Exiger des entreprises la confirmation qu'elles ont obtenu les accords des concessionnaires,
- ❑ S'assurer que les observations formulées par le contrôleur technique, le coordinateur SPS, sont respectées par les entreprises, après mise au point éventuelle avec le Maître d'œuvre.

Il est rappelé à chaque cotraitant de l'équipe de Maîtrise d'œuvre, qu'en aucun cas, il ne pourra réaliser pour le compte d'un tiers les études d'exécution, même partielles.

IX.7. La direction de l'exécution du ou des contrats de travaux (DET), a pour objet :

- Que les travaux sont effectués conformément au projet architectural ainsi qu'aux dispositions des documents contractuels des marchés conclus entre le Maître d'Ouvrage et les entreprises,
- Que les travaux sont effectués conformément à la réglementation auxquelles le marché fait référence.

A cet effet, le maître d'œuvre doit :

- En liaison avec la Maîtrise d'Ouvrage, prendre dans les conditions fixées dans le contrat, les décisions que nécessite la réalisation du chantier, en particulier dans le cas d'événements imprévus,
- Faire toutes propositions au Maître d'Ouvrage en ce qui concerne l'interprétation des clauses des marchés,
- Fournir aux différents intervenants les explications qui se révèlent nécessaires à la compréhension des documents remis,
- Assurer la gestion financière des travaux à partir des documents financiers contractuels.

PRESTATIONS A FOURNIR

Phase dite de préparation :

- Aspects techniques et organisationnels : pendant cette période, le maître d'œuvre veille au respect des obligations contractuelles résultant des marchés de travaux telles que la production des documents et matériels ou matériaux (plans, échantillons, prototypes...).
- Aspects financiers : le maître d'œuvre contrôle l'état prévisionnel des dépenses établi par l'entrepreneur. Le cas échéant, ce travail se fait en étroite collaboration avec l'entité chargée de la mission OPC qui, de ce fait, assure l'établissement des calendriers d'exécution.

Ainsi, la période de préparation comportera les éléments suivants :

- ❑ Revue des intervenants de la réalisation lors d'une réunion avec les acteurs contractants de la réalisation du projet pour :
 - Présenter les objectifs de l'opération,
 - Identifier les personnes en charge du chantier,
 - Exposer leurs rôles et missions, les délais de production et de validation des documents, échantillons,
 - Examiner les limites de prestations, les variantes, les modes opératoires contenus dans les contrats et marchés,

- Examiner les besoins des intervenants, en branchements provisoires, études complémentaires, études, fabrications...
- Examiner les interfaces organisationnelles et techniques, ainsi que les moyens de contrôle y afférents.

Cette réunion fait l'objet d'un compte-rendu à valider par tous.

- ☐ Revue de site, en présence du CSPS, visite de terrain avec les intervenants. Cette revue permet également de réaliser le constat d'huissier ou référé. Elle fait l'objet d'un compte-rendu.
- ☐ Interfaces avec le gestionnaire pendant la réalisation.
Il convient de déterminer et planifier avec le gestionnaire des moments où l'intervention de celui-ci est nécessaire pour valider les choix lors de la réalisation des travaux (échantillons, local témoin, visites, variantes, réceptions et mises en service). Un guide sera transmis au Maître d'œuvre des réunions avec le gestionnaire, aux dates clés de l'opération.
- ☐ Interfaces avec les intervenants de la réalisation.
Déterminer et planifier les interfaces avec les entrepreneurs. Elles concernent les dispositions pour :
 - L'établissement, les diffusions, l'indexation, le stockage et l'archivage des pièces (par exemple PV de RDV de chantier, courriers, plans, notes de calculs, documents administratifs, acomptes, factures, PGC),
 - L'approbation des pièces techniques, financières et administratives par les différents intervenants,
 - Les modalités de gestion du chantier vert,
 - L'acceptation des études d'exécution,
 - L'acceptation des échantillons, prototypes,
 - L'acceptation du ou des locaux témoins ou techniques,
 - L'acceptation de l'ensemble des travaux,
 - La visite de réception, la liste des documents à remettre au moment de celle-ci (DOE et DIUO),
 - Le traitement des non-conformités.
- ☐ Interfaces avec les tiers
 - Les services publics en particulier pour les branchements, dévoiements, les limites de prestations, les dates et délais d'intervention, la fourniture de produit ou service,
 - Les administrations, les Collectivités Locales, les services de l'Etat, les différents services de la Commune, ...
 - Les mitoyens, riverains et associations du quartier.
- ☐ Dossier de demande de Permis de Construire / Démolir et ses éventuelles Division (PC ou PCVD) et tout modificatif éventuel.

Phase exécution des travaux.

Le Maître d'œuvre s'interdit d'apporter, en cours d'exécution, toute modification aux conditions des marchés signés par le Maître d'Ouvrage.

Le Maître d'œuvre doit donner toutes les instructions nécessaires à la parfaite réalisation des travaux de réalisation de l'ouvrage.

Le respect des objectifs doit entraîner les interventions suivantes du Maître d'œuvre :

- ❑ Aspects administratifs : le maître d'œuvre doit :
 - S'assurer de la parfaite implantation des ouvrages avec les plans approuvés, tant en plan qu'en altimétrie, et ce tout au long des travaux,
 - Vérifier que toutes les démarches rendues contractuelles aux entreprises titulaires des marchés ont bien été effectuées,
 - Participer, s'il y a lieu, au collège interentreprises d'hygiène et de sécurité constitué en application du Code du Travail et à l'établissement du règlement intérieur,
 - S'assurer de l'application du schéma directeur de la Qualité,
 - Faire procéder à la mise en place du panneau de chantier, établi conformément à la réglementation en vigueur,
 - Préparer le dossier des ouvrages exécutés au fur et à mesure de l'exécution des travaux.

- ❑ Ordres de service.

Le ou les ordres de service prescrivant l'ouverture du chantier sont proposés par le Maître d'œuvre, établis et signés par le Maître d'Ouvrage qui les délivrera directement aux entreprises qui en accusent réception.

De même, les ordres de services et avenants apportant des modifications aux dispositions des marchés de travaux sont proposés par le Maître d'œuvre, établis et signés par les Maîtres d'Ouvrage directement aux entreprises qui en accusent réception.

- ❑ Organisation – réunions de chantier

Le Maître d'œuvre doit :

- S'assurer du respect du calendrier d'exécution, tant dans l'avancement des travaux que dans les dates d'intervention des différents corps d'état, prescrire, s'il y a lieu, les pénalités provisoires pour retard,
- Organiser et diriger les réunions hebdomadaires de chantier, prévoir systématiquement, à chacune des réunions, un chapitre sur la sécurité du chantier à consigner aux procès-verbaux,
- Organiser et diriger la gestion du chantier vert,
- Etablir le compte-rendu précis et écrit de chacune de ces réunions et en assurer la diffusion auprès de chaque intéressé et au Maître d'Ouvrages au plus tard deux jours après la réunion,
- S'assurer en cours d'exécution, par toutes inspections périodiques et inopinées nécessaires, de la conformité des travaux aux prescriptions contractuelles, tout particulièrement en matière de qualité, quantités, stockage des matériaux, délais et coût ainsi que de la conformité de la réalisation des ouvrages avec la réglementation applicable aux travaux objets du marché, à leur date d'exécution et de consigner le cas échéant ses remarques et observations dans le cahier de chantier,
- Viser les plans et notes de calcul transmis par les entreprises en s'assurant de la conformité aux pièces de marché.

- Veiller à ce qu'y soient respectées les prescriptions figurant à l'arrêté du permis de construire,
- S'assurer par sondage de la qualité des matériaux et des matériels à mettre en œuvre et faire toute propositions utiles au Maître d'Ouvrage pour lui permettre d'arrêter son choix sur les matériaux et matériels à retenir,
- Prescrire tous les essais et analyses conformément aux spécifications techniques du marché,
- S'assurer des suites données aux remarques du Contrôleur Technique, du Coordinateur SPS,
- Signaler au Maître d'Ouvrage toutes évolutions anormales sur l'état d'avancement et de prévision des travaux et des dépenses,
- Prendre les initiatives nécessaires dans le cas où l'exécution n'est pas conforme au projet, aux dispositions contractuelles des Marchés et en rendre compte aussitôt au Maître d'Ouvrage,
- S'assurer de la bonne planification des interventions des différents concessionnaires de réseau et de leurs sous-traitants en relations avec les entreprises titulaires des différents marchés de travaux pour permettre la desserte et l'alimentation définitive du projet.

☐ Gestion financière des marchés de travaux en cours d'exécution

Le Maître d'œuvre doit :

- Tenir à jour l'état des dépenses, des prévisions de dépenses et des garanties exigées,
- Vérifier les situations de travaux,
- Établir les propositions de paiement d'acomptes dans les délais prescrits conformément aux clauses des marchés (marché de Maitrise d'œuvre et Marchés de Travaux) ,
- Contrôler les demandes de travaux modificatifs, suivant les modalités qui seront préalablement convenues avec la Maitrise d'Ouvrage, et établissement d'avenants éventuels aux marchés de travaux, en vue de les soumettre à l'approbation et signature du Maître d'Ouvrage,
- Proposer le cas échéant les provisions sur pénalités provisoires de retard à appliquer aux entreprises en cours de chantier conformément aux dispositions contractuelles régissant les marchés.

☐ Règlement des comptes

Le Maître d'œuvre doit :

- Vérifier les décomptes et mémoires de fin de travaux présentés par les entreprises, établir et proposer au Maître d'Ouvrage le compte définitif des pénalités de retard à appliquer éventuellement aux entreprises avec production d'un rapport justificatif, établir le projet de décompte final, l'état du solde correspondant ainsi que la récapitulation des comptes déjà réglés,
- Donner son avis le cas échéant sur les mémoires de réclamation des entrepreneurs et assister la Maitrise d'Ouvrage pour le règlement des litiges correspondants.

IX.8. Assistance lors des opérations de réception et pendant la garantie de parfait achèvement (AOR)

Cet élément de mission a pour objet de permettre au Maître d'Ouvrage de :

- Prononcer la réception (avec ou sans réserve) ; il pourra être toléré des imperfections mineures, n'empêchant pas la bonne utilisation et habitabilité des locaux.
- Entrer en possession de l'ouvrage et mettre en place les occupants dans leurs locaux
- Constituer le DOE de chacune des entreprises nécessaires à l'exploitation de l'ouvrage

PRESTATIONS A FOURNIR :

- ☐ Réception des ouvrages : établissement des PV des Opérations Préalables à la Réception OPR (EXE4), de la proposition de réception (EXE5), du PV de réception (EXE6) et du PV de levée de réserves (EXE8),
L'ensemble de ces prestations pourra être réalisé à l'aide d'un logiciel assistant interactif sur tablette tactile permettant de localiser les réserves et de les illustrer par des supports photographiques et permettant de générer des synthèses au format PDF.
- ☐ Récoler l'ensemble des documents qui atteste de la conformité des ouvrages : RFCT, RVRAT, attestation Hand, attestations parasismique, DIUO, DPE.
- ☐ Etablissement de l'attestation d'achèvement de travaux et de conformité,
- ☐ Remise pour validation au stade des OPR d'un prototype du Dossier des ouvrages exécutés conforme à la structure définie conjointement avec le Maître d'Ouvrage,
- ☐ Remise du Dossier des ouvrages exécutés définitifs en tenant compte des observations du Maître d'Ouvrage sur le dossier prototype (DOE entreprises + DOE Architectes),
- ☐ Dossier de demande de Permis de Construire / Démolir et ses éventuelles Division (PC ou PCVD) et tout modificatif éventuel

PRESTATIONS A FOURNIR pendant la période de GPA :

- ☐ Appliquer la procédure de suivi des désordres de parfait achèvement (fiche type).
Le délai maximum de traitement de chaque fiche des désordres de parfait achèvement est de 72 heures : analyse et transmission à l'entreprise concernée,
- ☐ Rapport mensuel à l'attention du maître d'ouvrage qui expose le suivi de la GPA et qui fait notamment apparaître : la liste des points signalés par l'exploitant et par les usagers, le traitement du signalement, l'action demandée à l'entreprise, la suite donnée par l'entreprise à cette demande d'intervention, la validation du MOE, la date de clôture et en cas de non-clôture le motif,
- ☐ Réunions trimestrielles en présence du Maître d'ouvrage sur le site et en présence des entreprises concernées.

IX.9. L'ordonnancement, la coordination et le pilotage du chantier (OPC), ont pour objet :

- Pour l'ordonnancement :
 - L'analyse et le découpage de l'opération en tâches élémentaires,
 - La détermination des contraintes existantes entre ces tâches,
 - La matérialisation de ces deux séries d'éléments sur un document permettant l'élaboration d'un calendrier ?
- Pour la planification et le pilotage :
 - L'affectation d'un certain nombre de paramètres (localisation, durée, moyens, coûts), prévisionnels à chaque tâche élémentaire définie par l'ordonnancement ;
 - La production d'un échéancier de ces paramètres.
- Pour la coordination :
 - L'organisation, l'ordonnancement et la planification en vue d'harmoniser l'action des différents intervenants par rapport aux objectifs ;
 - L'animation, le suivi et la relance de toutes les actions nécessaires au bon déroulement de l'opération ;
 - L'obtention des décisions qui s'imposent,
 - L'information aux intéressés.

PRESTATIONS A FOURNIR :

☐ Phase dite de préparation :

Cette phase recouvre l'ensemble des études de conception, jusqu'à l'ouverture du chantier. Durant cette phase, l'OPC intervient dans la mise en relation des différents intervenants et anime leurs interventions.

Il participe à la consultation des entreprises et assiste le maître d'œuvre dans la préparation des marchés.

☐ Phase de déroulement du chantier :

- Préparation de chantier.

Cette phase englobe les activités de toute natures nécessaires à la préparation du chantier : élaboration des calendriers, confection des plans d'exécution, organisation de la vie commune, ...

Elle comprend nécessairement le temps de la période de préparation contractuelle mais va au-delà, recouvrant le début des travaux.

Organisation générale et vie commune : animation de l'ensemble des intervenants, répartition et optimisation des tâches.

Planification et coordination temporelle des études d'exécution : animation et suivi de l'établissement de la collecte et de l'utilisation des différents documents nécessaires au bon déroulement des travaux.

- Planification des travaux :

Après recensement complet des moyens et matériels des différents intervenants, l'OPC élabore un planning détaillé d'exécution des travaux.

- Exécution des travaux :

Organisation générale et vie commune : animation des structures liées à la sécurité et à la santé des travailleurs et suivi de la mise en œuvre des décisions prises en cette matière.

Assistance pour la gestion financière du chantier : suivi des engagements de dépenses et de gestion, y compris des dépenses au titre des comptes pro rata et interentreprises.

Contrôle des délais et planification complémentaires : suivi du déroulement des travaux par le respect des objectifs, en fonction des moyens à mettre en œuvre qui incombent aux entreprises.

Coordination temporelle : préparation et direction des réunions interentreprises, ainsi que l'établissement et la diffusion des comptes rendus correspondants.

Livraison : assistance à la maîtrise d'œuvre pour toutes les opérations préalables à la réception des ouvrages, y compris le suivi des levées de réserves éventuelles.

❑ Phase ultérieure à la réception :

Assistance à la maîtrise d'œuvre pour la détermination des moyens à mettre en œuvre suite à l'apparition éventuelle de malfaçons ou de fautes d'exécution.

Ordonnancement, planification et coordination des travaux de réfection prescrits par le Maître d'œuvre.

Contrôle de bonne fin avant vérification par le Maître d'œuvre.

Cette phase prend fin à l'issue de la période de garantie de parfait achèvement pour les mesures nécessaires à la prévention des désordres et à l'application des obligations contractuelles faites aux entreprises pendant cette période.

DOCUMENTS A PRODUIRE :

Les documents sont les suivants :

- ❑ Le calendrier d'exécution.
- ❑ Les comptes rendus de réunion de coordination transmis sous 2 jours ouvrés.
- ❑ Le rapport de fin de chantier avec indication du déroulement de l'exécution des travaux, et le cas échéant, explication des motifs ayant entraîné un ou des retards de chantier et la désignation des entreprises ayant perturbé l'évolution du chantier.

IX.10. Détermination des coûts d'exploitation et de maintenance

L'assistance pour la détermination des coûts d'exploitation et de maintenance, la justification des choix techniques par l'analyse du coût global de l'équipement (proposition éventuelle de mise en place d'un système de gestion centralisé).

ANNEXE 1 : Plans en PJ

ANNEXE 2 : Reportage Photographique

