



MISSIONS & MÉTHODOLOGIE



LA MAITRISE DE TOUS VOS PROJETS

Imm. VANCOUVER 5, place des Martyrs
76300 Sotteville les Rouen

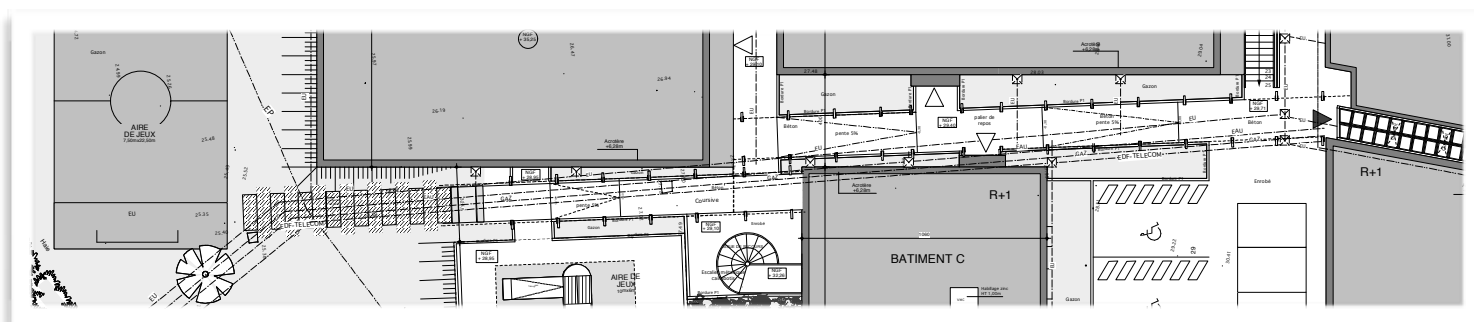
4, quai de la Tour Grise
27500 Pont-Audemer

Tél 02 35 63 32 36 - Fax 02 35 63 45 83 - E-mail : eric.duval.architecte@orange.fr • Site : <http://www.ericduvalarchitecte.com>
Siret 350 943 411 00040 - APE 7111 Z - Membre d'une association agréée, le règlement des honoraires par chèque est accepté - N° Ordre National 35178 - Régional Haute-Normandie 851

MAITRE D'OUVRAGE : TRAPIL

**AGENCE ERIC DUVAL :
 MEMOIRE TECHNIQUE
 PRESENTATION GENERALE
 ORGANISATION DE L'EQUIPE**

SOMMAIRE :



MEMOIRE TECHNIQUE :

MISSIONS ET METHODOLOGIE :

Page 3 - PHILOSOPHIE DE L'AGENCE.

METHODOLOGIE DE MISE EN OEUVRE :

Page 4 - Qualité architecturale.

Page 5 - Qualité technique.

Page 6 - Qualité d'usage.

Page 7 - Haute Qualité Environnementale.

- Eco construction.

- Eco gestion.

- Eco confort.

- Eco santé.

Page 11 - **ADAPTATION A VOTRE PROGRAMME.**
- Devoir d'exigence.

PAGE 13 - **L'ACCESSIBILITÉ POUR TOUS.**

PAGE 14 - **NOTRE CONSTRUCTION ET VOTRE SANTÉ..**

PAGE 15 - **METHODOLOGIE DE MISE EN OEUVRE:**

GENERALITES : - Déroulement des phases.

- Le suivi de la construction.

- Les phases d'exécution.

- **GARANTIE ET SUIVI DÉCENNAL**

Page 22 - Le planning

ORGANISATION ENTRE LES MEMBRES DE L'EQUIPE.

Par phase => 28



APPROCHE GENERALE - PHILOSOPHIE DE L'AGENCE

CONCEPTION DU PROJET ARCHITECTURAL



- La vocation de notre Atelier d'Architecture est de participer à tout ce qui relève de l'aménagement de l'espace et plus particulièrement de l'acte de bâtir.

- Nous intervenons sur la construction ou la réhabilitation des édifices publics ou privés, à usage d'habitation, professionnel, industriel, commercial, etc.

- Nous répondons aux attentes de chaque usager en veillant au respect de l'intérêt collectif.

Notre dossier définit par des plans et documents écrits, l'implantation des bâtiments, leur composition, leur organisation et l'expression de leur volume ainsi que le choix des matériaux et des couleurs, ainsi que les choix techniques et économiques.

- Outre l'établissement du projet architectural, nous sommes compétents pour intervenir à tous les niveaux d'un projet, de la conception à la réalisation, avec suivi du chantier et réception des travaux.

Nous vous assistons également pour :

- Le choix du terrain, les expertises techniques, les évaluations économiques, le montage financier, les démarches administratives.....

Nous pouvons d'autant mieux remplir nos missions lorsque nous prenons en charge l'opération de bout en bout.



NOS POINTS FORTS :

Proches et disponibles, nous sommes les mieux placés pour vous assister dans toutes les opérations de conception , avec process global afin de transcrire vos idées dans la réalité en tirant le meilleur profit d'un site.

**Notre prestation complète est facteur de qualité,
de performances et d'économies dans le temps.....**



METHODOLOGIE DE MISE EN OEUVRE GENERALE DE LA QUALITE GLOBALE DE VOTRE OUVRAGE :



LA QUALITÉ ARCHITECTURALE :

Le Maître d'ouvrage exprime le sens de son projet, sa vocation ,...

Le projet public a une valeur d'exemple, ou traduit l'image urbaine de ses activités.

NOTRE AGENCE traduit et met dans l'espace vos souhaits, en comprenant le sens du projet, ainsi que sa valeur symbolique, ce qui constitue la base du travail de création par l'architecte de l'image que donnera l'ouvrage et de la sensation qui s'en dégagera....VOTRE FUTUR PROJET :

QUELS MOYENS : Capacité à traduire de façon évidente.

VOTRE PROJET DE CONSTRUCTION OU REHABILITATION

- REHABILITATION : MISE EN CONFORMITÉ GLOBALE ET SOUCIEUSE DES EVOLUTIONS A VENIR.
- CHANTIER A FAIBLE NUISANCE.
- CONFORT THERMIQUE ET ACOUSTIQUE DES OCCUPANTS AVEC REGULATION HORAIRE ET PAR ZONE.
- CONFORT D'UTILISATION - FLUIDITÉ DES ESPACES - QUALITÉ DE VIE
- QUALITÉ DE LA PERCEPTION URBAINE



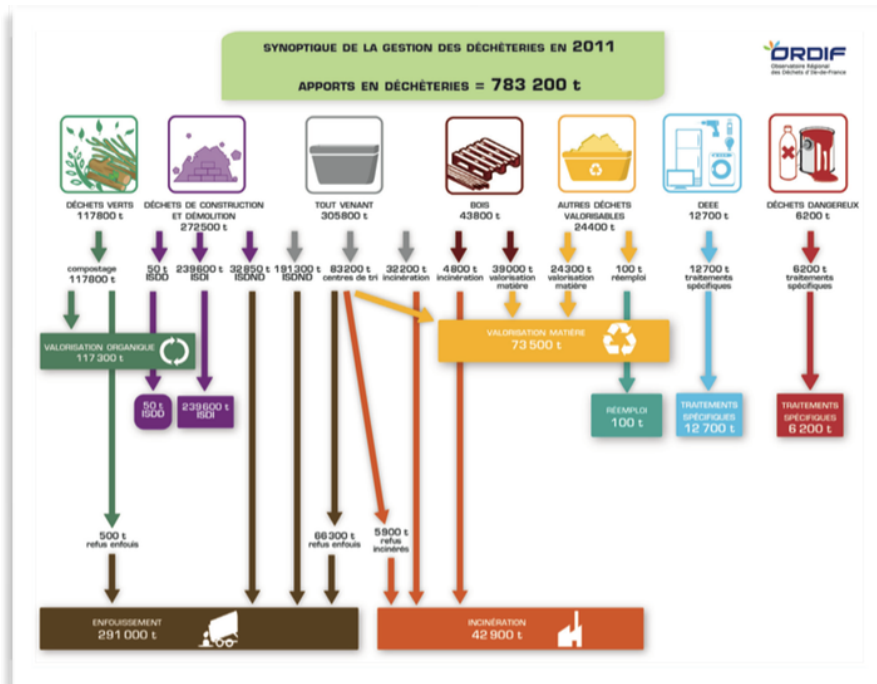
LA QUALITÉ TECHNIQUE :

La prise en compte des aspects techniques et d'usage de la qualité seront examinés attentivement au cours des études de conception et de la réalisation du projet.

Maîtrise de la solidité de l'ouvrage (règles de calcul et de dimensionnement, normes, etc.),

QUELS MOYENS : Par la qualité et le sens de coordination des intervenants , bureau d'étude....

VOTRE FUTURE REHABILITATION ET EXTENSION NEUVE :



Intervenants PREVUS :

Capacité à prendre en compte les données techniques :

Bureau d'étude : - ADFACTO : ECONOMISTE DE LA CONSTRUCTION. +BET FLUIDES INTEGRÉ A LA STRUCTURE ECONOMISTE



-MANDATAIRE :

- ERIC DUVAL ARCHITECTE

AGENCE DE SOTTEVILLE LES ROUEN.

Imm. VANCOUVER 5, place des Martyrs
 76300 Sotteville les Rouen

4, quai de la Tour Grise
 27500 Pont-Audemer

Tél 02 35 63 32 36 - Fax 02 35 63 45 83 - E-mail : eric.duval.architecte@orange.fr • Site : <http://www.ericduvalarchitecte.com>
 Siret 350 943 411 00040 - APE 7111 Z - Membre d'une association agréée, le règlement des honoraires par chèque est accepté - N° Ordre National 35178 - Régional Haute-Normandie 851

LA QUALITÉ D'USAGE :

Maîtriser le confort - Maîtriser la gestion économique des locaux :

QUELS MOYENS :

Appliquer les réglementations thermiques et acoustiques dans des conditions économiques favorables pour les usagers.

Prise en compte des coûts d'exploitation en sus des coûts d'investissements avant d'effectuer le choix de certains équipements consommateurs d'énergie.



Prise en compte de la Démarche

HAUTE QUALITÉ ENVIRONNEMENTALE :

Nous mettons en oeuvre une méthode d'analyse et de conception du projet visant

à rechercher le meilleur compromis entre les différentes solutions architecturales

et techniques envisageables au regard des objectifs environnementaux prioritaires

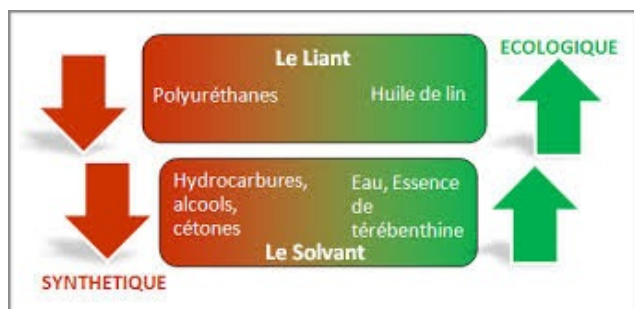
choisis par le maître d'ouvrage.



Ces priorités sont choisies parmi quatorze cibles, réparties en quatre pôles :

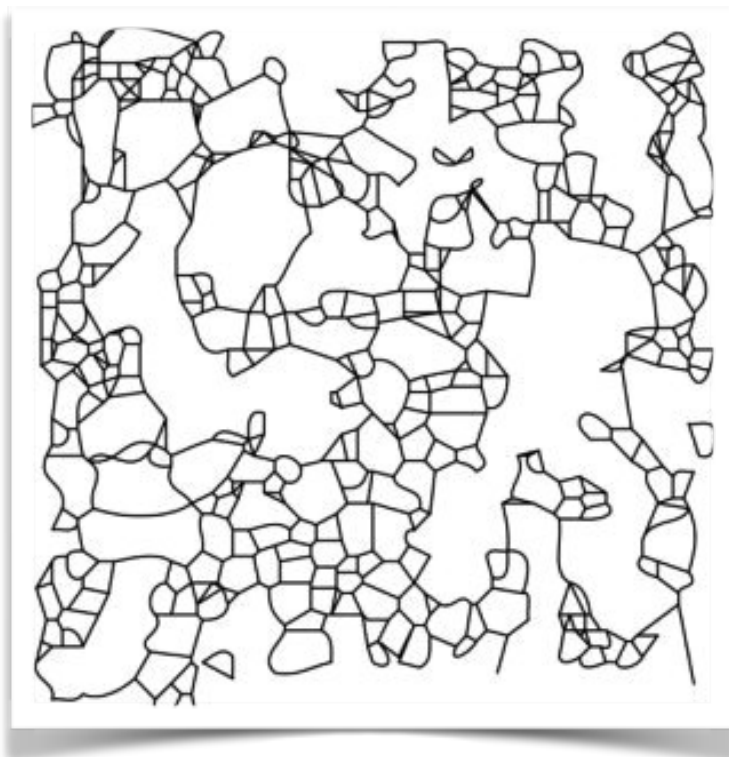
QUELS MOYENS ? : SUIVRE AU PLUS PRÈS LES OBJECTIFS : Des exemples :

Pôle 1 : Eco-construction :



Cible 1 - Relation harmonieuse des bâtiments avec leur environnement immédiat .

Cible 2 – Choix intégré des produits, systèmes et procédés de construction. (Gestion d'énergie)



Cible 3 – Chantier à faibles nuisances et Cible 6 – Gestion des déchets d'activité :

Pris en compte lors des appels d'offres de la stratégie de gestion des déchets des entreprises.

Pôle 2 : Eco-gestion :

Cible 4 – Gestion de l'énergie : Etudes thermiques. : Réalisée par le BET :

Cible 5 – Gestion de l'eau : Etudes techniques et mise en privilèges des appareils les plus économes.

Cible 7 – Gestion de l'entretien et de la maintenance :

Etude rendue possible du coût global des bâtiments, avec des choix judicieux des appareillages techniques

Pôle 3 : ECO Confort :



Cible 8 – Confort hygrothermique : Qualité des parois , brises soleils.....

Cible 9 - Confort acoustique :





Etude acoustique avec mise en place surveillée
 des matériaux adaptés pour le confort de tous.....

Cible 10 – Confort visuel :

Eclairage et ventilation naturelle

+ artificiellement régulée.

Appareillages de qualité.....

Détection de présence.....

Cible 11 – Confort olfactif : Idem.

Pôle 4 : ECO Santé :

Cible 12 – Qualité sanitaire des espaces :mise en oeuvre de matériaux aux normes COV.

Cible 13 – Qualité sanitaire de l'eau : **Respect des normes y compris assainissement.....**

Cible 14 – Qualité sanitaire de l'air :





Prise en compte de la qualité des peintures et des sols.

MISE AU POINT DES PROGRAMMES : LA CONCERTATION

NOUS NOUS ADAPTONS A VOTRE PROJET

QUELS MOYENS :

- Participation à **La concertation** engagée par le Maître d'Ouvrage avec les usagers et les utilisateurs, à l'amont et pendant les études du projet.
- Modification des projets en fonction des décisions du Maître d'Ouvrage
- Cette concertation permet de partager une vision commune du projet et des contraintes

Leur expression évidente, perceptible par tout un chacun, est une des conditions de l'adhésion et de l'attachement collectif à l'ouvrage.



LE DEVOIR D'EXIGENCE:

- **Le devoir d'exigence** : L'ouvrage public a valeur d'exemple, il devient la référence
- **QUELS MOYENS ?** : Notre agence exerce une attention vigilante sur le respect de ces exigences tout au long de la conception du projet et de la réalisation des travaux .



L'ACCESSIBILITÉ POUR TOUS ET L'ADAPTATION POUR LES PERSONNES À MOBILITÉ RÉDUITE

**L'accueil de toutes les personnes dans les mêmes
conditions**

**(même chemin, même confort, etc.....)
est une qualité première des bâtiments .**

Notre agence étudie la question de l'accessibilité en termes de "chaîne de déplacement". Au-delà de l'accessibilité, l'objectif reste d'accueillir toutes les personnes, quel que soit leur handicap :

- Les personnes ayant un handicap moteur ou des difficultés fonctionnelles pour effectuer notamment un ou plusieurs déplacements, celles se déplaçant en fauteuil roulant ou les voyageurs encombrés de bagages, ou ceux accompagnés de jeunes enfants,
- Les personnes ayant des difficultés sensorielles (aveugles ou malvoyants, sourds ou malentendants),
- Les personnes âgées fragiles ou les personnes affaiblies, les personnes allergiques.....

NOTRE CONSTRUCTION ET VOTRE SANTÉ

L'INTERIEUR DES CONSTRUCTIONS :

Aujourd'hui, alors que nous passons près de 90 % du temps à l'intérieur de bâtiments (locaux de travail, écoles, domiciles...), la question des relations entre construction et protection de la santé est posée, et ceci afin de réduire, ou pour le moins de ne pas aggraver les atteintes à la santé des occupants.

• Les matériaux de construction : Respect des Normes....

L'éradication de l'amiante et du plomb :

Le décret du 13 septembre 2001 rend obligatoire : Le diagnostic pour tous les bâtiments autres que les maisons individuelles, l'intervention si constat de dégradation...et l'information des occupants et des travailleurs lors de leurs interventions.

QUELS MOYENS : Etude approfondie de votre diagnostic amiante, des rapports des commissions de sécurité, prise de contact en amont des projets , le cas échéant avec , les diagnostiqueurs, les services d'incendie, l'inspection du travail.... afin de présenter un projet tenant compte de tous les éléments pouvant dégrader la santé...

Préconisation de la mise en place d'un "Carnet de gestion sanitaire du bâtiment, à l'instar des registres de sécurité.....

MÉTHODOLOGIE DE MISE EN OEUVRE GENERALE DU PROJET :

Avec notre équipe d'ingénieurs co traitants.

(METHODOLOGIE PARTICULIÈRE)

Nous travaillons avec un système de fiches de projet. (Modèle joint de la fiche de liaison.).



- Pour chacune des étapes (APS / APD / PRO), le rôle de chaque membre de l'équipe ingénierie est défini, avec un échéancier qui va permettre de visualiser cette mise en œuvre et de repérer les éventuelles difficultés en amont de la conception.
- Après examen succinct du programme et de la charge de travail, **nous déterminons la personne principalement responsable du projet**. Cette personne en deviendra l'interlocuteur privilégié du Maître d'Ouvrage et assurera la coordination avec M. DUVAL Éric au sein de l'agence.



1/ PHASE ESQUISSE : Mise au point d'une fiche de synthèse n° 1 :

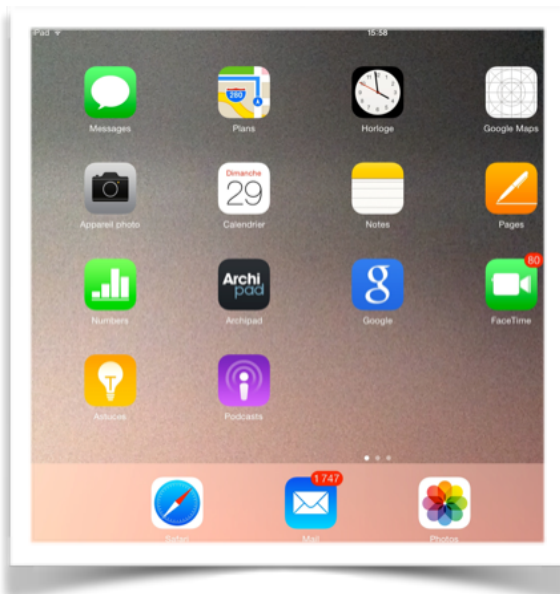
- **Tâches effectuées à ce stade** : Lecture du programme, prise de notes, analyse des réglementations, puis analyse du site, visite sur place, dossier photos..... Collecte des plans et des relevés géométriques, bilans d'études de sols, diagnostics divers... Nous allons, pour votre projet comprendre le contexte et l'environnement.

- **Analyse du bâti** en fonction des spécificités [compréhension des structures, analyse des études de sols, prise en compte des contraintes architecturales et d'accessibilité...].

Mise au point avec les intervenants du programme précis afin de concevoir l'organisation spatiale des futurs locaux.

Prise en compte après discussion éventuelle avec l'Architecte des Bâtiments de France des impacts architecturaux du projet.

- **Une telle démarche va nous permettre de vérifier, de cadrer et déterminer les contraintes du site, les barrières légales et administratives, et fixer ainsi les limites architecturales propre à votre projet.**



- Nous aboutissons à la phase de ce projet sont formulées et le projet lieu, avec compte rendu, avec l'équipe

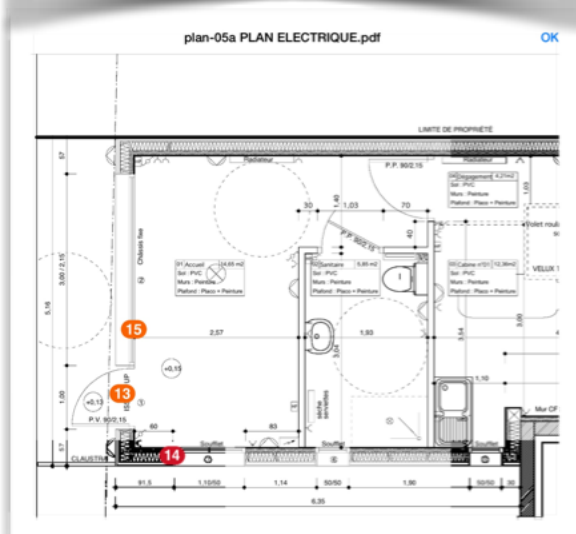
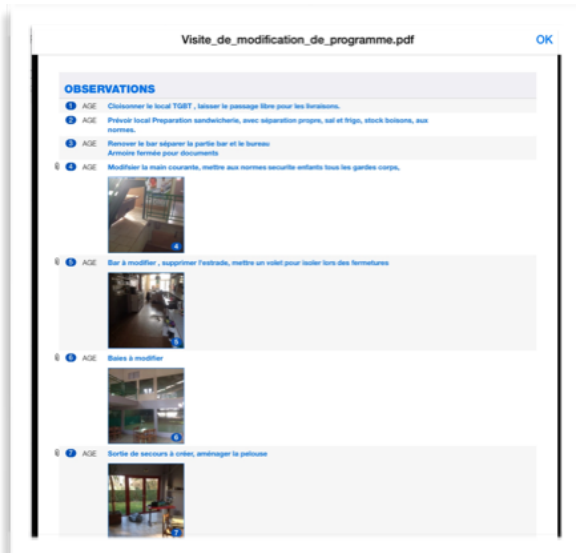
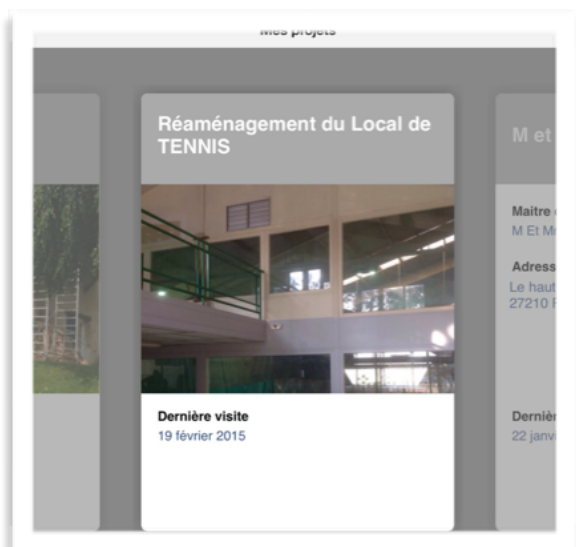


esquisse : Les hypothèses sur la construction prend forme. Dès ce stade, une réunion a d'ingénierie, partenaires, qui vont étudier dans leurs domaines respectifs les possibilités, en évaluation COLLECTIVE de

réalité du projet par rapport au programme et ses possibilités.

- Notre Atelier d'Architecture en fera la synthèse, présentera l'esquisse, la modifiera le cas échéant, et présentera le projet en APS au Maître d'Ouvrage.

- À chaque stade, les objectifs sont définis et un auto-contrôle sur fiche de méthodologie a lieu.

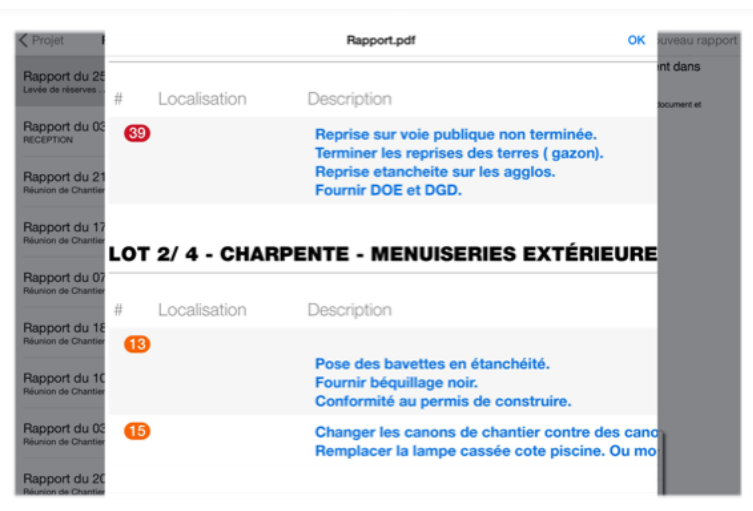


2/ PHASE APS /APD : Mise au point d'une fiche de synthèse n° 2 :

- Nous allons analyser les conditions de mise en œuvre du projet plus finement, avec prise en compte des contraintes constructives, techniques et environnementales. Les modalités de mise en œuvre et les dimensionnements seront prévus dès ce stade.

- Processus d'Auto-Contrôle : Synthèse, présentation interne aux responsables de l'agence et aux collaborateurs. Consignation sur compte-rendu.

- Avec l'équipe d'ingénierie, a lieu la mise en commun des moyens matériels, fichiers informatiques, envoi de documentations précises, prise en compte des choix architecturaux, afin que chacun puisse intégrer les modifications de projets, sous l'autorité de l'Architecte mandataire.



- Ainsi a lieu la synthèse et la mise en
- Soit la présentation du PROJET, paysager, détaillé, estimation stade mettre en valeur le sens du projet .

place administrative du projet : **STADE APD.**

descriptif architectural, technique et APD, pour faire connaître, partager et

3/ PHASE PRO ET EXE : Mise au point d'une fiche de synthèse n° 3 :

- Mise en oeuvre des plans PRO et EXE dans la même logique, et avec la même démarche interne, relecture des pièces, des plans et intégration des dernières modifications, des plans techniques et des réservations lot par lot.
- Montage et analyse en concertation avec l'équipe de 'ensemble des plans , descriptifs détaillés, étude thermique.
- Relecture et validation des pièces en coordination avec le Maître d'Ouvrage.
- Préparation des pièces et dossiers administratifs.

4/ PHASE AMT : Mise au point d'une fiche de synthèse n° 4 :

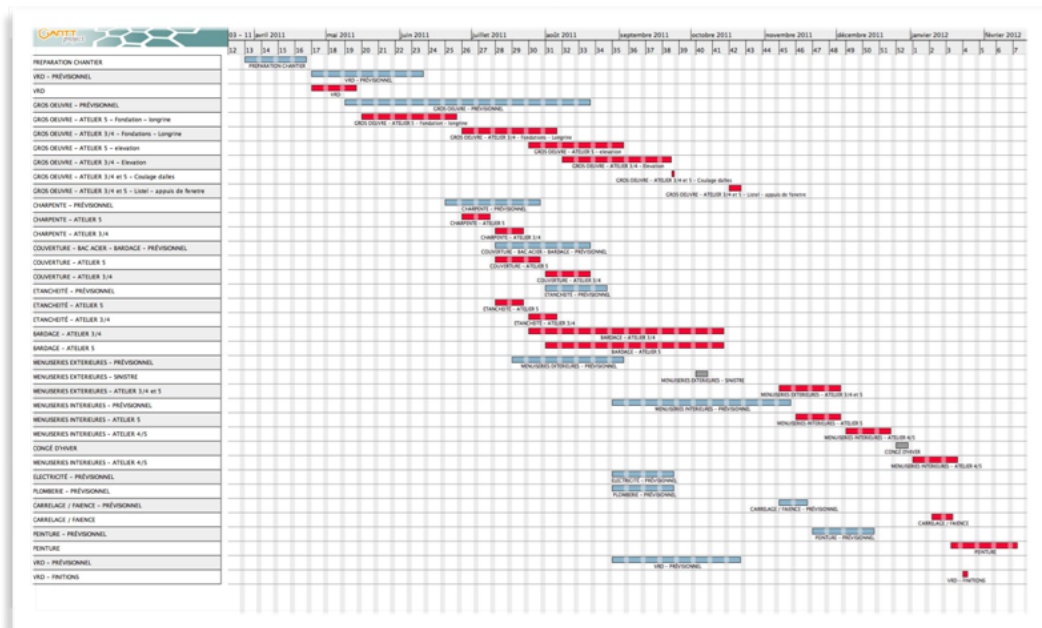
- Pointage des pièces administratives du marché : [Ordre de Service, préparation des tableaux de marché, montage des annuaires informatiques pour envoi des fax et mails, duplication des pièces administratives pour préparation du dossier de chantier.....].

Le chantier est prêt a démarrer

5/ PHASE CHANTIER :

- Réunion préliminaire de chantier, pour faire adhérer les intervenants au projet, et donner une cohérence à l'équipe en mettant en valeur le collectif du projet. Relecture des pièces du marché par le chargé de suivi de l'agence, montage des tableaux de présence, vérification des coordonnées de chaque intervenant et établissement de la liste des responsables de suivi de chantier pour chaque entreprise.

SUIVI DE CHANTIER AVEC ARCHIPAD OUTIL DEDIE : Tablette numérique : IPAD + ARCHIPAD. (TM)



LOGICIEL DE SUIVI DE CHANTIER NUMERIQUE :

Pour le suivi de chantier nous utilisons comme outil de travail une tablette numérique avec le logiciel ArchiPad. Cet outil permet au chef de chantier de noter chaque remarque et/ou détail du chantier à prendre en compte. Il permet également de compiler les plans et pièces écrites relatifs au chantier et de prendre des photos de l'ouvrage.

- Visualisation de l'état d'avancement
- Diffusion rapide du rapport dès la fin de la réunion.
- Anticipation sur les plannings de chantier.....

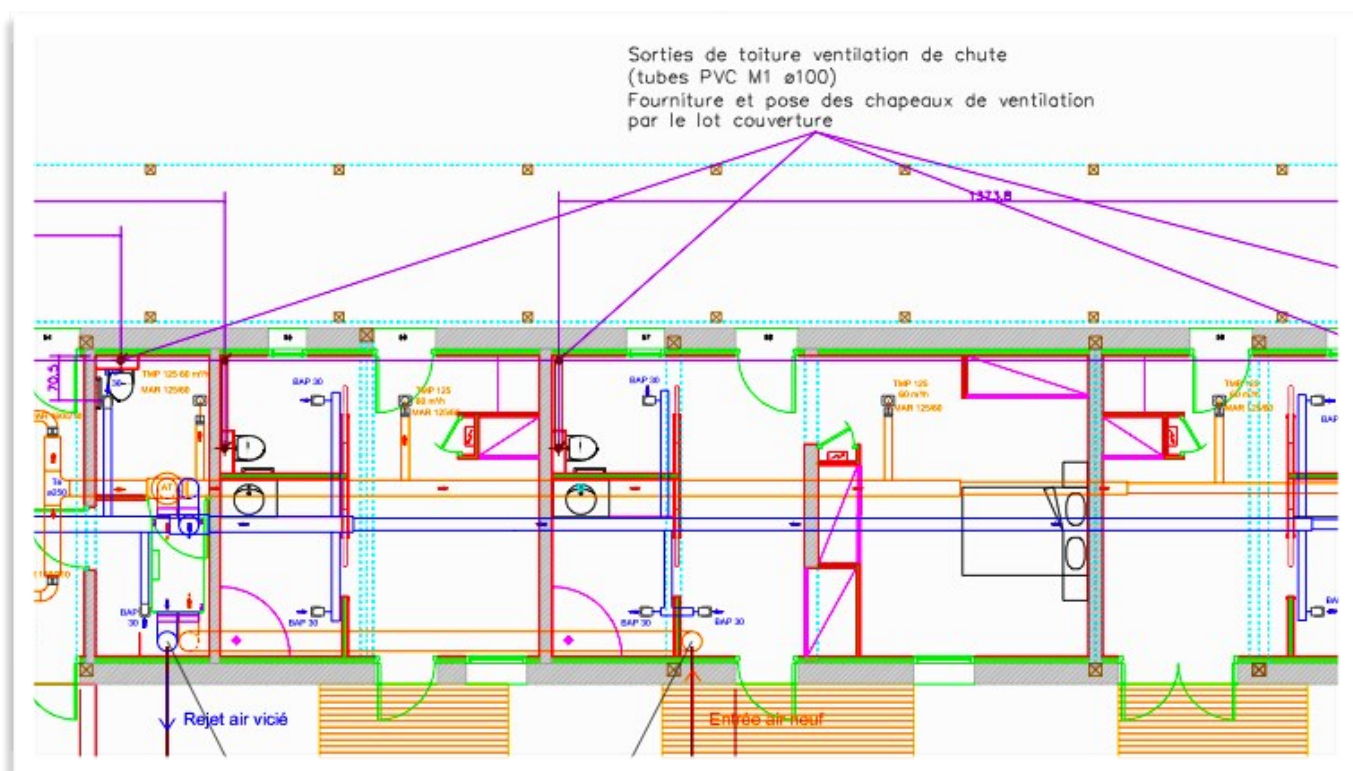
SUIVI DE CHANTIER : Sur le Rapport hebdomadaire :

- CHAQUE REMARQUE EST DETAILLÉE , - ET LOCALISÉE SUR PLAN, AVEC PHOTO JOINTE SI NECESSAIRE.

- Rapport de chantier : Envoyé par mail très rapidement.
- Traitement de texte intégré , pour rédaction de notes....
- Tableur : Suivi de décomptes entreprises....
- Modifications des contacts (mobiles) des intervenants en direct.
- Prise de vue possible directement dans le compte rendu....
- Connexion internet pour communication des rapports de chantier aux différents intervenants.
- Gestion de tous les documents liés au chantier : (PLANS , CCTP, DPGF, CR....), avec modifications possibles.....

COMPTE RENDU DE CHANTIER :

- **REÇU PAR TOUS LES INTERVENANTS :** - Avec LES REMARQUES + LOCALISATION SUR PLAN.....- Les délais de réalisations avant application des pénalités éventuelles....



EXEMPLE PARTIEL :

7/ PHASE DOE :

Relevé sur chantier des modifications apportées au plan, mise au propre, pour remise du dossier au Maître d'Ouvrage. Collecte des dossiers DOE des entreprises, contrôle et remise au Maître d'Ouvrage. Synthèse du marché, pièces écrites, pièces comptables, reliure et mises aux archives, avec scan sur CD de sauvegarde (10 ans minimum).

8/ PHASE EXE : (SI OPTION) . MISE EN OEUVRE DE LA MISSION EXE PAR RAPPORT AUX ENTREPRISES.

Mise au point en démarrage de chantier, **en concertation avec les BET des entreprises**, et en fonction des mémoires techniques propres à chaque entreprise, certaines ayant une méthodologie liée à leur bureau d'étude intégré.

Pour les LOTS GENERAUX :

Lors du mois préparatoire de chantier :

Réunion de synthèse afin de prendre en compte la méthodologie de mise en oeuvre avec les entreprises, avec l'Architecte et les BET.

Mise en oeuvre des plans EXE, après réception des réservations les lots techniques Fluides et après mise au point des éléments dans le respect du DTU et cahier des charges.

9/PHASE GARANTIE DECENNALE :

Et DISPOSITIONS PRISES DURANT L'ANNEE DE GARANTIE DE PARFAIT ACHÈVEMENT.

Rappel des obligations sur les garanties offertes au Maître d'Ouvrage :

Le Maître d'Ouvrage public dispose de deux systèmes de garantie différents:

- Les garanties contractuelles, liées aux marchés publics de travaux ou de fournitures :

- **La garantie de parfait achèvement des travaux**, dont la durée est d'un an à compter de la réception des travaux. Pendant ce délai, l'entrepreneur doit reprendre tout défaut, même s'il est apparu après la réception.
- **La garantie de bon fonctionnement des équipements**, dont la durée est de deux ans à compter de l'admission des fournitures.

A partir du constat du problème par le Maître d'Ouvrage et de sa connaissance par l'Architecte :

1/ **Envoi de FAX / MAIL : A l'entreprise concernée** : Pour intervention immédiate.

- La Maîtrise d'oeuvre prend rendez vous avec le Maître d'ouvrage et l'entreprise supposée responsable, constate le problème, écrit un rapport, avec la description du problème, en donnant un délai court à l'entreprise pour reprendre et parfaire son ouvrage. [FICHE JOINTE].

2/ **Dans le cas ou la reprise n'est pas entièrement ou correctement effectuée**, et dans les délais demandés, une mise en demeure est adressée en recommandé à l'entreprise avec un délai de 10 jours pour reprendre l'ouvrage, avec rappel des sanctions applicables, concernant la retenue de garantie ou le blocage de sa caution bancaire.

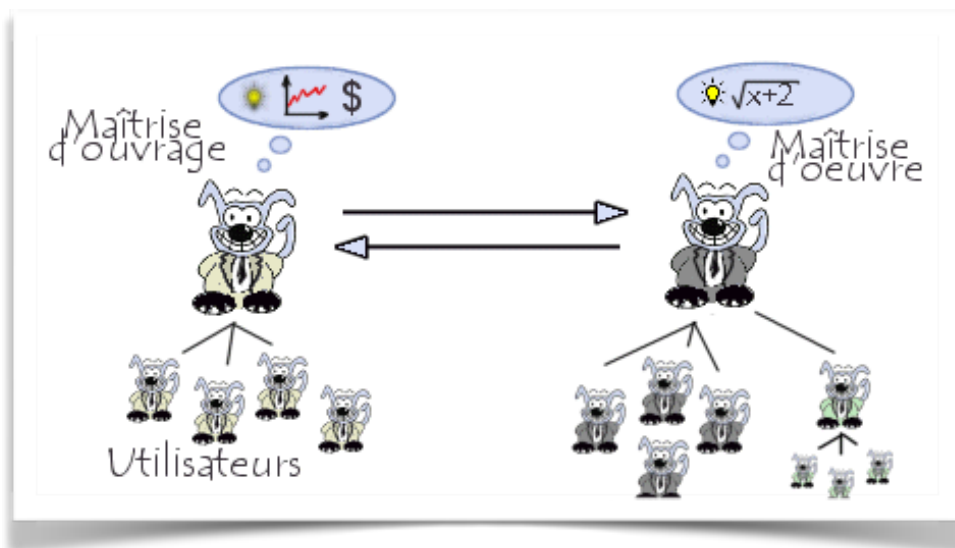
3/ Si l'entreprise ne réagit
seconde mise en demeure, à
délai.

Au terme de la carence de

demande de reprise par une autre entreprise, aux frais de l'entreprise défaillante, avec retenue de sa caution

toujours pas, nous effectuons une
l'entreprise pour une interventions sans

trente jours, il est procédé à une



- L'équipe de **Maîtrise d'Oeuvre** s'engage à se rendre sur site afin de contrôler la reprise de l'ouvrage
défaillant, avec le **Maitre d'ouvrage** afin de constater la reprise du défaut.

- Eventuellement :

Elle établit un décompte des frais et rédige au **Maitre d'Ouvrage** un document écrit de synthèse.

- La **fiche de suivi** sera remplie, pour synthèse et archivage.



**NOUS NOUS ENGAGEONS A RESPECTER LE PLANNING
avec OPTIMISATION SUIVANT VOS DEMANDES.**

**ORGANISATION ENTRE
LES MEMBRES DE L'EQUIPE ET LE MAITRE D'OUVRAGE**



1/ Relation avec le Maitre d'Ouvrage :

Le Maitre d'ouvrage communique toutes les pièces nécessaires au bon déroulement du marché :
L'Agence ERIC DUVAL ARCHITECTE en prend connaissance et les transmet aux membres de l'équipe de Maitrise d'Oeuvre, dont il est le mandataire, par écrit .

L'architecte et /ou les membres de l'équipe se rendront , de manière non limitative :

- AUX REUNIONS DE COORDINATIONS, DE CONCERTATIONS, nécessaires au bon déroulement de la mission.

- Rencontre avec les intervenants et les services concernés, réunion d'analyse du programme.
- Rencontre pour prise en compte des contraintes techniques et de site (classé ou non), Hydrologie, réseaux, avant APS, suivant visite approfondie avec le Maitre d'Ouvrage.

2/ COORDINATION ENTRE LES MEMBRE DE L'EQUIPE :

Le Mandataire :

- Fait signer le marché par chacun des membres, ou signe le marché, si le mandataire dispose des pouvoirs nécessaires, y compris les avenants éventuels.
- Transmet au maître d'ouvrage les demandes d'acceptation et d'agrément émanant de chaque membre après les avoir fait viser par le co-traitant correspondant.

Le Mandataire assure les missions de coordination temporelle et technique portant à la fois sur les études et sur les travaux :

- Il établit, en liaison avec les autres membres, le planning d'ensemble, il assure la mise à jour du planning d'ensemble, en informe chaque membre et contrôle son application, il s'assure de l'exécution des prestations dans les délais fixés au marché de maîtrise d'œuvre, il organise les réunions nécessaires à la coordination technique des prestations de maîtrise d'œuvre.

1/ VISITE DE SITE ET DIAGNOSTIC : L'équipe complète se rend sur site, avec le Maître d'Ouvrage, ou ses services, afin de se rendre compte de visu, de la nature exacte des travaux à exécuter, des problématiques à résoudre, et d'en proposer collectivement les solutions :

- **Architecte et Economiste :** Contrôle des plans, repérage des matériaux, prise en connaissances des rapports amiante et plomb avant travaux et des diagnostics des bureaux d'étude, Adap, ou de contrôle, des rapports de la commission de sécurité.... A cette occasion , il peut demander des sondages nécessaires à la bonne exécution de sa mission.

- **(Le cas échéant) : Ingénieur Structure :** Examen des points singuliers, des éléments porteurs, des murs coupe feu....

- **Ingénieur Fluides :** Examen des éléments techniques, arrivées électriques, puissances, visite de la chaufferie et des éléments de distribution fluides, repérages des non conformité éventuelles....



- **REUNION DIAGNOSTIC DE L'EQUIPE** : Remise du diagnostic et des résultats de sondages éventuels, préconisation des solutions pour mise en oeuvre de l'APS. L'Architecte compile les documents et effectue la synthèse sur les plans de masse et plans et facades des existants, avec prise en compte des difficultés (accès , contraintes de structures....) à l'agence de l'architecte.

2/ Réunion de l' Equipe : APS : Lieu : Agence Eric Duval .

- **Mise au point pour assurer la cohérence :**

Architecte et Economiste : Mise en oeuvre des plans coupes, facades en fonction des éléments donnés par les différents rapports et le programme, avec prise en compte en synthèse des éléments de :

- **L'Ingénieur Structure** : Proposition des éléments porteurs, prise en compte des portées sur la pré étude....
- **L'Ingénieur Fluides** : Dimensionnements des éléments techniques, parcours électriques, contraintes des parcours de distribution fluides, (gaines, alimentations, evacuations diverses....), solutions aux non conformités éventuelles....

- **REUNION APS DE L'EQUIPE** : INTERLOCUTEUR UNIQUE POUR TOUT LE DOSSIER : **CEDRIC DUVAL**.

- Echanges des fichiers DWG , pour mise en oeuvre de l'APS, en fonction du planning pré défini, des contraintes de fonctionnement et des règles de l'art, avec la prise en compte des performances à atteindre, type : (RT 2012, HQE)

- En relation avec le pré chiffrage de l'économiste, l'Architecte effectue ses choix et compile les documents :
 Soit : Synthèse sur les plans de masse et plans et facades, avec prise en compte des solutions, proposées par les ingénieurs, élabore les tableaux descriptifs sommaires et de surfaces, détermine les aspects intérieurs et extérieurs, y compris des abords, explique les choix techniques, propose un estimatif de travaux, dans un dossier de synthèse

- Dès ce stade, demande éventuels de renseignements au services extérieurs :

- SDIS, ARCHITECTE DU PATRIMOINE (si concerné) , SERVICES INSTRUCTEURS , HYGIÈNE ET SECURITE....



- **Présentation au Maitre**
pièces graphiques et écrites, pour
- **Approbation du Maitre d'Ouvrage.**

d'Ouvrage pour vérification , examen des prise en compte des modifications.

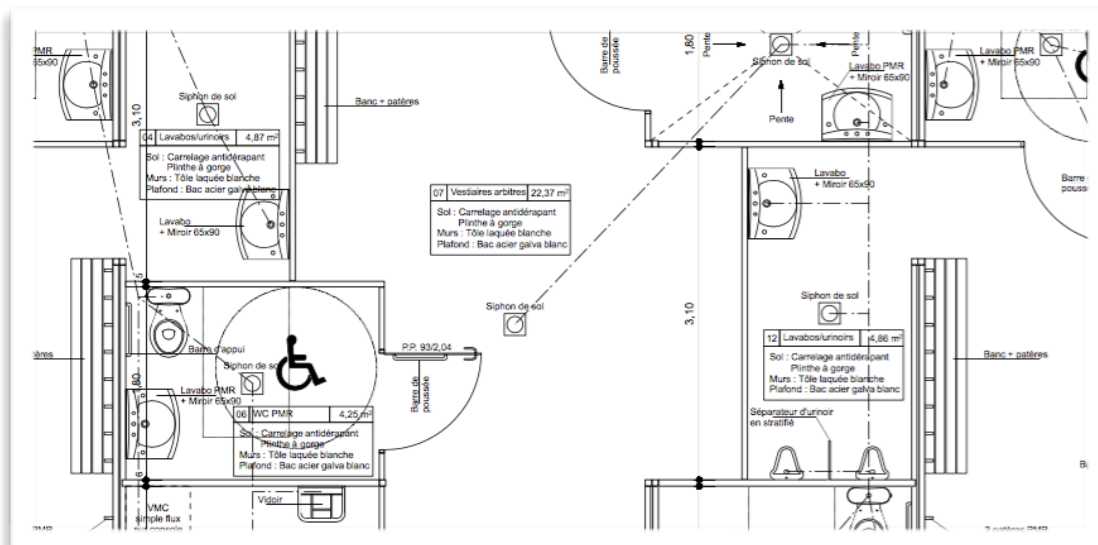
3/Réunion de l' Equipe : APD : Lieu : Agence Eric Duval . Contrôle de la cohérence.

Mise au point et synthèse : Prise en compte collective des remarques du Maitre d'Ouvrage.

- Finalisation des plans définitifs détaillés , en fonction du programme et des normes applicables.
- Finalisation des principes et dimensionnements constructifs, le BET Structure fournit les éléments informatiques permettant de dimensionner les structures sur les plans architecte.
- Finalisation des principes et dimensionnements des éléments techniques, tous fluides, avec reprise sur les plans architecte.
- Synthèse avec réunion de finalisation , pour détermination et finalisation des choix techniques, des matériaux employés, vérification des normes et réglementations...
- Etude du prix de l'ouvrage par l'économiste et l'ingénieur fluide, sur ces plans, avec présentation de la synthèse financière, y compris en tenant compte de l'exploitation et maintenance.
- Présentation du dossier y compris avec l'ingénieur fluides, avec plans, coupes, façades , plans de principe des réseaux , tableau de surface, notice descriptive quantitative par lotet relecture avec le Maitre d'Ouvrage.
- Présentation de l'enveloppe financière lot par lot, sur avant métré.
- Fourniture d'un pré planning de chantier.
- Approbation du Maitre d'Ouvrage.

4 / ARCHITECTE : Dossier de declaration administrative ou Permis de construire : (si nécessaire)

- Constitution du dossier administratif, avec ensemble du dossier graphique, mise au point avec l'équipe de la notice de sécurité [types de fluides, puissances....] ,
- Suivi du dossier, en relation avec les remarques des administrations et assistance au Maitre d'Ouvrage pour toute correspondance.
- Signature et dépôt par le Maitre d'Ouvrage qui transmet tous courriers à l'architecte pour son suivi.



5/ Réunion de l' Equipe : ETUDE DE PROJET : Lieu : Agence Eric Duval . Contrôle de la cohérence

- Mise au point du Dossier : Intervenants :

Eric Duval et Cédric Duval (Architecte) - Aurelie Brient, [Préparation phase Chantier]

+ BET fluides et structure .+ Travaux de secretariat.

Organisation : POUR TOUS LES INTERVENANTS :

- Echanges des différents plans : Nous sommes en preparation de la technologie BIM [Vector works 18] qui permet de transmettre les bonnes informations, aux bons interlocuteurs, au bon moment, aidant ainsi la bonne répercussion des incidences de chaque intervenant. Les informations sont transmise actuellement en DWG, avec une équipe qui à une grande habitude de travailler ensemble, depuis de nombreuses années.
- Plans , coupes , elevations avec details de mise en oeuvre, cotation et indication des matières, pour une bonne comprehension des intervenants sur chantier.
- Integration dans le dossier des plans structures et équipements techniques avec indication des materiaux, des degrés coupe feu des elements nécessaires, schema des fluides, modélisation 3D si necessaire à la comprehension des elements de jonction, parcours détaillés,
- Plan des structures avec nivellements et dimensionnements.
- Plans des fluides avec parcours général et implantations, gaines diverses, implantation des tableaux.....
- Plan des elements de ventilation et grilles d'amenées.
- Prise en compte des compartimentages et dégagements, dispositifs Adap... sur les plans architecte, qui synthétisent l'ensemble afin de conserver une cohérence globale.

Documents Economiste :

- Constitution du Descriptif Quantitatif des ouvrages, par lot , avec les limites de prestations ainsi que les localisations, avec rappel des plans.
- Determination du coût prévisionnel lot par lot , avec le quantitatif.

Documents Architecte :

- Mise au point du planning entreprises lot par lot, décomposé en sous taches.
- Synthèse écrite des choix au Maitre d'Ouvrage.



6/ Réunion de l' Equipe : ACT : Lieu : Divers.

- PREPARATION DU DOSSIER DE CONSULTATION :

- Collecte des plans de tous intervenants .
- Collecte des écrits de tous intervenants.
- Collecte de tous les rapports de sols, diagnostics divers [Amiante - Plomb avant travaux, concessionnaires...]
- Collecte des rapports des bureaux de contrôles et SPS.
- Réunion de mise au point du type de marché, type d'appel d'offre, analyse et discussion des critères retenus pour la selection des entreprises, pour prise de connaissance des elements permettant ensuite l'analyse des offres, en relation avec le Maitre d'ouvrage, pour une adaptation au dossier concerné.
- Presence à l'ouverture des plis : Si le Maitre d'Ouvrage le souhaite, avec rappel des critères à la commission d'appel d'offre et fourniture des bordereaux d'ouverture.
- Récupération des offres.
- Repartition des offres entre generales et techniques, pour analyse par l'économiste ou le BET.
- L'economiste ou les BET Fluides vérifient l'ensemble des offres, les calculs financiers par poste, et analysent les mémoires techniques et les méthodes proposées par les entreprises.
- L'economiste et les BET posent des questions afin de permettre une compréhension de l'offre aux entreprises si nécessaires, avec un délai de réponse.
- L'economiste et l'Architecte effectuent les synthèse avec les BET puis fournissent un rapport conforme au critères de jugement afin de proposer une entreprise retenue au Maitre d'Ouvrage, qui reste souverain.

7/ VISA DES ETUDES D'EXECUTION :

- Demande aux entreprises la fourniture des EXE pour visa avec transmission des plans de base, format DWG par la Maitrise d'oeuvre, accompagnée d'une date de remise soumise à pénalités.
- Transmission aux BET concernés par l'architecte si nécessaire, pour examen de la conformité des plans et documents d'exécution établis par les entrepreneurs aux documents établis par l'équipe de maîtrise d'oeuvre.
- Consignation des remarques par tous moyens, y compris réunions avec l'entreprise concernée, pour assurer la cohérence avec la future construction, ainsi que le respect des normes.
- Examen et approbation des mémoires techniques des matériels et matériaux afin de vérifier leur conformité aux prescriptions de l'appel d'offre.
- Réunion de synthèse, y compris avec les bureaux de contrôle afin de finaliser rapidement les éventuels arbitrages techniques et architecturaux avec analyse des éventuelles variantes proposées par les entrepreneurs. Pour prise de décision de l'Architecte.
- Pointage des documents d'exécution, avec liste des destinataires.
- Choix de matériels et matériaux à transmettre pour validation au Maître d'Ouvrage.

8 / DIRECTION DE L'EXECUTION DES CONTRATS DE TRAVAUX :

- **Organisation entre les membres de l'équipe :** En complément du chapitre Phase chantier déjà décrite ci-dessus :
- Au moins deux visites prévues par les BET Fluides et structure, lors de la mise en place de phases "délicates" : [Contrôles des ferrillages avant coulages des éléments importants, Mise en place et raccordements des éléments techniques en chaufferie, pose du TGBT principal], en assistance technique à l'architecte, afin de pouvoir obtenir une conformité technique.