

11^{ème} CONVENTION NATIONALE DU MANAGEMENT DES PROJETS
"Bâtir le Management de Projet"
10 & 11 OCTOBRE 1995

GESTION DE PROJET DE BATIMENT

**Gestion globale d'un
projet : un conducteur
d'opération entreprenant**

Yilmaz Karauc
GEPROBA MANAGEMENT
Gérant

SOMMAIRE

1. La Philosophie de l'Action

1.1. La Conjoncture et les Entreprises

1.2. Notre Approche

2. Un exemple de l'Action

2.1. Le Nouveau Siège Social de la Compagnie Philips Eclairage

2.2. Le montage financier de l'opération

3. La pratique de l'Action

3.1. Le Montage d'opération

3.2. La Constitution de l'avant-projet

3.3. La Constitution des plans d'exécution

3.4. La Consultation des entreprises et les marchés de travaux

3.5. La Direction des travaux et la maîtrise de chantier

3.6. La Gestion financière et administrative de la réalisation

3.7. La Gestion de l'année de parfait achèvement

"Créer, imaginer, inventer les conditions de faisabilité des affaires"

1. LA PHILOSOPHIE DE L'ACTION

1.1. La Conjoncture et les Entreprises

La conjoncture du Bâtiment et des Travaux Publics est marquée en France par un climat de concurrence très vive entraînant des prix anormalement bas.

Dans ce contexte, les entreprises du BTP ne peuvent maintenir leurs positions que grâce à une constante remise en question de leurs structures pour optimiser leurs organisations, leurs moyens de production et de leurs compétences.

Dans chaque entité, les entreprises doivent mettre au point en permanence des produits plus performants qui permettent d'offrir aux clients une qualité accrue à un moindre coût dans des délais plus courts.

Le marché du bâtiment a considérablement évolué ces dernières années.

Le contexte économique et la demande des clients conduisent les investisseurs à réaliser des opérations de volume plus réduit, avec une plus grande recherche architecturale, un meilleur confort pour l'usager, un coût d'utilisation et d'entretien plus réduit, une meilleure qualité de finition avec un *coût global* toujours plus serré.

Tous ces paramètres obligent les entreprises à revoir leurs façons de réaliser les marchés et à rechercher des améliorations tant en amont qu'en aval, davantage dans la gestion de l'organisation et de la qualité, que dans des progrès techniques spectaculaires.

Avant de transposer au bâtiment le système technique de l'industrie et d'appliquer les méthodes de production industrielle, il faut s'adapter à l'esprit industriel. Le système est d'abord, et peut-être avant tout, un système d'organisation industrielle. Donc, il faut accorder une part déterminante au facteur humain et au rôle de l'organisation.

Avec l'ouverture de l'Europe, de nouvelles perspectives s'offrent aux entreprises.

Là aussi, notre métier est appelé à évoluer : les rapports avec les donneurs d'ordre, les prestataires de service et les fournisseurs étrangers seront plus fréquents, les gammes de produits s'élargiront et la compétition déjà forte s'accroîtra dans l'avenir, provoquant l'émulation et la nécessité pour les Maîtres d'Oeuvre d'être toujours plus compétitifs par leur maîtrise technique et leurs imaginations.

Nous devons nous préparer dès aujourd'hui aux confrontations internationales en appliquant un système d'organisation industrielle, des méthodes de management et la modernisation.

Nous sommes contraints de progresser toujours en élargissant nos activités, en cherchant à devancer les mutations du marché. Il faut aller plus en amont vers l'ingénierie, le montage d'opérations et la recherche de financement, en créant, imaginant, inventant les conditions de faisabilité des affaires.

C'est ainsi qu'est apparu et s'est développé l'intérêt d'appliquer les méthodes de *Project Management* en France.

Les chantiers reflètent certains problèmes essentiels que posent les opérations d'aujourd'hui :

- une médiocre rentabilité économique pour les investisseurs,
- un décalage très fort entre ;
 - conception et contraintes technico-économiques du chantier, révélant une très faible maîtrise du processus conception / réalisation du projet,
 - l'offre et les besoins du client,
 - le prix de revient et la capacité de financement de l'utilisateur.

Bien qu'ils soient les responsables majeurs de ce résultat, les concepteurs ne sont cependant pas les seuls.

Derrière cette inadéquation entre contraintes constructives et expression architecturale, se pose en fait le problème beaucoup plus vaste de *l'absence d'une cohérence forte* de l'ensemble de la filière où chacun des acteurs évolue sans qu'il se dégage de stratégie clairement définie.

1.2. Notre Approche

Que signifie l'optimisation d'un projet ?

Pour un entrepreneur, optimiser un projet en amont est anti-commercial. Son objectif principal est de vendre le plus de matériaux et de prestations possibles à une valeur maximum admissible pendant la phase commerciale.

Pour lui, l'optimisation se déroulera lors de l'exécution du marché dans le seul but d'améliorer sa marge. En effet, il est considéré l'homme de l'art principal, assumant toute responsabilité sur les choix techniques, il est donc lié par une obligation de résultat.

Puisque ses préoccupations sont les prix, les coûts et la marge, la limite de l'obligation de l'entrepreneur n'est-il pas de livrer un ouvrage répondant aux strictes et minimums caractéristiques exigées ?

Qu'en est-il de la pérennité de l'ouvrage, du coût d'exploitation et de maintenance ; *du coût global* en général ? Et la solvabilité du client ?

Les méthodes de *Project Management* permettent de se positionner en tant que prestataire de service comme une alternative à cet état de fait, en articulant autrement les relations entre les acteurs de la filière.

Cela implique le concours d'une équipe pluridisciplinaire assurant toutes les prestations exigées par la mission de *Project Management*, d'une manière *transparente*.

En mettant en œuvre ses méthodes dès l'amont de la filière construction, on intègre la gestion de l'ensemble du processus conception / réalisation en relation avec tous les acteurs.

De nombreuses tâches sont assurées sur les plans administratif, économique, technique et organisationnel, au cours des différentes phases que parcourt le projet, de l'étude de faisabilité à la réception des ouvrages.

Cela permet de neutraliser les situations conflictuelles qui sont à l'origine d'étranglements décisionnels, de se prémunir contre d'éventuels contentieux de façon préventive, de réduire le temps des mises au point techniques et les coûts dans l'intérêt du projet.

A travers cette approche, on peut travailler en parfaite cohésion avec les Maîtres d'Ouvrage, les Concepteurs et les Entreprises.

Management, optimisation et fiabilité sont les piliers de cette action.

2. UN EXEMPLE DE L'ACTION

2.1. Le Nouveau Siège Social de la Compagnie Philips Eclairage

A l'échéance de son bail, face à la situation économique et aux nécessités de réduire ses frais, la Compagnie Philips Eclairage a recherché dans la région parisienne une solution pour son siège social.

Le 1^{er} janvier 1995, la compagnie Philips Eclairage, qui était implantée à Boulogne, a emménagé dans ses nouveaux locaux à Ivry-Sur-Seine, sur le site de 3 hectares de la première usine de lampe en France, inexploité depuis le début des années 70.

Le nouveau siège est conçu dès le départ, en étroite collaboration avec l'architecte Georges MAURIOS et les différents responsables de services de PHILIPS, comme un outil de production de services, délibérément tourné vers la satisfaction des besoins de la clientèle.

Le projet développe une superficie de 10.060 m² SHON, répartis sur six bâtiments, disposés en peigne, reliés entre eux par une passerelle à tous les étages. Les nouveaux locaux s'étalent sur trois niveaux divisés en petits plateaux pour que chacun se sente bien dans son service. Les bureaux fonctionnels et les espaces favorisent la communication mutuelle.

Les études d'exécution et le chantier ont été conduits en onze mois. Une prouesse rendue possible grâce à une conception répétitive des bâtiments et à une utilisation maximale de produits industrialisés.

Pour l'utilisateur PHILIPS, l'époque n'était plus au prestige ou à l'immobilisation de l'argent dans la pierre, les ressources devaient être directement productives et s'adapter à la situation du moment.

Le bâtiment a su répondre aux exigences du Client, en alliant un confort et une finition de qualité à une construction industrialisée qui place la Société dans une perspective dynamique. Ses caractéristiques offrent une grande souplesse d'utilisation et une adaptabilité selon les besoins précis.

Sur le plan de l'image externe, le soin tout particulièrement apporté à l'aménagement du site démontrera aux clients la modernité de l'entreprise. Par ailleurs, outre les salles de démonstration qui seront aménagées, chaque espace sera l'expression du savoir-faire en matière d'éclairage de la Compagnie.

Le projet et les méthodes de *Project Management* qui y ont été appliquées, ont permis à PHILIPS sur le plan financier, de diviser le prix du m² par deux par rapport aux montants des loyers qu'elle déboursait dans ses anciens locaux.

L'originalité du déroulement de cette opération était *l'optimisation du projet en amont*. Toutes les prestations superflues à haut budget ont été supprimées, les dépenses ont été minimisées.

Cela a été un travail d'équipe, de vrai partenariat avec la Compagnie Philips Eclairage.

2.2. Le montage financier de l'opération

Le projet d'un montant de 45 millions de francs hors taxes, a été financé par le Crédit National au travers de la SCI-L'ARCHER, qui a confié la réalisation, avec un contrat de Maîtrise d'Ouvrage Délégué, à la société PITCH PROMOTION, actionnaire de GEPROBA.

Le montage s'apparente à une location avec option d'achat. Au bout de neuf ans, alors que l'opération ne sera amortie qu'au bout de douze ans, la Compagnie Philips Eclairage devra choisir entre trois options :

- rester locataire,
- devenir propriétaire avec rachat des parts de la SCI et reprise du solde d'encours du prêt
- ou partir et continuer à toucher les loyers de son terrain qui lui sont versés par la SCI d'après le bail emphytéotique.

Le loyer qui s'élève à Ivry, à environ 640 francs le mètre carré permettra à PHILIPS de réaliser une économie de 10 millions de francs par an.

Les entreprises ont de plus en plus besoin de réserver leur capacité d'investissement à la production industrielle, le cœur de leur métier. Ce type de montage financier innovant et personnalisé répond aux préoccupations des Chefs d'entreprise.

Le principe original permet notamment d'investir sans accroître l'endettement ; une solution souple et adaptée. L'opération consiste à proposer à des investisseurs et des financiers, d'acquérir des actifs immobiliers qui seront donnés en location au client.

Ainsi, l'entreprise souscrit un engagement de location ferme sur une durée d'au moins 9 ans, avec option d'achat qui peut s'exercer à différentes dates, selon des modalités dépendant de chaque opération.

C'est le principe même de la location avec option d'achat adapté à l'immobilier d'entreprise, un montage initié et élaboré en étroite collaboration avec l'entreprise locataire, soumis pour approbation à ses commissaires aux comptes.

Cette activité de montages sophistiqués est complémentaire aux opérations de prêts classiques à l'immobilier, car elles font appel aux mêmes valeurs professionnelles : négociations minutieuses, savoir-faire financier, juridique et fiscal.

Afin que le montage en crédit-bail immobilier soit faisable, certaines conditions doivent être assurées :

- un délai d'amortissement du crédit-bail inférieur au délai d'amortissement des prêts classiques,
- Le montant des remboursements mensuels du prêt sous forme de loyers inférieur au montant des loyers actuellement pratiqués sur le marché de location. Pour cela, l'optimisation du projet en amont est nécessaire pour réduire le coût de construction qui est le facteur principal.
- Le financier prenant le rôle de Maître de l'Ouvrage par l'intermédiaire de la SCI qu'il a créée, et l'emprunteur devenant le locataire, aucun coût supplémentaire dû aux dérapages de budget et aux aléas de construction ne peut être imputé sur le montant des loyers. Il faut une parfaite maîtrise des délais de construction et des coûts prévisionnels de l'opération qui déterminent le montant ferme du financement au départ.
- Si le financier accordant le crédit-bail et assumant le rôle du Maître d'Ouvrage veut se couvrir contre les aléas, une garantie de non-dépassement du prix peut être mise en place. Pour cela, il faudra le concours d'un Maître d'Ouvrage Délégué
- Tous les risques dus aux aléas de construction doivent être calculés en amont en partant du réel.

3. LA PRATIQUE DE L'ACTION

3.1. Le Montage d'opération

Pendant le montage de l'opération, nous avons assisté l'Utilisateur Compagnie Philips Eclairage pour :

- la définition de ses besoins et du programme,
- l'étude des solutions techniques et financières adaptées aux moyens dont il dispose,
- l'optimisation du projet suivant les contraintes technico-économiques,
- conseiller le montage financier et juridique.

3.2. La Constitution de l'avant-projet sommaire

Pendant la constitution de l'avant-projet sommaire, nous avons assisté l'architecte pour :

- la mise au point des plans au niveau structure et du système constructif,
- l'optimisation et la description sommaire des solutions techniques.

Ces études avaient pour objet de définir les différentes parties techniques en fonction des choix architecturaux et des précisions du programme.

3.3. La Constitution des plans d'exécution

A partir de la phase de constitution des plans d'exécution des ouvrages, nous nous sommes substitués à l'entreprise générale.

Nos partenaires, les bureaux d'étude technique qui sont nos sous-traitants, ont réalisé les études et les plans d'exécution des ouvrages en liaison avec le Bureau de Contrôle et l'Architecte sous notre coordination.

Notre service "étude du travail" y était adjoint. Avec ce service, les entreprises ont pu amorcer la rationalisation des tâches sur le chantier et y développer la taylorisation.

Ces études comprenaient les ouvrages suivants :

- V.R.D.,
- Fondations et Génie Civil,
- Structure en Charpente métallique,
- Electricité, Chauffage, Climatisation, VMC, Bilan Thermique, Fluides.

Afin d'assurer la coordination entre les différents bureaux d'étude, nous avons réalisé :

- les plans de coupe et les détails d'exécution des ouvrages en fonction des vues en plan préparés par l'architecte,
- la rédaction du C.C.T.P. indiquant pour chaque corps d'état ; la description des ouvrages à exécuter et les limites de prestations,
- l'estimation simultanée des coûts par corps d'état.

3.4. La Consultation des entreprises et les marchés de travaux

Toutes les études et des plans d'exécution des ouvrages ont été terminés et approuvés par le bureau de contrôle, tous les choix des fournitures et des coloris ont été retenus par le client et apportés sur les plans, avant même de lancer les consultations auprès des entreprises et de passer les marchés de travaux en lots séparés.

La maîtrise des études en amont nous a permis d'éviter toutes mises au point techniques du projet et les choix pendant l'exécution des ouvrages, ainsi que les éventuelles réserves du bureau de contrôle.

Les entreprises ont été retenues par la suite, uniquement pour effectuer l'exécution des travaux sans que les études soient à leur charge et pour mettre en œuvre les fournitures déjà choisies.

Pendant cette phase, nous avons effectué les tâches suivantes :

- Négociation des prix d'achat et des délais de livraison avec les fabricants et les fournisseurs,
- Préparation des dossiers de consultations,
- Etablissement du planning contractuel des travaux,
- Réponse aux demandes d'informations complémentaires émises par les entreprises consultées et diffusion de ces réponses,

- Etude comparative des offres remises par les entreprises concurrentes et proposition et classement des offres susceptibles d'être retenues,
- Mise au point des offres retenues et assistance au Maître d'Ouvrage pour l'attribution du marché,
- Correction et mise à jour du devis descriptif,
- Mise à jour des pièces contractuelles des marchés et la préparation des dossiers pour signature.

3.5. La Direction des travaux et la maîtrise de chantier

Les marchés de travaux ayant été traités en lots séparés, les Responsables de Travaux de GEPROBA se sont installés sur le chantier d'une façon permanente.

Nous avons été amenés à gérer la conception et la fabrication des coffrages de génie civil et à les fournir à l'entreprise pour la mise en œuvre, en nombre suffisant, afin de maîtriser la qualité des ouvrages et le planning des travaux. Les tâches que nous assurons encours de chantier se résument ainsi :

- Préparation du chantier, contrôle du P.H.S. et études des installations de chantier,
- Préparer l'organisation générale du chantier,
- Définir en détail l'ordonnancement de l'opération en précisant le chemin critique, les cadences pour chaque intervention, les enclenchements de tâches, les opérations amont, (WINPROJECT - PERT)
- Les visites de chantier journalières pour le contrôle de la conformité des ouvrages avec les pièces contractuelles et les règles de l'art,
- Réunions pour la mise au point des échantillons,
- Les visites de "Fin de Phase" pour dresser l'inventaire des travaux restant à exécuter pour permettre l'intervention normale du corps d'état suivant,
- La coordination et le pilotage des travaux, contrôle et rappel des dates d'intervention des entreprises,
- Liaisons avec les concessionnaires,
- Organisation et direction des réunions de chantier hebdomadaires, rédaction et diffusion des comptes rendus,
- Visites de réception des ouvrages et les levées de réserves,
- Constitution du dossier des ouvrages exécutés, plans de récolement.

3.6. La Gestion financière et administrative de la réalisation

Concernant la gestion financière et administrative de la réalisation, nous gérons ;

- les formalités administratives pour la déclaration des sous-traitants, les demandes d'agrément et d'acceptation des sous-traitants,
- les délégations de paiement aux sous-traitants,

- le recueil des qualifications et l'établissement du dossier d'assurances des entreprises,
- la vérification des situations mensuelles de travaux des entreprises,
- le contrôle des devis des travaux supplémentaires et proposition pour les ordres de services,
- l'imputation des pénalités de retard,
- le décompte général et définitif des entreprises,
- le planning prévisionnel des paiements aux entreprises en fonction du planning des travaux et mise à jour mensuel,

3.7. La Gestion de l'année de parfait achèvement

Pendant l'année de parfait achèvement, nous assurons ;

- la levée des réserves,
- les relations avec les utilisateurs pour des problèmes survenus après la réception des ouvrages dans le cadre de la garantie de parfait achèvement,
- la gestion des retenues de garanties des entreprises.

oo000oo

GEPROBA MANAGEMENT a été créée au début de l'année 1993 réunissant une équipe de collaborateurs motivés. Cette équipe soudée, composée de 6 associés et de 3 salariés, a déjà démontré sa compétence de constructeur sur de nombreux chantiers en France et à l'Export.

Leur progression débutant sur des chantiers de taille importante en Arabie Saoudite, a été évoluée à travers plusieurs réalisations en France depuis plus de 15 ans, en s'obstinant toujours à appliquer les méthodes de *Project Management* au sein d'Entreprises Générales.

Parmi les associés, la société PITCH PROMOTION apporte son savoir-faire en matière de montage d'affaires et son soutien financier.

Aujourd'hui, nous mettons notre savoir-faire et notre expérience aux services des Maîtres d'Ouvrage, des Investisseurs et des Architectes.

"Ce qui empêche les hommes de se surpasser, c'est leur manque d'audace, de dynamisme et de créativité." - F.B.