

 MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT ET DE L'AMÉNAGEMENT DURABLES	Procédure administrative		PERIODE		
	S1.2 – La programmation de projet		2 ^{nde}	1 ^{ere}	Terminale
			Sept-Oct		Nov-Dec
			Janv-Fév		Mars-Avr
	LP De La Salle- CASTRES		Mai-Juin		

La programmation est une démarche qui permet au maître d'ouvrage de fonder et définir son projet sous tous ses aspects. Elle se déroule en plusieurs étapes :

- La première, souvent désignée sous le terme d "étude préalable", a pour objet de valider l'opportunité et la faisabilité de l'opération. Elle conduit à l'élaboration du préprogramme, document de synthèse à l'usage de la maîtrise d'ouvrage.

Étape 1

Ex. : Extension de l'hôpital

Besoin exprimé par le maître d'ouvrage

Une idée, un projet ne peut commencer que par une analyse fonctionnelle qui d'abord validera que le produit que l'on va concevoir répond à un besoin bien identifié. Cette analyse doit dans un premier temps répondre à des questions simples :

« A quoi ça sert ? »,

« A qui s'adresse le futur produit »,

« Sur quoi/sur qui agit-il ? »

L'analyse a pour objectif de recenser les **besoins de l'utilisateur** et sert à formuler clairement et de manière ordonnée les **fonctions** que doit assurer le **produit**.

L'évolution de l'offre de soins, de la réglementation, de la demande des usagers, des utilisateurs et la non-conformité de certaines installations / équipements amène le directeur à envisager des travaux dans son établissement.
Pour répondre à ces nouvelles exigences, la question à laquelle il faut répondre est : " **les bâtiments, la structure actuelle et les installations existantes permettent elles de répondre au besoin exprimé ?**"

Étude préalable basée sur : **Diagnostic, Faisabilité, Opportunité** ([pdf](#))

Définition du projet

Fonctionnalité
Scénario d'animation
Dimension événementielles

Dimension urbaine

Localisation
Analyse du site : accès, géotechnie.
Contrainte d'urbanisme
Transport

Organisation du projet

Procédures
Délais
Coût et phasage
Problèmes non résolus

Dimensions techniques

Liens entre les locaux
Confort d'ambiance
Mobilier
Entretien
Signalétique

Si la réponse est **OUI** -> pas de travaux
Si la réponse est **NON**, il y a lieu de lancer une étude préalable. Création d'une équipe « maîtrise d'ouvrage » au sein de laquelle tous les acteurs pourront s'exprimer :
Le corps médical (personnels, cadres infirmiers, personnels de services, administratifs,...) la direction, les usagers, les experts (techniques et réglementaires), les instances (Conseil d'administration, CHSCT, DDASS, Assurance maladie, financeurs...)

Jalon 1 - Décision lancement faisabilité

La seconde étape, parfois appelée "étude opérationnelle", doit permettre au maître d'ouvrage de passer une commande à un maître d'œuvre. Elle consiste à élaborer le programme, document qui servira de base à la consultation des acteurs de la maîtrise d'œuvre et au suivi des études de conception.

Étape 2

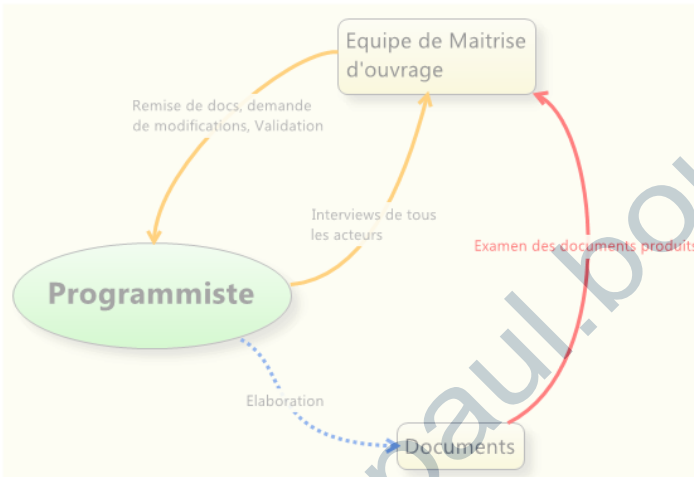
Ex. : Extension de l'hôpital

Étude de faisabilité par la désignation d'un programmeur

Préprogramme

Choix d'un programmeur

Sa mission : traduire le BESOIN en exigences techniques, financières, architecturales sous la forme d'un document exploitable par le futur maître d'œuvre.



Le programme doit contenir :

-les données : *relevé de l'existant*

- les besoins :

- *locaux et description du fonctionnement de l'ensemble*
- *les surfaces nécessaires*
- *les aménagements décrits en fonction des activités prévues*
- *les aspects qualitatifs recherchés*

- **les contraintes :** d'urbanisme, de Sécurité, d'hygiène, des critères spécifiques à l'opération (résistance du sol, loi d'eau, loi sur le paysage)

-les exigences : *les délais de travaux, le mode de réalisation (phasages), fonctionnement, la qualité et les coûts d'exploitation ultérieurs.*

Validation du
préprogramme par
le maître d'ouvrage

Programme

Jalon 2 - Approbation du programme

Le dossier de programmation est validé par tous les acteurs ayant pris part à son élaboration. Le programme doit maintenant permettre :

- de sélectionner un maître d'œuvre et lui passer une commande ;
- de vérifier l'adéquation des études de conception avec la commande du maître d'ouvrage ;
- d'instaurer le dialogue entre la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre.

Il constitue :

- une pièce contractuelle qui servira de référence en cas de litige.
- la mémoire de l'opération.

Le préprogramme et le programme sont deux documents fondamentalement différents. En aucun cas, le second doit être considéré comme l'édition suivante du premier. Le tableau ci-après résume les différences essentielles entre les deux :

	Préprogramme	Programme
Destinataire	La maîtrise d'ouvrage	La maîtrise d'œuvre
Finalité	Arrêter les fondements du projet afin d'asseoir l'opération sur des bases solides	Passer une commande d'architecture et d'ingénierie
Référence réglementaire	Non	Loi MOP
Portée juridique	Pièce non contractuelle	Pièce contractuelle du marché de maîtrise d'œuvre
Utilité	<ul style="list-style-type: none"> - Clarifier le projet du maître d'ouvrage - Arrêter un choix entre plusieurs options - Identifier les conditions de la réussite de l'opération - Organiser la communication au sein de la maîtrise d'ouvrage - Consulter les personnes concernées - Poursuivre la démarche de programmation 	<ul style="list-style-type: none"> - Sélectionner un maître d'œuvre et lui passer une commande - Vérifier l'adéquation des études de conception avec la commande du maître d'ouvrage - Instaurer le dialogue entre la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre - Servir de référence en cas de litige. - Constituer la mémoire de l'opération
Logique de rédaction	En termes d'objectifs et de moyens à mettre en œuvre, d'alternatives	En termes d'exigences à satisfaire et de performances à atteindre

MOP : Maîtrise d'ouvrage publique (Loi n°85-704 du 12 juillet 1985)

Des éléments très précis (en termes d'exigences et de performances) permettent au maître d'œuvre d'élaborer le projet final, en voici ci-dessous deux exemples :

Exemples de critères d'appréciation dans le domaine thermique :

Critères	Niveaux	Flexibilité
Ambiances thermiques	Température exprimée en °C	Modulation des températures suivant les périodes d'occupation. Pour le confort des utilisateurs un objectif à " + ou -1°C " est admis en hiver. En été, une différence de température avec l'extérieur de 5 à 7°C est considérée comme acceptable
	Taux d'hygrométrie	Tolérance de 10% d'humidité relative pour une même sensation de confort.
Qualité d'air	Débits exprimés en m³/h ou vol/h	Adaptation des volumes de ventilation au taux d'occupation. Arrêt en dehors des périodes d'occupation de locaux.
	Degré de filtration	Flexibilité de la performance des filtres à air
Production d'E.C.S (eau chaude sanitaire)	Volume journalier par unité	Système de production modulable en fonction des périodes de puisage.
Maintenabilité des installations	Homogénéité des équipements	Pour des raisons de coût et de disponibilité, on pourra admettre deux types d'équipements de technologies différentes.

Autres exemples de critères d'appréciation :surfaces, acoustique, maintenance, sécurité

Critères	Niveaux	Flexibilité
Respect de la surface programmée Maîtrise des bruits émis par la chaufferie Durabilité de l'ouvrage Conformité aux normes de sécurité incendie	Surface programmée = S m ²	Taux de tolérance = + ou - X %
	Niveau sonore < X dB(A)	Dérogation possible pour les locaux de moindre fréquentation. Limite d'acceptation = Y (Y>X)
	Pas de réfection lourde du clos et couvert pendant N années dans des conditions normales de fonctionnement	Si cette exigence ne peut être satisfaite pour certains constituants, les procédés de construction et les matériaux utilisés devront permettre une réfection aisée.
	Ceux stipulés dans la réglementation ERP	Niveau impératif

La phase de conception est marquée par le choix d'un nouvel intervenant dans l'opération : **le maître d'œuvre.**

Étape 3

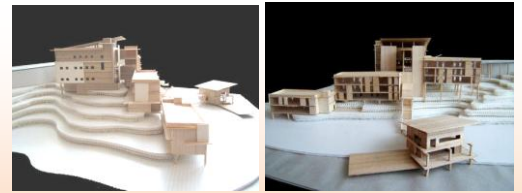
Ex. : Extension de l'hôpital

Conception

Avant Projet Sommaire (APS)

Cela peut débuter par un **concours d'architecte**.

Le **jury** a un rôle d'appréciation et de jugement des projets, il rend un avis, obligatoirement motivé, dans lequel il doit impérativement proposer un classement des projets au maître d'ouvrage et lui indiquer sa proposition de projet lauréat.

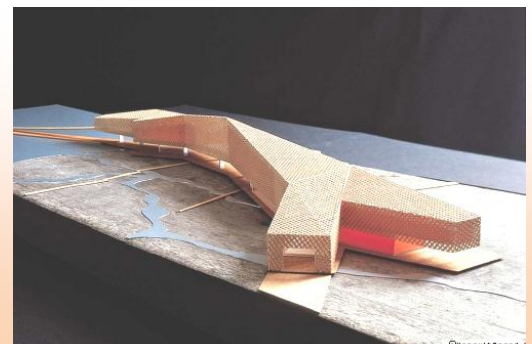


.....

Jalon 3.1 - Choix du maître d'œuvre

Avant Projet Définitif (APD)

Là s'arrête le processus de programmation, là commence le travail de mise au point du projet car tous les éléments sont alors réunis et à la disposition de l'équipe de maîtrise d'œuvre.



Jalon 3.2 - Approbation APD

Dépôt du permis de construire

Jalon 3.3 - Notification Marché des travaux

Élaboration du Dossier de Consultation des Entreprises (DCE).

Appel d'Offres

Choix des Entreprises

Ex. : Extension de l'hôpital

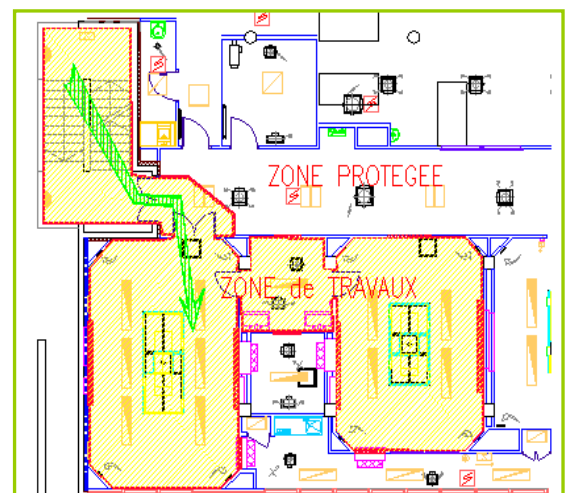
Travaux

Jalon 4 - Suivi des avancés des travaux .

Tout au long des travaux, des réunions de chantier permettront de faire le point sur l'avancé (Planification des intervenants, suivi du budget, problèmes techniques.)

Zone des travaux et ses plans d'accès

Zone protégée



Jalon 6 - Décision de réception des travaux .

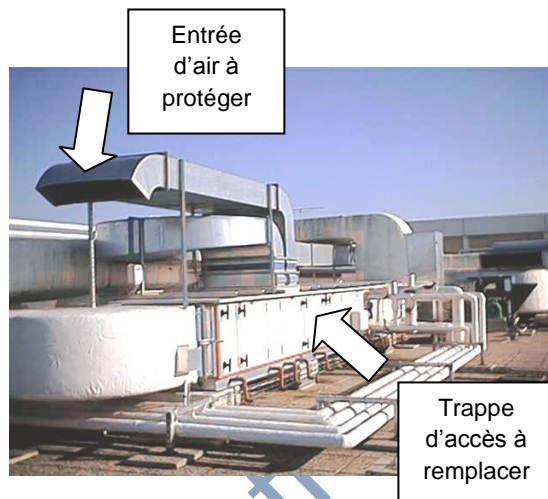
Réception des ouvrages conformes à leur destination.

Prise de possession par le Maître de l'Ouvrage.

Mise en service.

Dans le cadre de la garantie du parfait achèvement, des fiches de remarques sont mises à la disposition des utilisateurs. Elles permettent :

- d'exposer les anomalies constatées,
- une traçabilité
- un suivi par le maître d'œuvre et les entreprises.



Dernière impression le 08/03/04

Remarques à la M.O.E.

Maitrise d'Œuvre

N°148

Date 08 février 2004

Opération : travaux de Réhabilitation et extension du bâtiment principal

Identification du demandeur :

Nom : *Pédiatrie*

Prénom :

Fonction : *Surveillante*

Service :

Localisation précise du désordre ou de la malfaçon :

Local : *salle de soins*

Service : *Pédiatrie*

Autre :

Description précise du désordre ou de la malfaçon :

Fuite d'eau sur l'arrivée ECS et mauvaise fixation du bac

Décision de la Direction des travaux :

☐ Classer sans suite

☐ Prise en charge par Services Techniques

☐ Transmission à l'entreprise pour suite à donner (copie maître d'œuvre et Conducteur d'opération)

☐ Demande d'avis au maître d'œuvre

☐ Autre :

Avis éventuel du Maître d'Ouvrage :**Intervention de l'entreprise :**

Date d'intervention :

Nature des travaux réalisés :

Observations :

A
Le demandeur le 08 février 2004