

**Rapport du Président**

Commission Permanente du  
vendredi 2 juillet 2010

**Service instructeur**  
Direction de l'Architecture

N° CP-2010-9-8-7

**Service consulté**

**COLLEGE « GEORGES MARTELOT » A ORBEY  
EXTENSION ET RESTRUCTURATION  
- APPROBATION DE L'AVANT PROJET DEFINITIF (A.P.D.) -**

Résumé : *L'objet de ce rapport est de faire approuver par votre Assemblée, l'Avant Projet Définitif (A.P.D.) établi par l'agence HOOG architectes, titulaire du marché de maîtrise d'œuvre concernant l'opération d'extension et de restructuration du collège « Georges Martelot » à Orbey, afin de lui permettre de poursuivre sa mission au stade Projet. L'évaluation prévisionnelle des travaux s'élève à 3 955 680.00 €/HT, valeur mars 2010. Le coût global de l'opération, est estimé à 5 288 004 €/HT (6 324 452.78 €/TTC arrondis à 6 350 000 €/TTC) - projection fin d'opération : septembre 2012.*

**1° APPROBATION DE L'AVANT PROJET DEFINITIF (A.P.D.) :**

L'opération d'extension et de restructuration de ce site a pour but d'améliorer l'ensemble des conditions de travail et de confort du personnel et des élèves, en offrant aux utilisateurs des espaces rénovés. La requalification de l'aspect général des bâtiments, la rénovation des éléments de second œuvre et les finitions sont prévues pour les mettre aux normes de construction actuelles. Le projet comporte, en outre, la mise en conformité de l'ensemble du collège en déposant les matériaux contenant de l'amiante, et la mise en accessibilité de tous les locaux aux personnes handicapées, telles que prévues par la réglementation.

Dans le cadre de la mission qui lui a été confiée, l'équipe de maîtrise d'œuvre, dont le mandataire est l'agence HOOG architectes représentée par M. HOOG, a remis l'Avant Projet Définitif (A.P.D.). Ce document, dont l'analyse a été réalisée par la Direction de l'Architecture, est déposé sur le bureau de votre Assemblée.

Les principales observations relevées sont :

- 1 – Contenu et conformité du dossier A.P.D.  
Le dossier est conforme aux exigences de la loi MOP.

## 2 - Levée des observations du rapport d'analyse de l'Avant-Projet Sommaire (A.P.S.)

L'équipe de maîtrise d'œuvre a repris ses études pour répondre aux observations formulées par le maître d'ouvrage au stade A.P.S. Les quelques points de détails restant à lever seront traités lors de la phase PRO DCE.

## 3 - Aspects fonctionnels de l'ouvrage

### 3.1 Surfaces

L'écart entre les surfaces bâties restructurées proposées à l'A.P.D. et les surfaces de construction neuve se justifie par la construction d'une salle polyvalente et d'un foyer professeurs (+ 251 m<sup>2</sup> proposés à l'A.P.D. soit + 12 % de surface utile supplémentaire).

Les surfaces traitées, dans œuvre, circulations comprises, sont les suivantes :

- construction neuve : 731 m<sup>2</sup>
- restructuration lourde du collège : 5 963 m<sup>2</sup>

### 3.2 Vérification par rapport aux exigences et contraintes imposées par le programme

Les observations formulées portent sur des aménagements à reprendre ponctuellement, sur des mises au point techniques qui ne sont pas de nature à remettre en cause l'enveloppe financière arrêtée au stade A.P.D.

Il sera demandé à l'équipe de maîtrise d'œuvre d'intégrer l'ensemble des remarques formulées au stade PRO-DCE.

## 4 - Aspects économiques :

### **- Programme : montant validé : 3 846 000 €/HT, valeur mars 2008**

La Commission Permanente du 06 juin 2008 a validé un montant de travaux initial de 3 831 000 €/HT. A cela s'ajoute une part de travaux incluse dans « provision pour aléas » estimée à 15 000 €/HT. Par conséquent, le montant maximum des travaux autorisés s'élève à 3 846 000 €/HT, valeur mars 2008 (base 3 666 000 € + 180 000 € de provision pour aléas), ce qui représente **3 934 919.52 €/HT** (+ 2.312%), valeur mars 2010.

### **- Phase A.P.S. : montant annoncé : 4 475 793 €/HT - valeur décembre 2009**

Au vu de l'estimation chiffrée de l'APS, ce dossier a été considéré comme inacceptable et l'architecte a été mis en demeure de proposer des simplifications de travaux, permettant de respecter l'enveloppe financière disponible, sans altérer la qualité générale de l'ouvrage, ni la durabilité des prestations ou la commodité d'entretien et de maintenance. Plusieurs réunions de travail ont permis de revenir à une proposition compatible avec le financement prévu.

### **- Phase A.P.D. : montant proposé de 3 752 580 € HT - valeur mars 2010**

Les études ont permis une minoration de 4.63 % par rapport au montant du programme actualisé à la même date de valeur.

Après études, il a été décidé de ne pas recourir à la création d'une chaufferie bois proposée au programme et de privilégier une amélioration notable de l'enveloppe par une isolation renforcée.

En sus, les options proposées pourraient être acceptées (total de 203 100 €/HT), soit un montant total de travaux de **3 955 680 €/HT** (valeur mars 2010), chiffrage qui reste très proche du montant maximum des travaux autorisés à mars 2010, soit 3 934 919.52 €/HT, et représentant une augmentation de 20 760.48 €/HT (+ 0.53 %).

Ces options sont:

- Isolation renforcée des façades, pour un montant de 50 000 €/HT.
- Séparation du circuit de chauffage du logement du concierge, pour un montant de 7 600 €/HT.
- Zonage thermique par façade et par bâtiment pour la programmation – régulation du chauffage, pour un montant de 45 200 €/HT.
- Réfection du calorifugeage dans le vide sanitaire, pour un montant de 17 000 €/HT.
- Mise en place d'une VMC double flux dans la salle professeurs, les salles de sciences et la salle polyvalente, pour un montant de 23 300 €/HT.
- Passerelle pour Personnes à Mobilité Réduite (PMR) depuis parking bus, pour un montant de 60 000 €/HT.

L'ensemble de ces options représente un total de 203 100 €/HT – valeur mars 2010, déjà inclus dans le chiffre des 3 955 680 €/HT.

Compte tenu de l'écart particulièrement mesuré, et au regard des améliorations et économies procurées par ces options, il s'avère pertinent de les retenir, et ce d'autant que la mise en concurrence devrait largement absorber les 20 760.48 €/HT de dépassement.

**En conclusion, l'estimation des travaux au stade de l'Avant Projet Définitif s'élève à 3 955 680 €/HT, valeur mars 2010.**

En complément, il vous est proposé d'intégrer au budget les postes suivants :

- Les montants correspondant aux taux de tolérance du contrat de maîtrise d'œuvre pour les phases études (4 %) et travaux (3 %), soit 7 %, ainsi qu'une provision pour aléas de 5 %, soit un montant de 474 681 € HT ;
- Une provision pour révision des prix des marchés de travaux au taux moyen de 2 % par an afin d'obtenir une prévision budgétaire en fin d'opération. Ce montant, compte tenu des délais d'études et de réalisation des travaux, est estimé à 129 450 €/HT ;
- Le montant d'une assurance Dommage-Ouvrage au taux prévisionnel de 2 %, soit un montant de 79 114 €/HT.

La décomposition du coût global de l'opération arrêtée à ce jour (valeur mars 2010) est la suivante :

- travaux tous corps d'état	3 752 580 €/HT
- options proposées à l'A.P.D.	203 100 €/HT
- mobilier	- €/HT
- prestations intellectuelles (honoraires des divers intervenants, maîtrise d'œuvre, bureaux de contrôle, SPS, CSSI, géotechnicien, diagnostics, Assurance DO ...)	713 193 €/HT
- insertions	15 000 €/HT
<b><u>TOTAL GENERAL HT</u></b>	<b><u>4 683 873 €/HT</u></b>
- révisions, provision pour taux de tolérance contrat maîtrise d'oeuvre et aléas	604 131 €/HT
<b><u>TOTAL HT REVISIONS COMPRISES</u></b> (projection fin d'opération : septembre 2012)	<b><u>5 288 004 €/HT</u></b>
<b>TOTAL GENERAL TTC</b>	<b>6 324 452.78 €/TTC</b>
<b><u>Arrondi à</u></b>	<b><u>6 350 000 €/TTC</u></b>

Je vous précise que le montant de l'Autorisation de Programme affectée à l'opération (6 920 415 €) est largement suffisant à ce stade des études. Une vigilance particulière a en effet été apportée aux postes « honoraires » et « divers », lesquels ont été mieux négociés et appréhendés que ce qui était prévu initialement dans le programme établi par la SEMHA. Aussi, le solde d'AP (environ 570 000 €) pourrait être rendu en fin d'opération après les décomptes généraux et définitifs (DGD) des marchés.

## **2° FORFAIT DE REMUNERATION DEFINITIF DE LA MAÎTRISE D'ŒUVRE**

Dans l'acte d'engagement du marché de maîtrise d'œuvre, la part de l'enveloppe affectée aux travaux s'élève à 3 660 000 € /HT, valeur mars 2009.

Il convient de ramener le montant prévisionnel estimé au stade de l'A.P.D., options comprises, soit 3 955 680 €/HT - valeur mars 2010 - à la date de valeur Mo du marché, soit mars 2009, représentant **3 904 256.16 €/HT** pour déterminer le forfait définitif de rémunération du Maître d'œuvre.

Par rapport au programme, l'augmentation du montant des travaux, en valeur mars 2009, s'élève donc à 244 256.16 €/HT options comprises, représentant 6.67 % d'augmentation.

phases	DEPART		ARRIVEE	montant travaux HT		HONORAIRES MOE ext HT			REMARQUES
	DATE VALEUR INDEX	montant	DATE VALEUR INDEX	différentiel	TOTAL	différentiel	TOTAL	TAUX	
programme	mars-08				3 660 000,00		501 786,00	13,71%	cf. acte engag. taux honoraires : 13,71 % (mission de base + EXE + OPC + DIAG)
travaux suppl. sur les phases APD et suivantes (valeur APD)	mars-10	3 955 680,00	mars-09	244 256,16	<b>3 904 256,16</b>	29 286,31	531 072,31	11,99%	Taux honoraires : 11,99 % application sur l'écart travaux (+/-) du taux des honoraires sur les éléments de mission APD et suivantes
	n/c		796,4						
<b>TOTAL</b>				<b>244 256,16</b>	<b>3 904 256,16</b>	<b>29 286,31</b>	<b>531 072,31</b>		

Le **forfait définitif de rémunération de la maîtrise d'œuvre** s'élève, par conséquent, à **531 072.31 €/HT**, donnant lieu à un avenant de + 29 286.31 €/HT par rapport au marché de base, soit + 5.84 %.

Au vu de ce qui précède, je vous propose :

- d'approuver l'Avant Projet Définitif tel que déposé sur le bureau de votre assemblée, validé par la Direction de l'Architecture ;

- d'arrêter l'étendue des besoins à satisfaire comme suit : estimation globale prévisionnelle de l'opération : **5 288 004 €/HT (6 324 452.78 €/TTC arrondis à 6 350 000 €/TTC) – projection fin d'opération : septembre 2012**, répartie de la manière suivante à ce stade : travaux : 3 955 680 €/HT (y compris 203 100 €/HT d'options) ; prestations intellectuelles : 713 193 €/HT ; mobilier : néant ; insertions : 15 000 €/HT ; provision révisions & aléas : 604 131 €/HT, en sachant :

- ✓ qu'une AP de 6 920 415 € a été initialement inscrite sur l'opération 2006/B112/965 ;
- ✓ que, compte tenu du chiffrage obtenu à ce stade des études, l'AP est largement suffisante, l'AP résiduelle (environ 570 000 €) pourrait a priori être restituée en fin d'opération, après les DGD (décomptes généraux et définitifs) des marchés ;

- de fixer le coût prévisionnel des travaux à 3 904 256.16 € - valeur mars 2009 (3 955 680 €/HT - mars 2010) ;

- d'autoriser la signature de l'avenant n° 1 au marché de maîtrise d'œuvre n° 0900130 conclu avec le cabinet HOOG Architecture :

- ✓ fixant le forfait définitif de rémunération du maître d'œuvre à 531 072.31 €/HT, valeur Mo marché maîtrise d'œuvre – mars 2009 ;
- ✓ fixant les honoraires supplémentaires à 29 286.31 €/HT soit une augmentation de 5.84 % du montant du marché initial ;

- d'autoriser le président du Conseil général à prendre toute décision, concernant l'exécution (notamment sous-traitance, avenant sans incidence financière positive, prolongation de délais, décision de poursuivre, ...) et le règlement du (des) marché(s) nécessaire(s) conformément aux dispositions régissant les marchés publics lorsque les crédits correspondants sont inscrits au budget.

Je vous prie de bien vouloir en délibérer.

LE PRESIDENT

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized initial 'C' followed by a vertical line and a horizontal stroke, with a small flourish at the end.

Charles BUTTNER