

**AU CONSEIL COMMUNAL
1304 COSSONAY**

Cossonay, le 31 mai 2010/nm

Préavis municipal No 06/2010 concernant l'octroi d'un crédit d'étude pour la construction d'une salle polyvalente au Pré aux Moines, phase 2 "étude du projet"

Monsieur le Président,
Mesdames, Messieurs,

Suite à la décision prise par votre Conseil lors de sa séance du 5 octobre 2009, la Municipalité a mis en œuvre la phase 1 du projet de construction d'une salle polyvalente au Pré aux Moines.

Avec l'aide de son architecte conseil M. Pierre Rittmeyer, la Municipalité a organisé un appel d'avants-projets auquel quatre bureaux d'architecture ont participé. Leurs travaux furent exposés à l'intention du jury, dont la composition était la suivante :

- M. Georges Rime, Syndic de Cossonay (Président)
- Mme Nicole Baudet, Municipale
- Mme Valérie Induni, Municipale
- M. François Golay, Président du Conseil communal
- M. Frédéric Batori, Directeur de l'Etablissement scolaire secondaire de Cossonay
- M. Stéphane Guex, Abbé-président de l'Abbaye
- M. Xavier Perret, professeur de gymnastique
- M. Roland Vuilleumier, architecte, membre de l'Association Alberto Sartoris

- M. Pierre Rittmeyer, architecte SIA, expert avec voix consultative.

Au terme de ces travaux, le jury a conclu que le travail présenté par le bureau Fehlmann Architectes SA à Morges était celui qui répondait le mieux aux différents critères d'évaluation préalablement déterminés, et qu'il était le meilleur. Il y a lieu de préciser que les membres du jury ont travaillé sur des documents anonymes portant simplement un numéro aléatoire choisi par l'auteur.

Ce n'est qu'après avoir établi son classement que le jury a ouvert les enveloppes cachetées dans lesquelles le nom de chaque bureau apparaissait en regard du numéro du projet.

Nous vous présentons ci-après le projet par quelques textes et photos montages établis par le bureau d'architecture.

Introduction

Par sa position dans le site, la nouvelle salle polyvalente et ses prolongements extérieurs définissent la limite nord du complexe scolaire existant. La forte relation visuelle et spatiale établie avec les bâtiments existants trouve sa matérialisation dans la forme en L des nouvelles constructions, l'emplacement de l'accès principal ainsi que le panorama qu'offre la grande baie vitrée de la salle de sports au sud. Le caractère polyvalent de la salle trouve son écho dans le caractère public de l'espace central ainsi délimité et relié à l'axe principal menant au cœur du village de Cossonay.

La volumétrie de la nouvelle construction est d'une grande clarté et facilement reconnaissable. En effet, le volume de la salle se démarque fortement du socle formé par les services sur lequel elle repose. A ce volume viennent se greffer les terrains de jeux extérieurs. Considérés comme un prolongement des espaces de sport intérieurs, ils forment une plateforme accessible de plain-pied depuis les vestiaires. Grâce à la pente du terrain naturel, cette plateforme s'enfonce légèrement dans le terrain et trouve l'isolement que la pratique du sport nécessite, tant au niveau visuel qu'au niveau des nuisances sonores qu'elle génère. Le projet tire ainsi parti d'une situation existante en révélant la topographie du lieu.

Par les différentes relations établies avec les constructions scolaires existantes et l'espace dédié aux manifestations publiques, le projet cherche à répondre au contexte particulier du site et du programme. Il tente de créer un lieu de rencontres, animé aussi bien le jour que la nuit par une multitude d'événements aussi bien sportifs que culturels, riche d'une interaction entre les personnes et leurs centres d'intérêts.

Flux

Les flux de véhicules et de piétons sont clairement séparés. L'espace piéton est généreux et structuré par des allées d'arbres. Il s'évase légèrement au niveau de l'entrée principale de la salle polyvalente. L'organisation des vestiaires dissocie le flux « sale » du flux « propre ».

Les espaces intérieurs et extérieurs sont conçus de manière très fluide privilégiant un parcours continu et facilement compréhensif.

Topographie du lieu et nuisances sonores

La position semi enterrée de la plateforme qui accueille les terrains de sport extérieurs permet de protéger les habitations environnantes du bruit. Les murets qui délimitent cet espace sont revêtus d'une isolation phonique performante qui absorbe les nuisances sonores directement à la source.

Vues

Les baies vitrées au niveau de la salle polyvalente et du réfectoire établissent une relation visuelle très forte avec l'espace vert extérieur et les bâtiments scolaires existants. Une vue transversale à travers le bâtiment qualifie et donne vie à l'espace urbain au nord.

Polyvalence et rationalité

Par une organisation très rationnelle des espaces, le projet répond au caractère polyvalent de la salle de gymnastique. Celle-ci se métamorphose en salle de concert, salle de repas ou salle de bal. Les éléments permettant le changement d'affectation tels la scène ou le mobilier, sont rangés et dissimulés de manière à limiter l'encombrement. Une paroi-rideau permet de scinder la salle en deux terrains de sport et un mur de grimpe complètera l'équipement sportif traditionnel. Les vestiaires et la cuisine ont des rôles multiples – la cuisine dessert aussi bien le réfectoire que la salle polyvalente et les vestiaires sont communs à la salle de gymnastique et aux terrains de sport extérieurs.

A l'entrée, l'espace extérieur couvert peut être aménagé aussi bien comme un préau d'école qu'en foyer de salle de spectacle.

Au sous-sol, un parking de 32 places de parc a été aménagé. Bien qu'après consultation un abri de protection civile nous ait été déconseillé, il reste envisageable dans le cadre de ce projet.

Concept énergétique et énergies renouvelables

Enveloppe du bâtiment :

Le concept d'isolation du bâtiment réduit très fortement les déperditions thermiques à travers l'enveloppe. Les performances thermiques des éléments d'enveloppe répondent au standard Minergie avec des coefficients U très performants.

Les éléments opaques auront un coefficient $U < 0,15 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ et les parties translucides un coefficient $U_w < 0,7 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ (triple vitrage isolant avec cadres thermo coupés et coefficient $g > 50\%$ pour optimiser les gains solaires passifs).

La toiture et les dalles contre espaces non chauffés et contre terre seront isolées de manière à atteindre un coefficient $U < 0,15 \text{ W/m}^2 \text{ K}$.

Le projet respecte les exigences Minergie 2010 pour les nouvelles constructions.

Confort d'hiver - stratégie du chaud :

Le concept de production de chaleur prévoit l'utilisation d'une chaufferie à bois déchiqueté d'origine proch, afin de minimiser les transports et favoriser les sources d'énergies locales. Cette source d'énergie permet de répondre aux exigences cantonales en matière d'utilisation d'énergie renouvelable pour le chauffage et pour la production d'eau chaude sanitaire. En complément à cette installation, 20 m² de panneaux solaires sont prévus pour couvrir environ 30% des besoins en eau chaude sanitaire.

La distribution de chaleur est prévue principalement par le sol. La salle de gymnastique sera équipée d'un sol sportif spécial permettant d'intégrer le chauffage de sol.

Ventilation :

Pendant la saison d'hiver, la ventilation d'hygiène est assurée par des installations mécaniques munies de récupérateurs de chaleur à haut rendement (> 80%). Trois installations sont prévues pour :

- *la salle de gymnastique*
- *les vestiaires et les sanitaires*
- *la salle des maîtres*

Ces systèmes permettent d'assurer la qualité d'air requise, le renouvellement d'air hygiénique et la maîtrise de la consommation d'énergie selon Minergie.

Le parking sera ventilé naturellement.

Confort d'été – stratégie du froid :

Les stores solaires à projection assurent une excellente protection contre l'échauffement en été. Pendant la saison estivale, une ventilation nocturne naturelle peut être réglée avec l'ouverture des fenêtres et des exutoires en toiture.

Installations sanitaires :

Les équipements sanitaires seront équipés d'économiseurs d'eau. Les douches seront temporisées de manière à éviter un gaspillage de consommation.

Une récupération d'eau pluviale est prévue pour l'utilisation d'un réseau d'eau grise alimentant les chasses d'eau et les besoins en arrosage. La rentabilité de ce système devra être démontrée en phase de développement de projet.

Matérialisation et lumière

L'identité du bâtiment est définie non seulement par sa volumétrie mais aussi par le choix des matériaux. Ainsi, les lamelles en bois ont été choisies comme revêtement extérieur pour la salle polyvalente et le béton pour le socle contenant les locaux de service. Le bois de la salle contraste ainsi avec un matériau minéral en liaison avec le terrain. Les éléments en bois de la façade permettent de contrôler l'apport lumineux à l'intérieur la salle de gymnastique, cherchant ainsi à créer des conditions de lumière idéales pour la pratique du sport (lumière indirecte, homogène et bilatérale). Le socle en béton intègre les ouvertures et les baies vitrées qui ciblent les vues et les relations directes avec les éléments extérieurs.

Les jeux de lumières associés aux éléments transparents, semi-transparentes et opaques animent les espaces intérieurs le jour et illuminent le bâtiment la nuit. Son caractère changeant et omniprésent correspond bien à son rôle de symbole de l'espace publique de la ville de Cossonay.

L'utilisation de panneaux en bois perforés comme revêtement intérieur de la salle polyvalente rend cet espace non seulement très chaleureux et agréable mais répond aussi aux besoins d'isolation phonique.

Le bâtiment est composé d'une structure massive en béton qui forme le socle et d'une structure en bois composée de poutres en treillis et poteaux verticaux qui forme la superstructure de la salle polyvalente. Les poutres en treillis rendent les grandes ouvertures en façade possibles. Tout montant ou élément porteur y est ainsi absent. Le plafond de la salle de gymnastique est une charpente en grille de poutres qui donne une unité très forte à l'espace intérieur. Par les caissons qu'elle crée, la charpente participe au confort acoustique des utilisateurs.

Le choix des matériaux, leur unité et homogénéité, vont de pair avec la volonté de proposer un bâtiment simple, rationnel et très compact non dénué d'une certaine magie.

Collaborations

L'architecte connaît tous les mandataires, et les mandataires se connaissent tous. C'est un atout pour le développement d'un projet performant et de qualité.

Les différents partenaires du groupement d'étude que nous avons réunis ont déjà collaboré entre eux sur de nombreux projets. Les expériences acquises en commun sont riches et permettent de pouvoir travailler sur des ententes communes et des faits concrets.

Les réflexions et les débats entre le Maître de l'ouvrage et les mandataires doivent être privilégiés. Il faut établir un processus décisionnel qui accompagnera chaque phase du projet. Le Maître de l'Ouvrage restera toujours l'initiateur du processus de construction en étant au sommet de l'organisation du projet.

La planification des délais

Un calendrier opérationnel définira l'ordre des multiples activités du processus global. La gestion du projet est une question de méthode : articulation du projet par phases, définition des interfaces, analyse du global au détaillé, systématisation des processus de travail.





Il y a lieu de préciser que ce descriptif et ces photos constituent un avant-projet et que l'étude va peut-être entraîner diverses modifications.

Conformément à la planification présentée dans le préavis No 08/2009, il s'agit maintenant de réaliser la phase 2, soit toutes les opérations devant nous permettre de vous présenter une demande de crédit pour la construction de l'ouvrage. Il s'agit entre autre de l'élaboration d'un projet définitif et de la mise en soumission des travaux.

L'estimation des coûts relatifs à la réalisation de cette salle polyvalente se monte à Fr. 13'600'000.--.

Les honoraires des architectes et ingénieurs pour élaborer le projet définitif, et en établir le coût sur la base des soumissions rentrées, sont les suivants :

Prestations CFC 2

Architectes	Fr. 503'710.--
Ingénieurs civils	Fr. 101'402.--
Ingénieurs chauffage - énergies	Fr. 74'058.--
Ingénieurs en électricité	Fr. 43'699.--
Ingénieurs spécialisés (sécurité, acoustique, géomètre, etc.)	<u>Fr. 26'900.--</u>
	Fr. 749'769.--

Prestations CFC 3

Estimation Fr. 75'000.--
Ce montant dépend des options prises pour le projet définitif en matière d'équipement d'exploitation

Divers et imprévus Fr. 25'231.--

Total Fr. 850'000.--

Ces prix s'entendent TTC

La mise au point de ce projet devrait durer quelque 8 à 10 mois, ce qui nous amène à l'été 2011.

Compte tenu des opérations et procédures parallèles qu'il faudra entreprendre pour la construction de cette salle, du niveau de la disponibilité du terrain (PGA), à celui du financement (plafond d'endettement), la Municipalité prévoit de présenter le préavis municipal relatif à la phase 3 "Construction de l'ouvrage" au début de la prochaine législature.

La Municipalité est enthousiaste et souhaite mener à bien ce projet, certes ambitieux pour la Ville de Cossonay, mais indispensable pour le bon fonctionnement de l'Etablissement scolaire ainsi que pour le développement non seulement de la commune, mais aussi de toute la région.

La première séance de la commission chargée d'étudier ce préavis est fixée au **jeudi 24 juin prochain à 18.30 h. en salle de Municipalité.**

Au vu de ce qui précède, la Municipalité propose au Conseil communal d'adopter les conclusions suivantes :

CONCLUSIONS

LE CONSEIL COMMUNAL DE COSSONAY

- Vu le préavis municipal No 6/2010 concernant l'octroi d'un crédit d'étude pour la construction d'une salle polyvalente au Pré-aux-Moines, phase 2 "étude du projet"
- Oûi le rapport de la commission chargée d'étudier cette affaire
- Considérant que cet objet a été porté à l'ordre du jour

DECIDE :

D'autoriser la Municipalité à :

- Exécuter la phase 2 de l'étude tendant à la construction d'une salle polyvalente au Pré-aux-Moines, soit la mise au point du projet définitif.
- Financer cette opération, dont le coût est estimé à Fr. 850'000.— par un emprunt correspondant aux meilleures conditions auprès d'un établissement financier.
- De porter la valeur de cette étude à l'actif du bilan et à l'amortir dans le cadre d'un plan d'amortissement qui sera établi pour l'ensemble du projet.

AU NOM DE LA MUNICIPALITE

Le Syndic

Le Secrétaire

G. Rime

C. Pouly

Délégués municipaux : Mme Nicole BAUDET, Municipale
M. Georges RIME, Syndic