

Ville de Walcourt

3-5 Place de l'Hôtel de Ville  
5650 Walcourt

# CENTRE CULTUREL – WALCOURT

Désignation d'une équipe d'Auteurs de projet pour une mission d'étude et de suivi de l'exécution des travaux pour la rénovation et l'extension du Centre culturel

CSC CCWAL2014

## TABLE DES MATIERES

|                                                                                                                  |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Formulaire de soumission                                                                                         | p. 2  |
| Note descriptive                                                                                                 |       |
| – architecture                                                                                                   | p. 5  |
| – performance énergétique et environnementale,<br>approche pour minimiser les coûts d'exploitation,<br>matériaux | p. 7  |
| – stabilité                                                                                                      | p. 8  |
| – techniques spéciales                                                                                           | p. 9  |
| – acoustique                                                                                                     | p. 10 |
| – paysage                                                                                                        | p. 11 |
| – scénographie                                                                                                   | p. 12 |
| – design mobilier                                                                                                | p. 13 |
| – signalétique                                                                                                   | p. 14 |
| – plasticienne                                                                                                   | p. 15 |
| Approche budgétaire et méthodologie                                                                              | p. 16 |
| Tableau récapitulatif                                                                                            | p. 18 |
| Remarques sur les clauses administratives                                                                        | p. 20 |
| Annexes                                                                                                          |       |
| – tableau estimatif des coûts                                                                                    | p. 21 |
| CD-ROM                                                                                                           | p. 24 |

## **FORMULAIRE DE SOUMISSION**

Identification du Pouvoir adjudicateur :

Ville de Walcourt  
3-5 Place de l'Hôtel de Ville  
5650 Walcourt

Identification du marché :

Centre culturel de Walcourt  
Marché de services par procédure négociée avec publicité belge

### **ENGAGEMENT**

~~Le soussigné (nom, prénoms et qualité ou profession) .....~~

~~Lieu, date de naissance et nationalité : .....~~

ou bien (biffer les mentions inutiles)

~~La société (dénomination ou raison sociale, forme, nationalité, et, le cas échéant, son numéro d'entreprise) : .....~~

~~représentée par le(s) soussigné(s) (noms, prénoms, qualités et, éventuellement, profession) : .....~~

ou bien (biffer les mentions inutiles)

Les soussignés (pour chacun, mêmes indications que ci-dessus) : .....

Pascal Monniez, architecte .....

né à Nivelles, le 3 juin 1974, de nationalité belge .....

Natalie Herr, architecte .....

née à Séoul, le 27 février 1978, de nationalité luxembourgeoise .....

en association momentanée pour la présente entreprise,

s'engage(nt) sur ses (leurs) biens meubles et immeubles à exécuter, conformément aux clauses et conditions du Cahier spécial des charges précité, le marché faisant l'objet de la présente et à appliquer toutes les dispositions légales et réglementations, moyennant le taux d'honoraires forfaitaire de 13% du montant total des travaux et équipement, calculé selon les spécifications du Cahier spécial des charges.



**RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES** (sur plusieurs colonnes si association momentanée)

TVA n° : 0809 821 524

Association momentanée Natalie Herr – Pascal Monniez

Coordonnées complètes du domicile ou du siège social (rue, n°, code postal, localité, pays, téléphone, fax, e-mail) :

Pascal Monniez

Natalie Herr

rue Creuse 42

chaussée de Helmet 197

1030 Bruxelles

1030 Bruxelles

Belgique

Belgique

t/f 02 248 25 57

t/f 02 332 57 05

pascal@m-architecture.eu

natalie\_herr@skynet.be

**PAIEMENTS**

Les paiements seront valablement opérés par virement au compte n° (BIC, IBAN) :

BIC BDCHBE22 IBAN BE60 6115 3039 6070

de l'établissement financier : Deutsche Bank

ouvert au nom de : Natalie Herr et Pascal Monniez

**EN CAS D'OCCUPATION DE PERSONNEL**

Immatriculation(s) O.N.S.S. n° néant

Les membres du personnel sont de nationalité : néant

**SOUS-TRAITANCE**

Je (nous) déclare (déclarons) travailler avec un ou plusieurs sous-traitants (identité complète du ou des sous-traitants y comprise nationalité, TVA et siège social, et part du marché sous-traitée) :

Paysage :

Stabilité:

Techniques spéciales:

Philip Denkinge

MC carré sprl

Concept Control sa

46, Rue du vieux marché

av Albert Einstein 11A

chée de Mons 71 / bte20

aux poissons

F-67000 Strasbourg

1348 Louvain-la-Neuve

1600 Sint-Pieters-Leeuw

DE 270647357

BE 0806 998 527

BE 0436 342 721



|                               |                                   |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| Acoustique:                   | Signalétique:                     |
| Daidalos Peutz                | Ekta                              |
| Vital Decosterstraat 67A bte1 | Rue le Lorrain, 82                |
| 3000 Leuven                   | 1080 Bruxelles                    |
| BE 0454 276 239               | BE 0896.755.397 n° activité 08745 |

ou bien (biffer les mentions inutiles)

~~Je (nous) déclare (déclarons) sur l'honneur ne pas faire appel à des sous-traitants.~~

## ANNEXES

Sont également annexés à la présente soumission les documents dont la production est exigée par le Cahier spécial des charges régissant le présent marché, datés et signés.

Fait à Bruxelles, le 07/11/2015

Le(s) soumissionnaire(s),



Pascal Monniez

## ARCHITECTURE

Dans le cadre de cet appel d'offre, notre pré-esquisse se concentre principalement sur une proposition généreuse qui vise une efficacité générale de l'outil en tant que lieu de culture.

### 1ère VOLONTE: ouvertures

Notre préoccupation, pour développer un projet optimal répondant aux besoins des utilisateurs, est de mettre au point un nouvel outil dont la lisibilité se doit d'être simple et évidente.

Nos axes de réflexion se sont tout d'abord centrés sur les besoins prioritaires de visibilité ;

- l'accès du parc
- l'entrée propre du centre culturel
- la relation du bâtiment avec le parc et la requalification de sa cour à rue

Notre proposition tend à ne pas démultiplier et complexifier les accès mais de les réunir « en se servant les uns des autres ».

Une large ouverture entre les deux bâtiments (principal et Croix rouge), une « faille » dans l'extension du corps principal et un parvis, permet la mise en scène de l'entrée du bâtiment avec comme trame de fond : le décor du parc et son appel à le visiter.

### 2e VOLONTE : liens

Notre objectif est d'utiliser les trois volumes existants, et de créer à partir de ceux-ci un nouvel ensemble cohérent, inscrit dans une cour.

Notre seconde démarche est de définir deux liaisons :

1) Un Ponceau au premier étage, entre le bâtiment de la Croix Rouge et le bâtiment principal.

Celui-ci permet de mettre en valeur les percées réalisées et de dégager de nouveaux espaces d'accueil du public en relation directe avec la rue :

- a) Au rez-de-chaussée, un espace d'accueil d'où partent l'escalier et l'ascenseur et qui distribue les différents espaces.
- b) Au premier étage, une nouvelle salle de lecture, en relation avec la bibliothèque et les bureaux.

a) De la rue, les visiteurs accèdent à l'accueil par l'entrée latérale, travaillée en creux comme un passage cocher. Son appel est renforcé par un large châssis qui s'ouvre vers l'accueil et vers le parc en arrière plan.

La continuité du revêtement de sol, les angles vitrés, la double hauteur de l'accueil ou bien encore la large fenêtre vers le parc, invitent les passants à entrer.

A partir de ce nouvel espace d'accueil, les visiteurs empruntent l'escalier (ou l'ascenseur) pour monter vers la bibliothèque ou les ateliers ou se dirigent directement vers les salles de projection ou d'exposition.

b) A l'étage ils accèdent ainsi directement à la nouvelle salle de lecture ouverte sur l'accueil grâce à sa double hauteur. Cet espace en prolongation de la bibliothèque peut ainsi fonctionner de manière autonome. Il bénéficie d'une ouverture vers la cour montrant ainsi son activité sur l'espace public. Une ouverture zénithale côté opposé est également aménagée pour offrir de la lumière naturelle à l'espace.

D'autre part il permet une liaison avec les espaces administratifs situés dans le bâtiment de la croix rouge.

2) Un salle polyvalente est imaginée au rez de chaussée dans la prolongation du bâtiment principal jusqu'à l'Eau d'Yves. Cœur du projet, elle se trouve à l'intersection de plusieurs fonctions et sert de nœud entre elles.

Cette salle est prévue pour offrir aux utilisateurs un réfectoire et un espace de quiétude lors de leur moment de repos. Elle est équipée d'une kitchenette et des éléments nécessaires à la restauration.

Par un plus large dimensionnement et par sa position stratégique, la salle permet également de nouvelles fonctionnalités et possibilités d'usages:

- Réception lors de vernissage. Celle-ci est en effet mise en lien direct avec l'espace d'exposition existant.
- Dans le cadre d'exposition de sculpture dans le parc, elle permet également d'avoir la même fonction. Nous pourrions même imaginer une continuité intérieure/extérieure de l'exposition, en la prolongeant dans cette nouvelle salle.
- Cafétéria lors d'événements organisés par le Centre Culturel.
- Petits concerts.
- Salle communale louée dans le cadre de manifestations privées.

Pour répondre à ces différentes possibilités, nous avons imaginé un outil flexible et fonctionnel qui s'adapte aux différents besoins de l'utilisateur :

Sa dimension permet l'accueil d'une cinquantaine de personnes.

Grâce à une grande porte coulissante, l'espace est autonome et indépendant.

Une large terrasse extérieure en prolonge encore sa surface utile et permet tout comme la salle elle-même de s'ouvrir sur la rivière et de jouer avec elle (en porte à faux au dessus de celle-ci ou affleurant la rive).

Ces deux interventions, bien que minimes, nous semblent essentielles dans la redéfinition de l'image du Centre Culturel et de son rapport à la ville. En arrivant de la gare, une nouvelle façade voit le jour dans la prolongation de l'ancien hôpital Saint Nicolas. Depuis la rue de la Montagne, les trois bâtiments prennent un nouveau visage grâce à l'adjonction d'un second nouveau volume.

Face aux bâtiments existants mais aussi au passé médiéval de la ville, notre volonté est de travailler des volumes simples, monolithiques et monochromes.

Aux anciens éléments caractéristiques du lieu viennent s'adjoindre de nouveaux bâtiments que nous avons délibérément choisi de mettre en retrait par leur simplicité. Ceux-ci sont traités comme des blocs unis clairs au sein d'un site composé de plusieurs matériaux, créant ainsi un contraste entre ancien et nouveau. Dans le même sens, les percements sont réduits, leur châssis sont minimisés, dématérialisant ainsi la surface par les reflets qu'elle génère.

### 3e VOLONTE : CIRCULATIONS – FLUX

Notre troisième volonté est de générer des espaces de rencontres.

Au delà des deux espaces décrits ci-dessus, il nous a semblé qu'un Centre Culturel se devait aussi de promouvoir l'échange et le partage. Plutôt que de générer des espaces de circulation entre les fonctions nous avons pris le parti d'élargir ceux-ci pour qu'ils deviennent des espaces à part entière.

Au rez de chaussée, l'accueil se prolonge le long de la façade et devient un espace de pause, agrémenté d'un long banc. Cet espace sert de tampon entre les différents lieux et permet d'élargir ceux-ci lors d'événements en accueillant 25 à 30 personnes supplémentaires.

Les fonctions hébergeant le plus de public ont été rassemblées au rez de chaussée pour la raison évidente d'accessibilité et d'évacuation incendie. Le hall dessert simultanément la salle de projection, les sanitaires, la salle polyvalente et la salle d'exposition existante.

Ce hall permet aussi de scinder les fonctions et donc de donner une autonomie et une isolation acoustique complémentaire à chacune de celles-ci.

### ORGANISATIONS

La répartition du programme se veut pragmatique et fonctionnelle. L'ancien bâtiment de la Croix Rouge accueille les locaux administratifs. Ses dimensions, son autonomie sont idéales pour les bureaux, nous permettent de conserver complètement celui-ci et de rationaliser ainsi notre intervention. Ce bâtiment conserve son entrée privative à rue. Par cette division nette du bâtiment, des circulations distinctes pour les différents utilisateurs sont clairement définies. A l'étage, les bureaux sont néanmoins en connexion avec la salle de lecture et donc les espaces publics. Au deuxième étage, on retrouve le bureau de la directrice et la salle de réunion. Au rez de chaussée est situé un large espace de stockage de plain pied.

Outre la bibliothèque, le bâtiment principal comporte au premier étage des sanitaires et un grand atelier coté eau d'Yves. Ce dernier s'étend en mezzanine, nous permettant d'ouvrir l'espace sur deux niveaux et de mettre en valeur les deux anciennes fermes en bois. De l'autre coté du bâtiment, un nouvel escalier est ménagé pour donner accès au second atelier également desservi par l'ascenseur. Afin de profiter au mieux de cet espace, l'escalier est rejeté à l'extérieur du bâtiment.

La multiplication des escaliers est issue d'une volonté de conserver les fermes et planchers du bâtiment. Outre la valorisation des fermes et espaces, elle nous permet une économie puisque tout est conservé et que les circulations sont diminuées.

C'est dans cette optique que nous avons décidé de reconstituer et de revaloriser le site.

## PERFORMANCE ENERGETIQUE ET ENVIRONNEMENTALE

### APPROCHE POUR MINIMISER LES COÛTS D'EXPLOITATION

#### MATERIAUX

Afin d'améliorer les performances énergétiques et environnementales du projet, nous proposons d'appliquer une stratégie basée sur l'économie de moyens à tous les niveaux du projet. Cette démarche permet simultanément de réduire les coûts, les dépenses énergétiques et la production de déchets au cours du projet et des travaux.

Au niveau du projet et plus particulièrement de l'implantation, elle nous a guidé à condenser les interventions essentiellement dans l'extension du bâtiment principal. De la même manière, l'implantation des nouvelles parties est réduite à l'essentiel et profite des fondations existantes pour s'implanter.

Ensuite nous privilégions la conservation de tous les éléments architecturaux et revêtements qui ne nécessitent pas absolument leur réfection, permettant ainsi de conserver au maximum le caractère du lieu. C'est par exemple le cas de certains murs qui pourraient rester à nu, mais c'est aussi le maintien de la totalité des châssis existants de l'essentiel des façades, des planchers, des fermes...

Quant aux matériaux, nous préférons qu'ils soient naturels, à faible empreinte énergétique qui, mis en œuvre selon des techniques intelligentes et inventives, allient performance énergétique et environnementale avec esthétique et originalité.

Ainsi par exemple l'utilisation de panneaux en fibres de bois pré-peint (type heraklith) jouera son rôle absorbant, garantissant une bonne acoustique intérieure, mais également un rôle esthétique. En effet, en contraste avec des plan lisse, ces panneaux deviennent un élément décoratif et caractéristique du lieu.

D'autres matériaux sont davantage choisis pour leur robustesse, ainsi par exemple, aux endroits des nouvelles dalles, le sol est simplement constitué d'un béton lissé. Son aspect brut s'intègre bien au caractère du lieu. En outre il est très résistant et n'engendre presque pas de frais d'entretien ou de réparation.

En opposition au béton brut, certains meubles en bois sont traités en tant qu'élément neuf. Afin de créer un contraste intéressant tout en limitant les coûts, nous proposons d'utiliser un multiplis vernis.

Les matériaux des abords vont dans le même sens. Ils sont décrits dans la note paysage.

Au niveau des techniques et plus particulièrement des techniques spéciales nous préconisons des installations simples et bioclimatiques. Cette démarche nous semble essentielle afin de favoriser une réflexion sur l'adéquation de l'installation par rapport au projet spécifique. C'est ainsi que p.ex. nous prévoyons un apport généreux de lumière naturelle dans chaque espace.

Bien évidemment, au-delà de notre volonté d'économie de moyens, nous prévoyons tous les dispositifs nécessaires afin de limiter les consommations et d'effectuer des économies d'énergie. Ceux-ci sont présentés dans le chapitre des Techniques Spéciales.

D'un point de vue isolation des bâtiments existants, nous préconisons de cibler les interventions. Nous avons à ce stade prévu d'isoler l'ensemble des façades et plancher contre sol, ceux-ci n'étant pas isolés à ce jour et représentant une grosse surface de déperdition (+/-75%). Nous devons étudier plus en profondeur ces points et tout particulièrement la mise en œuvre de ces isolants, qui posés par l'intérieur nécessitent un soin tout particulier pour minimiser l'impact des ponts thermiques au niveau des planchers.

Enfin, il est évident que l'aspect social est le moteur privilégié du développement de ce projet. "Bien vivre" est un facteur d'intégration à son environnement et contribue au respect de celui-ci. Dans cet esprit, nous proposons des lieux de rencontre pour les habitants afin de générer une cohésion sociale. Les espaces généreux, le bon éclairage naturel, la mise à disposition de terrasse...apportent confort et bien-être aux occupants. Des précautions sont aussi prises pour éviter les nuisances de voisinage (acoustique...).

## STABILITE

Les principes de stabilité du projet pour le centre culturel de Walcourt, se présentent comme suit :

### Fondations

Les nouveaux ouvrages sont réalisés à l'emplacement de murs existants ce qui nous permettra de limiter les interventions à un nivellement des assises existantes.

### Structure du bâtiment – Transformation du bâtiment principal

La structure du bâtiment se compose d'une structure principale formée de poutres bois, portant de façade à façade. Une démolition des murs intérieurs est nécessaire au vu du programme et de la dimension des espaces demandés. Ces maçonneries intérieures n'ayant pas de rôle structurelles peuvent être enlevées. Néanmoins au vu de la nouvelle activité prévue au premier étage, un nouveau mur porteur au niveau de la salle et viendra soutenir les poutres en bois existantes. Une modification des fermes est déconseillée au vu du budget et de la difficulté de modifier celles-ci. En effet puisqu'il s'agit d'une Ferme à "étage", la partie supérieure reposant sur la partie inférieure, il faut replacer des longs éléments métalliques pour remplacer celle-ci.

L'accueil prend sa place dans ce qui est une extension du bâtiment, plus facile à transformer. Celui-ci est largement ouvert en façade et le plancher du premier étage est remplacé. La mezzanine et la passerelle seront en structure métallique. Un traitement pour améliorer la résistance au feu sera à réaliser.

### Structure du nouveau bâtiment – salle de lecture

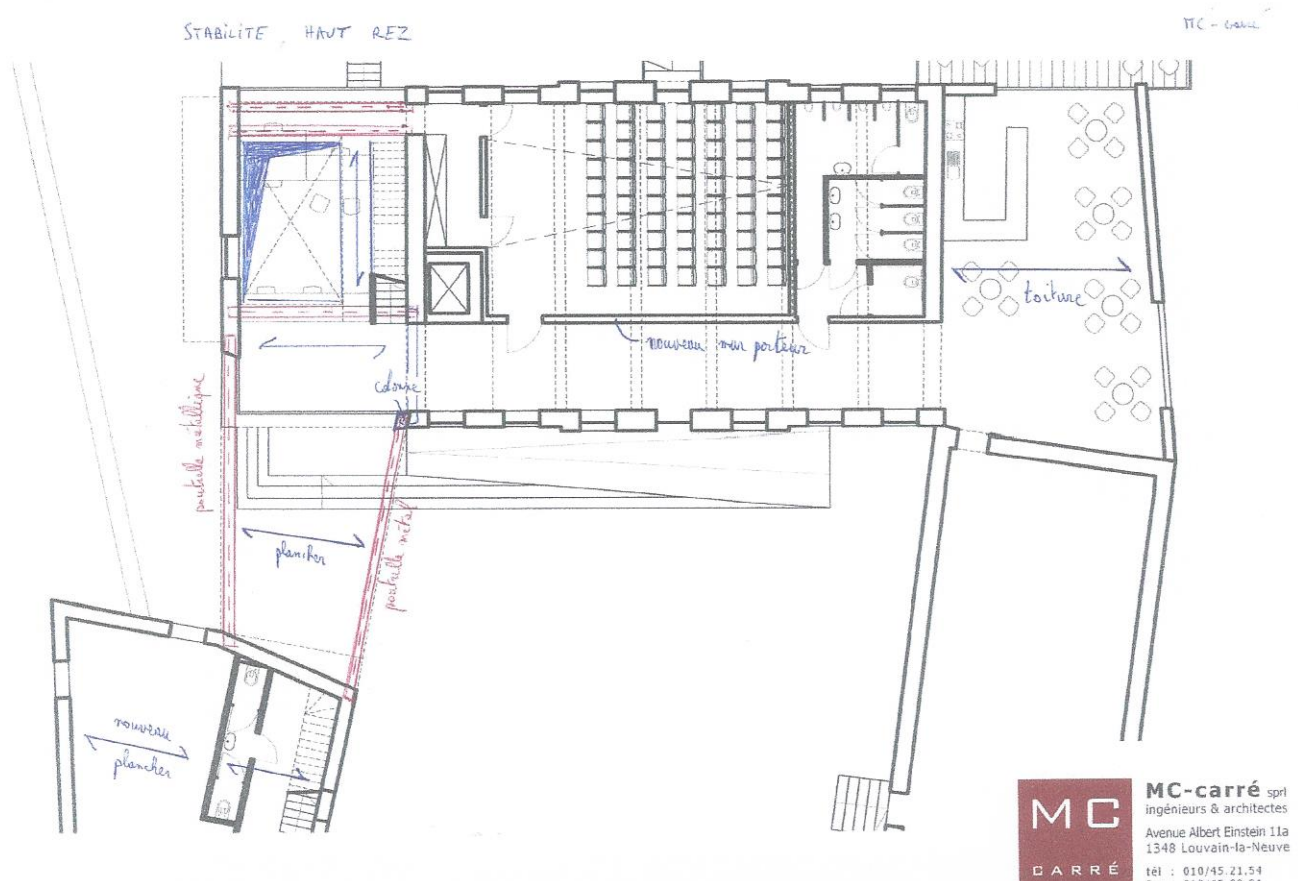
La structure du bâtiment de liaison est composée de poutrelles maîtresses métalliques prenant appui sur les deux bâtiments adjacents. Un gîtage en bois viendra s'appuyer sur celles-ci pour confectionner le volume.

### Structure du nouveau bâtiment – réfectoire

Le volume de ce bâtiment prend place à l'emplacement de l'ancien bâtiment et est légèrement agrandi vers le parc. En terme de descente des charges, le projet engendre plutôt un allègement du poids propre par rapport à la situation existante puisque sa structure sera en bois. La structure de la toiture porte du bâtiment adjacent vers le mur côté rivière.

### Structure du bâtiment – rénovation bureau

Les planchers de ce bâtiment sont à reconstruire en bois pour conserver la même charge et par facilité de mise en oeuvre. Ceux-ci poseront sur un mur porteur intermédiaire au premier étages pour diminuer leur épaisseur.



## TECHNIQUES SPECIALES

### Chauffage

La production est existante et en base, nous la conservons puisque celle-ci est fonctionnelle et bien dimensionnée par rapport aux besoins futurs. Un montant pour le remplacement de cette dernière est néanmoins proposé en variante.

A partir de cette chaufferie, nous prévoyons une nouvelle distribution de fluide chauffant vers les divers radiateurs dans les divers locaux ainsi que vers les batteries chaudes des groupes double flux pour le préchauffage de l'air neuf hygiénique.

Contrairement au chauffage par radiateurs qui présente une inertie thermique importante, un système de chauffage par air chaud pulsé à basse pression correspondrait davantage aux besoins de chauffage ponctuels et variables dans la salle de projection. En effet, il permettrait de chauffer plus rapidement ce local spécifique selon les besoins. Ce budget est mis en option.

Nous ne prévoyons pas d'eau chaude sanitaire aux lavabos des sanitaires, pour une question d'économie. Un boiler électrique sous évier sera installé pour les besoins en eau chaude de la cuisine.

### Ventilation

La ventilation de toutes les zones publiques et des bureaux, avec le respect des débits de ventilation minimum en air neuf imposés, est assurée par une nouvelle installation que nous avons prévu de répartir selon trois zones indépendantes, chacune munie d'un groupe double flux équipé d'une batterie de préchauffage et de mise en régime :

- Le réfectoire, la salle de projection et les sanitaires dont chaque circuit est équipé de clapet motorisé permettant d'isoler chacune de ses trois zones en fonction de l'occupation et via un groupe de traitement d'air équipé d'un moteur à vitesse variable. Le taux d'occupation étant relativement important dans ces deux salles, la qualité de l'air y sera encore plus qu'ailleurs une des principales priorités.
- La salle de lecture, l'accueil, la bibliothèque, les ateliers et les sanitaires.
- La partie administrative.

Ces installations indépendantes permettent d'épargner l'énergie en cas d'inoccupation de l'une ou l'autre partie des locaux. Les nouveaux groupes de ventilations, installés en cave, seront prévus pour fonctionner également en mode « night-cooling » en été, ce qui permettra de stocker de la fraîcheur la nuit dans les structures lourdes et inertes du bâtiment.

### Distribution électrique

Nous supposons que le site est alimenté en basse tension 3 x 230V, au moment des études il faudra réaliser un bilan de puissance et vérifier que la puissance installée est suffisante, dans le cas contraire un renforcement de compteur sera à demander.

L'éclairage naturel sera favorisé par les ouvertures en façades. Les appareils d'éclairage seront choisis et positionnés de façon à assurer un éclairage uniforme, tout en limitant au maximum les consommations, les communs étant commandés par détecteurs de présence. L'éclairage artificiel sera exclusivement basé sur des lampes basse énergie (LED, tube fluorescent à basse consommation type TL 5). La salle de projection est équipée d'un dimmer. Aucun appareil de projection ou de distribution sonore n'est prévu.

Des panneaux photovoltaïque pourraient être installés pour l'alimentation des groupes de ventilation et des équipements de chauffage. Le prix de cette installation vous est proposé en variante.

### Sanitaires

Les sanitaires prévus sont équipés de chasses économiques et les lavabos de mousseurs avec régulateur de débit afin de diminuer au maximum les consommations d'eau. Une citerne avec pompe eau de pluie permettrait d'utiliser l'eau de pluie pour l'entretien, l'arrosage des abords, les WC pourrait être envisagés pour un coût complémentaire et couvrirait ainsi près de 90% de la consommation. Ce dernier vous est proposé en variante.

Nous avons considéré que nous récupérerions le raccordement au égout existant.

### Détection incendie

Une détection incendie généralisée est prévue par contre il n'est pas prévu de système anti intrusion.

## ACOUSTIQUE

La qualité acoustique d'un centre culturel contribue de manière significative à un environnement de travail agréable. Les aspects acoustiques suivants sont donc essentiels :

- L'isolation aux bruits aériens et bruits de choc entre espaces
- Absorption acoustique dans les espaces
- Bruits des équipements de service
- L'isolation de la façade

En consultation avec toute l'équipe, les solutions acoustiques seront détaillées. Nous décrivons ci-dessous les mesures principales prises à ce stade du projet.

La salle de projection prévue également pour des conférences, petits spectacles, est située au rez de chaussée. L'isolation acoustique vers le premier niveau est réalisée au moyen d'un faux plafond performant, suspendu à la structure bois.

Par rapport aux autres espaces du rez de chaussée, des parois avec structure double assurent une isolation performante (e.g. vers les sanitaires). Pour éviter le bruit de l'ascenseur dans l'espace, une contre-cloison est placée devant la cage d'ascenseur. Nous prévoyons aussi deux portes coulissantes dans le couloir, pour augmenter l'isolation vers l'accueil et le réfectoire.

L'absorption est réalisée par des panneaux absorbants suspendus du plafond, supplémenté avec un revêtement acoustique contre la paroi arrière.

Dans les autres espaces, l'absorption acoustique est située principalement contre le plafond. Surtout pour l'accueil et le vide sur celui-ci, les ateliers et le réfectoire, une surface importante est nécessaire.

Les planchers en bois nécessitent une attention particulière pour ce qui concerne l'isolation vertical entre locaux. Un faux plafond suspendu en plaques de plâtre et une chape sèche flottante assureront une bonne isolation aux bruits aériens et aux bruits de chocs.

Évidemment, les mesures nécessaires pour réaliser un système de ventilation silencieux sont également prévu.

Les mesures suivantes sont donc préconisées :

### Absorption:

- Salle de spectacles : 60% du plafond + 100% de la paroi arrière
- Réfectoire : 100% du plafond
- Accueil : 100% du plafond
- Bureaux, bib, espace silent: 65% du plafond
- Ateliers : 80% du plafond
- Circulation : 50% du plafond

### Isolation aux bruits de choc

Niveau 0, partout: chape sur couche contre le bruit de choc 1 cm

Niveau +1 et +2: chape sèche flottante

### Isolation aux bruits aériens

Horizontalement:

Salle de spectacles, entre ateliers, entre sanitaire et bib/atelier, entre réfectoire et bureau: parois doublée

Verticalement:

Plaque de plâtre suspendue du plafond + laine de roche.

## PAYSAGE

Les aspects paysager revêtent pour nous une importance capitale au sein de ce projet. Ils sont à distinguer selon deux zones :

### 1) La cour / l'entrée

L'enjeu ici est bien de créer une continuité entre la rue, la cour et le parc. Il nous apparaît important de créer une fluidité du parcours, ceci notamment grâce au développement de l'architecture (déjà évoqué) mais aussi des aménagements et d'une réflexion scénographique globale.

La cour sera donc traitée au moyen d'une surface pavée pour s'intégrer dans le contexte communal des ruelles, et pour répondre aux façades. Des pavés sciés et posés de manière aléatoires, reflètent la lumière et invitent à découvrir le parc derrière le bâtiment principal. Ils allègent un peu l'ensemble bâti. Il s'agit ici de traiter la cour, le passage et l'accès au parc comme une extension de la rue.

Deux places de stationnement PMR seront intégrées dans la cour et matérialisées par des clous en inox.

Une rampe d'accès ainsi que des escalier contrasteront avec cette surface pavée. Pour conserver une cohérence avec l'architecture ces éléments seront réalisés en béton. Il offre un parvis devant l'accueil.

Dans le même esprit de convivialité que le travail intérieur, un long banc en béton prendra place dans la cour et vient structurer celle-ci. Dans le but de favoriser l'usage du vélo nous avons prévu dix rangements à l'arrière du bâtiment.

### 2) Le lien avec le parc

La terrasse en porte-à-faux au dessus de la rivière s'accorde au bâtiment annexe et prolonge celui-ci. A l'ombre de l'arbre existant elle offre un lieu idéal de décontraction le long de l'eau, elle met en valeur ce lieu et son rapport à l'eau présent dans toute la ville. Une fraction de la terrasse est vitrée pour révéler l'ancien escalier qui descend à la rivière. Sous la dalle en béton, un espace de jeux privilégiés pour les enfants pourrait prendre place. L'escalier d'accès est quand à lui largement dimensionné et permet ainsi aux promeneurs de s'y asseoir.

D'autre part nous proposons de réfléchir à plusieurs points qui nous semblent essentiels. Ceux-ci bien que ne faisant pas partie de notre projet devront être pris en compte lors du développement du projet :

– A la manière de ce que nous entamons avec la terrasse nous sommes convaincu qu'il faut d'une part valoriser la relation avec l'Eau d'Yves et l'Eau d'Heure et avec l'autre côté de la rive. Cette relation sera fortement influencée par le travail avec les bâtiments envisagés par le CPAS.

– D'autre part, la limite avec les terrains contigus étant très floue, nous pourrions étudier un moyen pour clôturer celle-ci et donner ainsi une cohérence au parc.

– Enfin la composition végétale du parc est à ce stade laissée telle quelle. Nous pourrions néanmoins apporter des réponses diversifiées, adaptées aux usages de chacun des espaces (sculpture, jeux...), en optimisant les qualités environnementales et les supports à la biodiversité.

## SCENOGRAPHIE

Convaincu de vouloir placer la salle de projection au rez de chaussée pour une raison manifeste d'accessibilité, nous avons opté pour condenser la salle dans le bâtiment principal.

Ce point a fortement influencé notre réflexion sur l'organisation générale du rez de chaussée. Nous avons en effet favorisé un large dimensionnement du hall (voir note archi.), espace de circulation mais surtout de rencontre, en contact avec la rue et utilisé quotidiennement.

Néanmoins un dialogue nourri avec les utilisateurs devra être établi pour adapter au mieux le projet de la salle de projection et ses dimensions aux besoins.

Nous sommes par contre convaincu que c'est la flexibilité de cette salle qu'il faut viser afin de répondre au mieux aux demandes variées et de proposer un lieu adaptable à des configurations très différentes.

### Scène, coulisses et gradins

#### Équipement technique

Dans ce souci de flexibilité, nous avons choisi de conserver la salle de plain-pied. Une solution de 70 sièges est proposée en base. Complétée par quelques praticables proposés en option elle offre plusieurs possibilités, qu'il s'agisse de spectacle ou de projection. La salle est en effet suffisamment haute pour accueillir des praticables et un éventuel petit équipement au dessus de la scène.

Dans la configuration de base, les spectateurs sont assis en un seul bloc et un accès latéral est aménagé.

D'autres configurations sont possibles soit parallèlement à la façade soit en configuration 3 faces autour de la scène. L'ensemble peut aussi être rangé afin de disposer de la totalité de la surface. De nombreuses solutions envisageables seront à étudier en fonction des souhaits de l'utilisateur et du budget. Il en sera de même pour ce qui concerne les équipements techniques scénographiques.

Pour accroître la fonctionnalité lors des représentations, une petite loge peut être installée ponctuellement juste derrière la scène avec un accès direct distinct de celui du public.

Un rideau occultant est prévu le long de la façade.

## DESIGN MOBILIER

Dans le cadre de ce projet pour la création d'espaces propres au Centre Culturel de Walcourt, l'aménagement des différents locaux et pièces devra faire l'objet d'une attention toute particulière.

En effet, en tant que bâtiment public, il est essentiel que les espaces

1. soient adaptés aux différentes fonctions qu'ils abritent et offre confort aux usagers et au personnel,
2. soient représentatifs de leur statut public / semi-public.

Afin de répondre au mieux à ces nécessités, l'aménagement des différents espaces devra être envisagé, aussi bien dans le contexte global du bâtiment afin de garantir une cohérence d'ensemble, que dans le cadre d'une analyse plus pointue propre aux différentes fonctions. Nous sommes en effet convaincu que la réussite d'un tel projet réside aussi dans le détail qu'il soit architectural ou dans le design mobilier.

Nous préconisons une intégration des ces différents niveaux d'études dès que possible dans le processus du projet afin de pouvoir projeter les différents aspects de l'architecture (finitions, techniques etc.) en toute connaissance de cause, mais aussi afin d'anticiper les éventuels aménagements et mobiliers intégrés à l'architecture qui nécessitent souvent une adaptation de la construction.

En effet, bien qu'il nous semble adéquat d'envisager des aménagements et du mobilier de série, éventuellement spécialisés, afin de répondre aux besoins fonctionnels des locaux spécifiques (salle de projection, ateliers, etc.), il nous apparaît tout aussi judicieux de traiter certains éléments de mobilier en tant que partie intégrante de l'architecture, comme par exemple le comptoir d'accueil, de la bibliothèque ou bien le bar du réfectoire. Ainsi, nous souhaitons incorporer le premier dans un ensemble cohérent comprenant le comptoir, l'escalier et les rangements de l'accueil que nous imaginons traité monolithiquement en bois. Ceci implique de ne pas dissocier les éléments de mobilier et d'architecture, mais au contraire de les habiller/composer du même matériau. Vu la position et la fonction primordiale de ce meuble à l'entrée du Centre Culturel, nous proposons de lui conférer un caractère fort et de le mettre ainsi en évidence afin qu'il joue un rôle de signal et d'appel. Dans la prolongation de l'espace d'accueil, le couloir sera muni d'un banc traité tout en longueur et en finesse dans la même essence de bois.

De la même manière, nous souhaitons créer une continuité entre le sol du réfectoire et le bar traité comme un soulèvement du sol. Cette entité sol/bar qui se prolonge vers l'extérieur pour former la terrasse, pourrait par exemple être revêtue de béton, matériau adapté aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur.

Dans le même esprit, nous concevrons le desk de la bibliothèque en accord avec le nouvel espace de lecture et la bibliothèque. Concernant les rangements de la bibliothèque, il nous semble également utile de réfléchir ceux-ci pour qu'ils soient le plus fonctionnel compte tenu de l'espace.

De manière générale nous préconiserons une conception sur mesure afin que le mobilier s'intègre à l'architecture et en constitue une prolongation.

Aussi bien ces éléments de mobilier dessinés sur mesure que les éléments de série choisis parmi l'offre du marché feront l'objet d'études approfondies sur base desquelles nous adjoindrons aux différents stades appropriés du projet une proposition de design et de choix du mobilier. En effet il nous paraît essentiel de consulter le Maître d'Ouvrage dès le début et d'enrichir nos études par ses expériences déjà acquises sur le terrain et de mieux répondre aux besoins rencontrés.

## SIGNALETIQUE

Le Centre culturel de Walcourt présentant un programme diversifié, la signalétique, en plus des circulations déterminées par l'architecture, permettra de donner une forme d'intelligibilité et de cohérence aux lieux. Les mots, les formes graphiques, les couleurs qu'elle exposera apporteront des indications de position et de direction.

Nous proposons la création d'une identité visuelle globale définissant « Le Centre culturel de Walcourt » tout en tenant compte de la diversité du programme ainsi que des principaux « pôles » la composant. Ceux-ci partageront donc un ADN graphique commun que nous déclinerons pour que chaque fonction du bâtiment ait sa propre singularité.

Ces « pôles » pourraient être définis comme suit :

- Pôle culturel (Ateliers, salle de projection/conférence, espaces d'animation, espaces d'exposition)
- Office du tourisme
- Bibliothèque
- Parc

Chaque pôle possédera donc sa propre identité empruntant un langage graphique commun à celui du centre. Les déclinaisons s'illustreront par l'utilisation de couleurs et de formes spécifiques, de pictogrammes dessinés sur une même grille graphique.

Nous pensons que la mission de signalétique ne doit pas se cantonner aux espaces intérieurs du Centre Culturel. D'une part, la mise en place d'un fléchage au sein de la ville guidant le visiteur vers le centre pourrait se révéler utile, d'autre part nous suggérons de marquer l'entrée principale du centre ainsi que celle du parc de sorte que celles-ci soit visible depuis l'espace public. La passerelle reliant les locaux administratifs aux locaux publics et surplombant l'entrée du parc ainsi que celle du desk d'accueil principal sera certainement le support le plus adéquat pour remplir cette mission.

La parcelle dédiée à l'office de tourisme possédera sa propre enseigne.

Les éléments de signalétique intérieurs seront surtout déployés dans le bâti central dédié au public. Le desk d'accueil sera le point névralgique des circulations au sein de celui-ci. Un plan des 3 étages et de leurs fonctions pourrait apparaître de manière synthétique comme premier point de repère pour le visiteur. Un fléchage invitera également le visiteur vers les différents points d'accès aux lieux principaux : cafeteria et salle de conférence pour le rez. Bibliothèque, salle de lecture et atelier vers le 1<sup>er</sup> et ateliers vers le 2<sup>e</sup>.

Les éléments de signalétique directionnelle du rez de chaussé se développeront le long du couloir coté façade menant jusqu'à la cafétéria et sa terrasse.

Les éléments de signalétique directionnelle du 1<sup>er</sup> étage se développeront le long du couloir coté parc menant d'une part à l'atelier et l'escalier de l'atelier du 2<sup>e</sup> étage et d'autre part au second escalier amenant au second atelier du 2<sup>e</sup> étage.

Deux niveaux de lecture permettront aux visiteurs de distinguer les lieux et directions. Un premier niveau utilisant des caractères typographiques forts indiqueront le lieu dans lequel il se trouve, un second, plus discret indiquera les lieux joignables via le nœud directionnel observé.

La signalétique sera pensée en cohérence avec l'architecture, investies dans un même mouvement tendu vers la production d'une certaine esthétique, les caractéristiques architecturales et propriétés graphiques doteront le lieu d'une identité visuelle forte et reconnaissable.

## PLASTICIENNE

Construite sur un éperon rocheux entre l'Eau d'Heure et l'Eau d'Yves, Walcourt est un bourg fortifié d'origine médiévale. La ville en a conservé tout son caractère et elle se caractérise par une forte présence minérale. Sa basilique, ses remparts, ses maisons en moellons, ses ruelles pavées et escaliers en pierre lui confèrent un aspect minéral et massif particulièrement séduisant.

Le Centre Culturel étant lui-même composé de trois bâtiments en pierre et en briques, notre volonté pour les nouvelles façades est donc de travailler un matériau solide, brut et texturé, tout en lui donnant une lecture actuelle. Notre choix s'est donc rapidement porté sur le béton, parfaitement adapté par sa couleur et sa plastique pour s'accorder avec les différents matériaux déjà présent.

Dans un souci d'intégration mais aussi de diffusion et de valorisation de l'intervention du plasticien, il nous semble primordial que cette intervention fasse partie intégrante des nouvelles façades du Centre Culturel. Notre idée est donc d'étudier en collaboration avec le plasticien une oeuvre texturée qui fasse corps avec le site.

Milène Guermont, ingénieure et artiste.

10 rue de Turin, 75008 Paris – [www.mileneguermont.com](http://www.mileneguermont.com)

°2004–2007 Diplôme de l'ENSAD

projet de diplôme « du béton à portée d'émotions ».

°2001–2004 Diplôme ingénieur généraliste, spécialité matériaux et procédés de l'Institut National Polytechnique, ENSIACET en partenariat avec l'École nationale supérieure des MINES de Nancy.

Grâce à sa double formation d'artiste (ENSAD) et d'ingénieure (ENSIACET–MINES), Milène Guermont, née en 1981, associe des innovations (brevets déposés) au pouvoir de l'imagination poétique.



Sculpture en Béton cratères, Milène Guermont

De quelques grammes à plusieurs tonnes, ses œuvres figurent dans des collections privées ou sont intégrées à des bâtiments publics et des paysages comme *L'ARCHE DE MONET* (au Havre) et *INSTANTS* (à Utah Beach).

En 2015, elle expose au Musée de la Chasse et de la Nature et à la Villa Datris – Fondation pour la sculpture, bénéficie d'un solo vidéo show au Musée des Beaux-Arts de Caen et est le "coup de cœur" de DDessin.

° Actuellement, son œuvre PHARES (sculpture de 30 m de haut, fine, élégante et ayant permis plusieurs innovations) est installée sur la Place de la Concorde en dialogue avec l'Obélisque, le plus ancien monument de Paris. Elle bénéficie de plusieurs labels dont COP 21 et UNESCO.

Le travail de Milène Guermont nous a particulièrement attiré et nous a semblé présenter de nombreux points communs et intérêts par rapport au travail sur la façade que nous imaginons, ceci pour cinq raisons principales que l'on peut notamment retrouver dans ses œuvres :

- L'utilisation du béton qui nous inspire particulièrement dans ce contexte.
- Le travail sur la texture, la finesse et les jeux entre son Béton Cratères™ et l'environnement (pluie, lumière)
- La neutralité et la teinte du matériaux agissant comme un révélateur.
- Une rigueur et une démarche techniques dans ses conceptions.
- L'interaction avec le public via son Béton Polysensoriel™ (qui émet lumière/son/vibration en fonction du champ magnétique de celui qui l'effleure)

Le travail de l'artiste étant intimement lié avec celui sur l'architecture, nous avons déjà dialogué avec Milène Guermont pour qu'elle soit impliquée dès à présent dans la conception et que nous puissions nous nourrir réciproquement de notre travail.

Notre souhait est de créer une peau commune au trois nouvelles parties du bâtiment. Celle-ci serait composée d'un parement en Béton Ultra Haute Performances (que Milène connaît particulièrement bien : elle a déposé plusieurs brevets associés) permettant de travailler en faible épaisseur. Le travail de conception et d'étude serait réalisé dans le même esprit de texturisation afin de conférer aux bâtiments un aspect sensuel, tactile et visuel attrayant. D'autre part, le travail chromatique sera également mis en avant afin de garantir une continuité/uniformité et un aspect monolithique des volumes et l'interaction avec l'existant.

## APPROCHE BUDGETAIRE

Comme développé dans le tableau estimatif (voir annexe) qui détaille les coûts de construction sur base de prix unitaires, le coût total suivant est calculé :

| Coût htva | Options htva |
|-----------|--------------|
| 898.540 € | 103.675 €    |

Ce qui représente un coût global moyen par m<sup>2</sup> de :

| Coût hvta/m <sup>2</sup> brut | Coût hvta/m <sup>2</sup> net |
|-------------------------------|------------------------------|
| 1.013 €                       | 1.338 €                      |

La proposition de répartition des coûts selon les différentes disciplines dans le budget total correspond aux proportions habituelles de ce type de projet, à l'exception près que dans un souci d'économie, de rationalité du projet et de confort, le ratio de la techniques spéciales est légèrement moins élevé au profit des autres et des abords :

|                      |           |     |
|----------------------|-----------|-----|
| Architecture         | 332.050 € | 40% |
| stabilité            | 137.435 € | 17% |
| Techniques spéciales | 220.370 € | 27% |

Nous signalons que le projet fonctionne et répond aux objectifs escomptés sans les options. Celle-ci permettent d'avoir une première approche sur différentes variantes et possibilités à étudier en fonction des besoins de l'utilisateur et des budgets.

Après étude du programme, développement d'une esquisse, échanges avec les différents bureaux d'étude et élaboration d'un tableau estimatif, nous pouvons émettre les observations suivantes concernant les options architecturales proposées et l'estimation du coût du projet :

### 1) quantité/qualité

Notre première volonté au cours du développement du projet a été de privilégier la qualité, mais aussi la quantité. Le projet se veut généreux, avec la volonté de toujours mettre l'utilisateur et la culture au centre de nos préoccupations. En effet, nous avons mis un point d'honneur à développer une proposition qui réponde à toutes les demandes du cahier des charges, aux prescriptions techniques. Le projet se veut aussi généreux puisqu'il offre une salle complémentaire, une terrasse mais aussi un confort aux utilisateurs et personnel.

### 2) économie du projet

Notre approche architecturale est, comme évoqué dans la note d'intention, de préserver un maximum de l'architecture existante, de conserver l'aspect du bâtiment partout où cela est possible et de recourir à des techniques alternatives de manière à diminuer les coûts.

### 3) rapport performance/coût du projet

L'économie évoquée ci-dessus nous permet avant tout de favoriser la performance et les techniques de l'outil afin d'offrir un espace fonctionnel et adapté aux diverses activités très spécifiques.

### 4) La difficulté du concours résidant souvent dans le manque de dialogue avec le Maître d'Ouvrage, nous tenons à souligner que nous avons mis sur l'économie du projet mais aussi sur la générosité. Comme déjà évoqué, le projet doit évoluer, en fonction des possibilités du Maître d'Ouvrage et des besoins de l'utilisateur. Le projet bénéficie d'une certaine flexibilité et qui lui permet de bénéficier d'une grande capacité d'adaptation au budget, ce qui représente un atout certain.

Dans le but d'une maîtrise parfaite des coûts, mais aussi des aspects techniques et du planning au cours des différentes phases du projet, nous préconisons avant tout la prévoyance ainsi que la rigueur, et plus particulièrement les démarches suivantes:

- l'établissement des estimatifs dès les premières esquisses qui seront dès lors intégrés au dossier et régulièrement remis à jour selon l'évolution du projet,
- un processus intégré dès les premières ébauches, se basant sur une étroite collaboration avec les bureaux d'étude et les différents intervenants, ceci afin d'inclure dès que possible tous les aspects du projet, d'éviter les oublis et modifications ultérieures superflues qui génèrent toujours des surcoûts et une perte de temps,
- produire des documents précis, complets et accessibles afin d'éviter tout malentendu aussi bien entre les différents bureaux d'étude qu'avec le Maître d'Ouvrage,
- consulter dès que possible les différents services compétents afin de s'assurer du respect des règlements et de l'obtention des permis,
- établir des documents d'adjudication très précis qui sont une condition nécessaire à l'obtention d'offres justes et réalistes,
- impliquer les différents bureaux d'étude dans le suivi des travaux afin de garantir un bon échange des informations entre les intervenants et une connaissance globale du projet et ainsi de pouvoir anticiper toute erreur,
- suivre régulièrement et rigoureusement le chantier, seule manière de pouvoir anticiper en connaissance de cause l'évolution des travaux,
- travailler en collaboration avec l'entreprise de construction afin de l'impliquer dans le processus de construction et les responsabiliser, ce qui génère souvent une plus grande application.

V.O.

équipe 1

| Composition de l'équipe d'Auteurs de projet |                          | Répartition des honoraires<br>(attention, pour que l'offre soit considérée comme valable, chaque compétence doit se voir attribuer un pourcentage d'honoraire distinct) |                          |                       |
|---------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------|
| Nom                                         | Spécialité               | Taux global d'honoraires                                                                                                                                                | Pourcentage d'honoraires | Estimation honoraires |
| V.O. (Pascal Monniez & Natalie Herr)        | architecture             | 6,80%                                                                                                                                                                   | 52,31%                   | 57.800 €              |
| MC carré                                    | stabilité                | 1,50%                                                                                                                                                                   | 11,54%                   | 12.750 €              |
| Concept Control sa                          | techniques spéciales     | 1,85%                                                                                                                                                                   | 14,23%                   | 15.725 €              |
| Philip Denkinge                             | paysage                  | 0,80%                                                                                                                                                                   | 6,15%                    | 6.800 €               |
| daidalos Peutz                              | acoustique               | 0,60%                                                                                                                                                                   | 4,62%                    | 5.100 €               |
| V.O. (Pascal Monniez & Natalie Herr)        | design mobilier          | 0,50%                                                                                                                                                                   | 3,85%                    | 4.250 €               |
| Ekta                                        | design signalétique      | 0,80%                                                                                                                                                                   | 6,15%                    | 6.800 €               |
| Concept Control sa                          | PEB                      | 0,15%                                                                                                                                                                   | 1,15%                    | 1.275 €               |
| V.O. (Pascal Monniez & Natalie Herr)        | scénographie             | 0,00%                                                                                                                                                                   | 0,00%                    | 0 €                   |
| [insérer nom]                               | [insérer autre éventuel] | 0,00%                                                                                                                                                                   | 0,00%                    | 0 €                   |
| <b>TOTAL</b>                                |                          | <b>13,00%</b>                                                                                                                                                           | <b>100,00%</b>           | <b>110.500 €</b>      |

Le total doit être  
= à 13 %

| Données du projet (tous les espaces construits ou aménagés du projet doivent être repris et quantifiés ici) |                                       |                  |                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Espace ou fonction souhaité                                                                                 | Quantité proposée par le CSC          | Quantité prévue  | Notes du soumissionnaire                                                                            |
| <b>Espaces destinés au public</b>                                                                           |                                       |                  |                                                                                                     |
| accueil                                                                                                     | 50 visiteurs / 2 membres du personnel | 75 m²            | dont 30m² communs avec le hall et 25 m³ pour le personnel (accueil (2p.) + office du tourisme(3p.)) |
| animation                                                                                                   | 2 x 25 personnes                      | 140 m²           | Ateliers : 100m², 50p. + 40m² utile, 25p.                                                           |
| projections/conférences                                                                                     | 70 places assises                     | 70 places        | possibilité d'élargir la salle en réduisant le hall                                                 |
| exposition                                                                                                  | 50 personnes                          | -                | espace inchangé mis en liaison avec le Centre Culturel par le réfectoire                            |
| bibliothèque                                                                                                | 30 personnes                          | 87 m²            | comprenant salle de lecture                                                                         |
| office du tourisme                                                                                          | 50 visiteurs / 2 membres du personnel | 75 m²            | dont 30m² communs avec le hall et 25 m³ pour le personnel (accueil (2p.) + office du tourisme(3p.)) |
| <b>Espaces réservés au personnel</b>                                                                        |                                       |                  |                                                                                                     |
| bureau de la Direction                                                                                      | 1 personne / 2 visiteurs              | 22 m²            | 6 personnes                                                                                         |
| bureau du personnel                                                                                         | 3 personnes                           | 4 p.             | Plateau paysager                                                                                    |
| bureau de l'office du tourisme                                                                              | 3 personnes                           | 3 ou 4 p.        | dans l'espace accueil                                                                               |
| salle de réunion                                                                                            | 15 personnes                          | 16 p.            | 20 m²                                                                                               |
| réfectoire                                                                                                  | 15 personnes                          | 58 m²            | espace polyvalent (vernissage...)                                                                   |
| réserve                                                                                                     |                                       | 32 + 3*9 m²      | rez de chaussée + caves                                                                             |
| sanitaires                                                                                                  |                                       | 15 pce           | 12 public, 1 PMR, 2 personnel                                                                       |
| espaces techniques                                                                                          |                                       | 20+36 m²         | cave (chaufferie+ventilation)                                                                       |
| <b>Espaces extérieurs</b>                                                                                   |                                       |                  |                                                                                                     |
| activités extérieures                                                                                       | 50 personnes                          | >2* 50 personnes | Terrasse (50 m²) + parc / parvis + cour                                                             |
| parkings                                                                                                    | 2 voitures / 10 vélos                 | 2 PMR/10 vélos   |                                                                                                     |
| Espace autre                                                                                                |                                       |                  |                                                                                                     |
| <b>Surface totale d'abords aménagée</b>                                                                     | base                                  | 400 m²           | cour (250m²) + terrasse (50m²) + abords terrasse                                                    |
|                                                                                                             | base + options                        | 400 m²           |                                                                                                     |
| <b>Surface construite nette *</b>                                                                           | base                                  | 614 m²           | hors cave, hors espace d'exposition                                                                 |
|                                                                                                             | base + options                        | 614 m²           |                                                                                                     |
| <b>Surface construite brute **</b>                                                                          | base                                  | 811 m²           | hors cave, hors espace d'exposition, hors vide                                                      |
|                                                                                                             | base + options                        | 811 m²           |                                                                                                     |
| <b>Rapport surface construite nette / brute</b>                                                             | base                                  | 76%              | hors cave, hors espace d'exposition, hors vide                                                      |
|                                                                                                             | base + options                        | 76%              |                                                                                                     |

\* la surface nette est le cumul des surfaces dédiées aux différentes fonctions et se calcule hors circulations verticales et horizontales (escaliers, couloirs, sas, ascenseurs, etc.), hors murs et cloisons. Attention, si une même surface est utilisée pour deux fonctions différentes, elle n'est comptée qu'une seule fois.

\*\* la surface brute comprend aussi les circulations verticales et horizontales, les murs et les cloisons.

V.O.

équipe 1

**Estimation du coût des travaux (HTVA)** (attention, pour que l'offre soit considérée comme valable, chaque compétence, hormis l'acoustique et la PEB, pouvant être intégrées dans "architecture", doit se voir estimer un montant de travaux spécifique)

| CONSTRUCTION                                                                    |                  |                  |                    |                           |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|--------------------|---------------------------|
| Domaine                                                                         | Base             | Options          | Base+options       | Notes du soumissionnaire  |
| Architecture, PEB et Acoustique                                                 | 332.050 €        | 0 €              | 332.050 €          |                           |
|                                                                                 | 332.050 €        | 0 €              | 332.050 €          | voir estimation détaillée |
| Stabilité                                                                       | 137.435 €        | 0 €              | 137.435 €          |                           |
|                                                                                 | 137.435 €        | 0 €              | 137.435 €          | voir estimation détaillée |
| Techniques spéciales                                                            | 220.370 €        | 87.500 €         | 307.870 €          |                           |
|                                                                                 | 220.370 €        | 87.500 €         | 307.870 €          | voir estimation détaillée |
| Design mobilier                                                                 | 37.300 €         | 0 €              | 37.300 €           |                           |
|                                                                                 | 37.300 €         | 0 €              | 37.300 €           | voir estimation détaillée |
| Design signalétique                                                             | 9.500 €          | 0 €              | 9.500 €            |                           |
|                                                                                 | 9.500 €          | 0 €              | 9.500 €            | voir estimation détaillée |
| Scénographie                                                                    | 10.100 €         | 6.750 €          | 16.850 €           |                           |
|                                                                                 | 10.100 €         | 6.750 €          | 16.850 €           | voir estimation détaillée |
| Imprévus 10%                                                                    | 74.676 €         | 9.425 €          | 84.101 €           |                           |
| <b>SOUS-TOTAL Construction</b>                                                  | <b>821.431 €</b> | <b>103.675 €</b> | <b>925.106 €</b>   |                           |
| ABORDS                                                                          |                  |                  |                    |                           |
| Paysage/architecture/urbanisme<br>(préciser la (les) compétence(s) associée(s)) | Base             | Options          | Base+options       | Notes du soumissionnaire  |
|                                                                                 | 70.100 €         | 0 €              | 70.100 €           | voir estimation détaillée |
| Imprévus 10%                                                                    | 7.010 €          | 0 €              | 7.010 €            |                           |
| <b>SOUS-TOTAL Abords</b>                                                        | <b>77.110 €</b>  | <b>0 €</b>       | <b>77.110 €</b>    |                           |
| <b>TOTAL Projet</b>                                                             | <b>898.541 €</b> | <b>103.675 €</b> | <b>1.002.216 €</b> |                           |

Enveloppe estimée dans le Cahier des charges = 850.000 €

#### Coût des travaux au m² selon estimation (HTVA)

|                            |         |          |         |                                                |
|----------------------------|---------|----------|---------|------------------------------------------------|
| Surface brute              | 811 m²  | 0 m²     | 811 m²  | hors cave, hors espace d'exposition, hors vide |
| Coût au m² construit brut  | 1.013 € | #DIV/0 ! | 1.141 € |                                                |
| Surface nette              | 614 m²  | 0 m²     | 614 m²  | hors cave, hors espace d'exposition            |
| Coût au m² construit net   | 1.338 € | #DIV/0 ! | 1.507 € |                                                |
| Coût au m² d'abord aménagé | 193 €   | #DIV/0 ! | 193 €   |                                                |

#### Notes particulières du soumissionnaire sur l'estimation du coût des travaux (synthèse)

##### Compris dans l'estimation

voir estimatif en annexe

##### Non compris dans l'estimation

Hors premier équipement et mobiliers mobiles

##### Choix des options

Nous visé un projet généreux mais certaines économies peuvent être envisagée en accord avec l'utilisateur. Le projet fonctionne et répond aux objectifs escomptés sans les options. De même les options permettent d'avoir une première approche sur différentes variantes et possibilités à étudier en fonction des besoins de l'utilisateur et des budgets.

## REMARQUES SUR LES CLAUSES ADMINISTRATIVES

### 1) Relevé

Le relevé du géomètre fournit étant largement insuffisant, nous tenons à souligner que celui-ci devra être complété pour que le projet puisse être adapté au mieux.

### 2) Honoraires

Le barème anciennement édité par l'ordre des Architectes estimait les honoraires de l'architecte à 10% pour un tel projet de rénovation. Après de lourdes négociations au sein de l'équipe, celui-ci se voit restreint à 6,8% soit moins que le barème proposé pour une construction neuve. Nous tenons donc simplement à signaler que le nombre d'intervenants dans l'équipe pluridisciplinaire est peut-être élevé par rapport au barème proposé.

## ANNEXES

– tableau estimatif des coûts

## ESTIMATION

| N°                                             | Désignation                                              | U   | P.U.     | Q   | Sous total | option |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----|----------|-----|------------|--------|
| <b>1 STABILITE</b>                             |                                                          |     |          |     |            |        |
| <b>1.0 Installation de chantier</b>            |                                                          |     |          |     |            |        |
| 0.1                                            | Opérations générales                                     | ft  | 18.000 € | 1   | 18.000 €   |        |
| <b>1.1 Démolitions</b>                         |                                                          |     |          |     |            |        |
|                                                | Démolition et blindage                                   |     |          |     |            |        |
| 1.1                                            | ouverture de baies entrée                                | ft  | 4.000 €  | 1   | 4.000 €    |        |
| 1.2                                            | ouverture de baies arrières (y compris poutres)          | ft  | 2.600 €  | 2   | 5.200 €    |        |
| 1.3                                            | ouverture porte (y compris linteaux)                     | ft  | 1.200 €  | 7   | 8.400 €    |        |
| 1.4                                            | démolitions extension                                    | ft  | 3.500 €  | 1   | 3.500 €    |        |
| 1.5                                            | démolitions diverses (plancher, cloison, menuiseries...) | ft  | 15.000 € | 1   | 15.000 €   |        |
| <b>1.2 Gros œuvre</b>                          |                                                          |     |          |     |            |        |
| 2.1                                            | Fondations                                               | ft  | 4.500 €  | 1   | 4.500 €    |        |
| 2.2                                            | Colonne passerelles                                      | ft  | 500 €    | 4   | 2.000 €    |        |
| 2.3                                            | Dalle extension réfectoire                               | m²  | 75 €     | 58  | 4.350 €    |        |
| 2.4                                            | gaine d'ascenseur                                        | ft  | 15.000 € | 1   | 15.000 €   |        |
| 2.5                                            | Structure métallique "salle de lecture"                  | ft  | 12.000 € | 1   | 12.000 €   |        |
| 2.6                                            | Structure métallique escalier atelier 2                  | ft  | 10.000 € | 1   | 10.000 €   |        |
| 2.7                                            | Maçonneries salle de projection                          | m²  | 55 €     | 84  | 4.620 €    |        |
| <b>1.3 Structure bois</b>                      |                                                          |     |          |     |            |        |
| 3.1                                            | "salle de lecture" (plancher, façade, toiture)           | m³  | 90 €     | 106 | 9.540 €    |        |
| 3.2                                            | extension réfectoire (façade, toiture)                   | m³  | 65 €     | 116 | 7.540 €    |        |
| 3.3                                            | plancher bureaux                                         | m²  | 75 €     | 150 | 11.250 €   |        |
| 3.4                                            | plancher mezzanine accueil                               | ft  | 65 €     | 12  | 780 €      |        |
| 3.5                                            | plancher ancienne trémie                                 | ft  | 65 €     | 27  | 1.755 €    |        |
| <b>2 ARCHITECTURE</b>                          |                                                          |     |          |     |            |        |
| <b>1.1 Maçonneries</b>                         |                                                          |     |          |     |            |        |
| 1.1                                            | gaine                                                    | ft  | 2.500 €  | 1   | 2.500 €    |        |
| <b>1.2 Couverture</b>                          |                                                          |     |          |     |            |        |
| 2.1                                            | Étanchéité toiture y compris isolation                   | m²  | 150 €    | 104 | 15.600 €   |        |
| <b>1.3 Façade</b>                              |                                                          |     |          |     |            |        |
| 3.1                                            | revêtement de façade y compris isolation                 | m²  | 200 €    | 153 | 30.600 €   |        |
| <b>1.4 Menuiserie extérieure</b>               |                                                          |     |          |     |            |        |
| 4.1                                            | Châssis entrée bâtiment principal                        | m²  | 650 €    | 18  | 11.700 €   |        |
| 4.2                                            | Châssis façades arrière bâtiment principal               | m²  | 400 €    | 14  | 5.600 €    |        |
| 4.3                                            | Châssis "salle de lecture"                               | m²  | 450 €    | 4   | 1.800 €    |        |
| 4.4                                            | Châssis escalier+entrée bureaux                          | m²  | 450 €    | 6   | 2.700 €    |        |
| 4.5                                            | Porte entrée stock                                       | m²  | 2.000 €  | 1   | 2.000 €    |        |
| 4.6                                            | Châssis réfectoire fixe                                  | m²  | 450 €    | 7   | 3.150 €    |        |
| 4.7                                            | Châssis réfectoire ouvrant                               | m²  | 650 €    | 12  | 7.800 €    |        |
| 4.8                                            | Fenêtre de toiture                                       | pce | 1.250 €  | 4   | 5.000 €    |        |
| <b>1.5 Revêtement de sol (chape, finition)</b> |                                                          |     |          |     |            |        |
| 5.1                                            | Chape lissée réfectoire + administratif                  | m²  | 65 €     | 373 | 24.245 €   |        |
| 5.2                                            | revêtement de sol type lino+plancher étages              | m²  | 80 €     | 254 | 20.320 €   |        |
| 5.3                                            | Carrelage                                                | m²  | 85 €     | 40  | 3.400 €    |        |
| 5.4                                            | isolation rez                                            | m²  | 25 €     | 273 | 6.825 €    |        |
| <b>1.6 menuiserie intérieure</b>               |                                                          |     |          |     |            |        |
| 6.1                                            | escaliers publics                                        | pce | 400 €    | 60  | 24.000 €   |        |
| 6.2                                            | passerelle                                               | m   | 550 €    | 10  | 5.500 €    |        |
| 6.3                                            | escalier bureaux                                         | pce | 200 €    | 40  | 8.000 €    |        |
| 6.4                                            | portes                                                   | pce | 400 €    | 16  | 6.400 €    |        |
| 6.5                                            | portes acoustique                                        | pce | 1.000 €  | 2   | 2.000 €    |        |
| 6.6                                            | porte biblio                                             | pce | 1.800 €  | 1   | 1.800 €    |        |
| 6.7                                            | porte coulissante                                        | pce | 2.000 €  | 2   | 4.000 €    |        |
| <b>1.7 Finition murs intérieurs</b>            |                                                          |     |          |     |            |        |

|                               |                                               |     |          |     |                  |                  |
|-------------------------------|-----------------------------------------------|-----|----------|-----|------------------|------------------|
| 7.1                           | Isolation façade existante bâtiment principal | m²  | 20 €     | 391 | 7.820 €          |                  |
| 7.2                           | Isolation façade existante bureaux            | m²  | 20 €     | 234 | 4.680 €          |                  |
| 7.3                           | Contre-cloisons façades existantes            | m²  | 45 €     | 625 | 28.125 €         |                  |
| 7.4                           | Contre-cloisons façade neuve                  | m²  | 45 €     | 96  | 4.320 €          |                  |
| 7.5                           | cloisons                                      | m²  | 70 €     | 221 | 15.470 €         |                  |
| 7.6                           | plafonds (existant et neuf)                   | m²  | 55 €     | 202 | 11.110 €         |                  |
| 7.7                           | plafond toiture existante                     | m²  | 55 €     | 307 | 16.885 €         |                  |
| 7.8                           | enduit                                        | m²  | 25 €     | 200 | 5.000 €          |                  |
| 7.9                           | Carrelage                                     | m²  | 85 €     | 80  | 6.800 €          |                  |
| <b>1.8 Ferronneries</b>       |                                               |     |          |     |                  |                  |
| 8.1                           | Garde-corps escalier + passerelle             | m   | 200 €    | 25  | 5.000 €          |                  |
| <b>1.9 Acoustique</b>         |                                               |     |          |     |                  |                  |
| 9.1                           | Absorption                                    | m²  | 75 €     | 300 | 22.500 €         |                  |
| 9.2                           | isolation salle                               | m²  | 50 €     | 188 | 9.400 €          |                  |
| <b>3 TECHNIQUES SPECIALES</b> |                                               |     |          |     |                  |                  |
| 3.1                           | Ventilation                                   | ft  | 45.000 € | 1   | 45.000 €         |                  |
| 3.2                           | électricité                                   | m²  | 110 €    | 667 | 73.370 €         |                  |
| 3.3                           | Sanitaires                                    | pce | 1.500 €  | 16  | 24.000 €         |                  |
| 3.4                           | radiateurs                                    | ft  | 38.000 € | 1   | 38.000 €         |                  |
| 3.5                           | Remplacements chaudière                       | ft  | 40.000 € | 1   |                  | 40.000 €         |
| 3.6                           | panneaux photovoltaïque                       | ft  | 27.500 € | 1   |                  | 27.500 €         |
| 3.7                           | égouttage                                     | ft  | 10.000 € | 1   | 10.000 €         |                  |
| 3.8                           | citerne                                       | ft  | 20.000 € | 1   |                  | 20.000 €         |
| 3.9                           | Ascenseur                                     | ft  | 30.000 € | 1   | 30.000 €         |                  |
|                               | détection incendie comprise                   |     |          |     |                  |                  |
| <b>4 DESIGN MOBILIER</b>      |                                               |     |          |     |                  |                  |
| 4.1                           | Desk (accueil, biblio)                        | ft  | 4.000 €  | 2   | 8.000 €          |                  |
| 4.2                           | rangement accueil                             | ft  | 3.500 €  | 1   | 3.500 €          |                  |
| 4.3                           | rangement divers                              | ft  | 4.000 €  | 1   | 4.000 €          |                  |
| 4.4                           | rayonnage                                     | m   | 220 €    | 40  | 8.800 €          |                  |
| 4.5                           | Cuisine/bar                                   | pce | 8.000 €  | 1   | 8.000 €          |                  |
| 4.6                           | banc                                          | ft  | 2.500 €  | 1   | 2.500 €          |                  |
| 4.7                           | divers (patères, affichage...)                | ft  | 2.500 €  | 1   | 2.500 €          |                  |
| <b>5 DESIGN SIGNALÉTIQUE</b>  |                                               |     |          |     |                  |                  |
| 5.1                           | Intérieure/extérieure                         | ft  | 6.000 €  | 1   | 6.000 €          |                  |
| 5.2                           | Secours                                       | ft  | 3.500 €  | 1   | 3.500 €          |                  |
| <b>6 SCENOGRAPHIE</b>         |                                               |     |          |     |                  |                  |
| 6.1                           | sièges                                        | ft  | 110 €    | 70  | 7.700 €          |                  |
| 6.2                           | Praticables (1,00x2,00m) y compris escaliers  | ft  | 375 €    | 18  |                  | 6.750 €          |
| 6.3                           | rideau                                        | ft  | 80 €     | 30  | 2.400 €          |                  |
| <b>7 ABORDS</b>               |                                               |     |          |     |                  |                  |
| 7.1                           | Rampe d'accès, escalier                       | ft  | 7.000 €  | 1   | 7.000 €          |                  |
| 7.2                           | Dalle terrasse + escalier                     | ft  | 18.000 € | 1   | 18.000 €         |                  |
| 7.3                           | Garde-corps terrasse                          | m   | 300 €    | 18  | 5.400 €          |                  |
| 7.4                           | revêtement cour                               | m²  | 130 €    | 240 | 31.200 €         |                  |
| 7.5                           | banc                                          | ft  | 2.000 €  | 1   | 2.000 €          |                  |
| 7.5                           | Aménagement divers abords terrasse            | ft  | 5.000 €  | 1   | 5.000 €          |                  |
| 7.6                           | mobilier (vélo...)                            | ft  | 1.500 €  | 1   | 1.500 €          |                  |
| <b>SOUS TOTAL</b>             |                                               |     |          |     | 816.855 €        | 94.250 €         |
| Imprévus                      |                                               |     | 10,00%   |     | 81.685 €         | 9.425 €          |
| <b>TOTAL HTVA</b>             |                                               |     |          |     | <b>898.540 €</b> | <b>103.675 €</b> |

CD-ROM