PROJET DE LA MAISON DE LA MUSIQUE ET DES ARTS PESSAC (33)



PHASE BDNA :

CONCEPTION - RÉALISATION - USAGE

CONTEXTUALISATION

Version :	V1.1.1
Typologie :	Tertiaire
Nature des travaux :	Réhabilitation & Neuf RT2012
Densité du projet :	Peri-urbain
Climat :	Terres
Phase :	Conception (1ère commission)

Localisation	Rue Georges POMPIDOU
Commune	Pessac (33600)
Surface	1465 m² rénovés 522 m² extension
Programme	Rénovation et extension d'un bâtiment tertiaire pour le regroupement des Ecoles de musique et artothèque de PESSAC
Démarrage études	Janvier 2024
Démarrage travaux	Janvier 2025
Livraison prévue	Juin 2026

Budget opération	4 630 000 €
Maîtrise d'Ouvrage	Marc PEYRAT / Ville de Pessac
Architecte	Delphine PIRROVANI / BPM Architecte
Autres acteurs	GBMP / Mandataire groupement CREM / Vincent GUEHENNEC ATELIER ARCADIE - paysage / Emmanuel PRIEUR OTCE - BET TCE / Clément MULLER
Accompagnateur BDNA	François PUAUX / EKKOIA

SYNTHÈSE DES ENJEUX ET BONNES PRATIQUES

GESTION DE PROJET	• Faire adhérer l'ensemble des acteurs des services publics à la Démarche BDNA (démarche proposée par l'équipe)
TERRITOIRE ET SITE	• Répondre aux besoins des services de la mairie de Pessac pour l'accueil des locaux en respectant notre souhait de bilan carbone minimal (conservation de l'existant)
SOCIAL ET ÉCONOMIE	• Utilisation de matière locale
ÉNERGIE	• Rénover le bâtiment existant au-delà des standards du neuf
EAU	• Récupération des EP • Décaler le déversement des eaux au réseau via la mise en place de noues
RESSOURCES ET MATERIAUX	• Réemploi important in situ • Matériaux biosourcés et geosourcés sur tous les postes
CONFORT ET SANTÉ	• Confort acoustique pour une école de musique

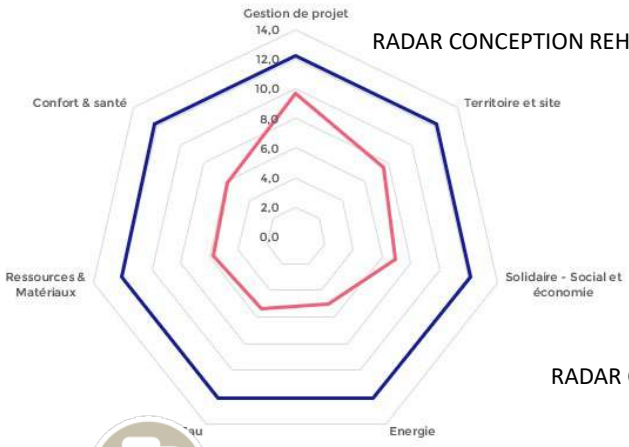
CHOIX CONSTRUCTIFS

Murs extérieurs	Extension : - sud : bloc béton argile Matterup + paille haché au sud, R = 5 - autres : FOB + laine de bois : R= 4,6 et 5,6 Rénovation : - ajout laine de bois R= 5
Toiture	Toit terrasse R = 10
Plancher bas	Extension : plancher bois-béton R=5,25
Menuiseries	Menuiseries exterieures Aluminium U=1,4

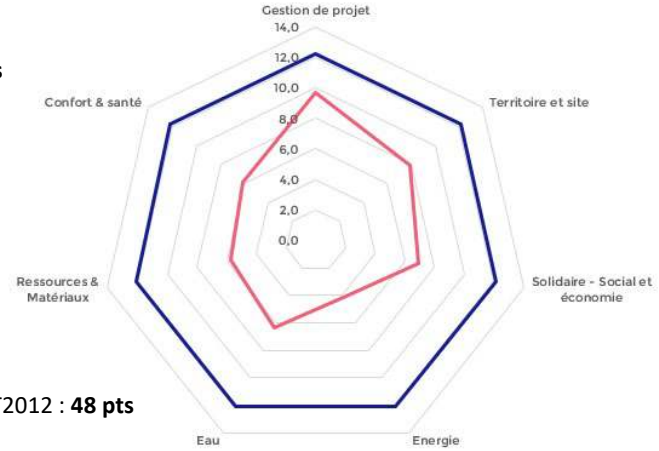
ÉQUIPEMENTS TECHNIQUES

Chauffage	PAC AIR / EAU - Cassettes dans les locaux
Ventilation	Ventilation double flux
Eau chaude sanitaire	Thermodynamique
Éclairage	LED sur extension et rénovation
Refroidissement	Cassettes réversibles
Performance environnementale visé	Utilisation de matière bio / geosourcée sur tous les postes

RADAR CONCEPTION REHABILITATION : **48,5 pts**



RADAR CONCEPTION NEUF RT2012 : **48 pts**



RAPPORT DE LA COMMISSION D'ÉVALUATION

48,4 points — points issus du **RÉFÉRENTIEL**

11,8 points — pour la **COHÉRENCE DURABLE DU PROJET**

1 point — pour **L'INNOVATION**

*Niveau Prérequis : **ARGENT***

CONCLUSION

PHASE CONCEPTION

NIVEAU



61,2 points

ÉQUIPE PROJET PRÉSENTE EN COMMISSION

- Maître d'ouvrage : **Ville de Pessac** Marc PEYRAT
- Entreprise générale : **GBMP** Vincent GUEHENNEC
- Architecte : **BPM** Julia MAURY
- BET TCE : **OTCE** Clément MULLER et Christophe SAINTIN
- Paysagiste : **Atelier Arcadie** Emmanuel PRIEUR
- Accompagnateur BDNA : **EKKOIA** François PUAUX

ÉVALUATION DE L'INNOVATION - 1 / 5 POINTS

	POINTS OBTENUS POUR	POINTS NON ATTRIBUÉS
1 pt	• Réemploi in-situ	• Gestion des EP

ÉVALUATION DE LA COHÉRENCE DURABLE - 11,8 / 15 POINTS

POINTS FORTS DU PROJET

- Choix de réhabiliter plutôt que de construire en neuf
- Réemploi poussé en milieu urbain avec recours à un spécialiste du réemploi pour accompagner la mission ++ :CANCAN
- Travail sur la désimperméabilisation du site
- Richesse programmatique

POINTS DE VIGILANCE et POINTS DE RECOMMANDATION

- Ne pas hésiter à solliciter les filières de matériaux bio et géosourcés
- Poursuivre la réflexion sur le rafraichissement et les choix énergétiques / partie stratégie énergétique à pousser ?
- Choix du bardage métallique sur une isolation biosourcée ? Envisager réemploi pour tout ou partie de cet élément ?
- Protection des arbres et de leur réseau racinaire en phase chantier à bien anticiper.
- Projet paysager en lien avec la gestion de l'eau à porter plus loin ?

SOCIAL ET ÉCONOMIE

Le projet regroupe 2 structures art et musique. Est-ce que les futurs usagers ont été intégrés à la conception du projet ? Comment les échanges ont-ils été menés ?

Les utilisateurs ont été intégrés dans la phase programmation, ils ont participé au jury et aux trois tours de négociations. Ils sont toujours impliqués dans les échanges. Le marché global de performance est également intéressant pour nous car les échanges en concours ont duré 1 an et nous avons eu 3 auditions durant lesquelles les utilisateurs ont pu être intégrés.

Dans la mesure du possible, les choix sont faits en cohérence avec leurs décisions, mais le groupement suit la décision finale de la maîtrise d'ouvrage (volonté des utilisateurs d'avoir un bardage bois en façade, la maîtrise d'ouvrage a exprimé des craintes sur ce sujet, ce qui n'a pas abouti au choix final de celui-ci). Le réemploi des sanitaires a également fait parties des sujets ayant suscité quelques craintes côté usagers.

ÉNERGIE

Les choix énergétiques, notamment par rapport au rafraichissement (adiabatique, ruisseau à proximité…) auraient-ils pu être approfondis ?

Le système de rafraichissement adiabatique n'a pas été étudié, le bâtiment est contraignant par sa hauteur et le dimensionnement du réseau. Ces impératifs incontournables nous ont poussé à écarter cette solution. La géothermie a été écartée en cours de route pour des raisons financières et des retours sur investissement trop long dans le cadre de ce projet. Il est prévu une gestion ponctuelle avec des ventilo-convecteurs réversibles pouvant produire du chaud et du froid.

Possibilité de pousser le sujet du photovoltaïque en toiture ?

Aujourd'hui, la production prévue en toiture permettra de produire déjà plus qu'il est prévu de consommer. Nous n'avons pas prévu d'installer plus de panneaux, l'équilibre budgétaire de l'opération nous a aussi poussé à ne pas aller au-delà des besoins.

MATÉRIAUX

Vous avez fait le choix d'un bardage métallique sur une isolation biosourcée. Le recours à un bardage bois a t-il été envisagé ? Les filières (notamment Fibois) sont là pour vous accompagner si besoin.

Le bardage bois en façade a été proposé en première version du projet et en première audition mais le bâtiment voisin est revêtu d'une vêture bois qui est un contre-exemple total. Les élus ont exprimé des craintes concernant le vieillissement du bois et ne souhaitaient pas avoir recours à ce type de bardage.

Possibilité d'inviter les filières pour débloquer les images et les clichés.

Le bardage métallique a-t-il été envisagé en réemploi ?

Il a été envisagé toutefois il y a eu des difficultés d'accès à un gisement suffisant et il y a eu des contraintes liées à l'ABF.

MATÉRIAUX

Quel a été le choix d'isolant biosourcé avec les éléments béton bas carbone ?

Le mix parpaings d'argile et panneaux semi-rigides en laine de bois a été choisi.
La brique de terre crue a été évoquée mais n'a pas été retenue pour des raisons de risque de dégradation en phase usage (résistance mécanique pas forcément adaptée au passage intense) et d'équilibre budgétaire.

Comment le sujet du réemploi a-t-il été intégré au projet ?

Le choix de la réhabilitation est déjà, pour nous, un premier pas en direction du réemploi.

Dans un second temps, la question du réemploi a été abordée in situ et ex situ. La question assurantielle autour des matériaux de réemploi a elle aussi été abordée tôt dans le processus.

Les vitrages, l'escalier (réutilisé dans le patio) et la plomberie. Certains matériaux prévus en réemploi dans le marché doivent être déposés en phase conception, le bâtiment étant amianté, il y a une organisation à avoir avec l'entreprise générale de désamiantage avant les travaux. Un lieu de stockage sain est également prévu à proximité du bâtiment et intégré au PIC.

Le gros sujet autour du réemploi concerne l'EMALIT(E) présente sur le bâtiment existant. Il s'agit d'un verre trempé très difficile à recycler. Le choix a été fait en cours de développement du projet de réintégrer des éléments dans la nouvelle façade en les intégrant directement au calepin du revêtement extérieur sans avoir à redécouper les panneaux.

Le collectif CANCAN accompagne le projet sur les questions de réemploi pour faire bénéficier de leurs expertises sur ce sujet, aider à l'organisation et logistique, mais des freins réglementaires restent à lever. Des échanges sont prévus avec les assureurs, coordinateur SPS, bureau de contrôle et acteurs du projet pour aboutir ensemble à cette pratique : faire appel au bon sens, validation du processus plutôt que du matériau etc.

Au moment du concours, le sujet réemploi semblait hors de portée. Il recevait peu de soutien mais finalement en intégrant les bons acteurs à l'équipe, c'est un sujet qui s'est développé.

CONFORT ET SANTÉ

Le projet présente un inconfort de 50h. Sous quel climat a été obtenu ce chiffre ? Est-il possible de se passer de système de rafraichissement actif ?

Le rafraichissement était une demande programmatique et le projet présente des apport interne important. Les simulations ont été effectuée avec un fichier caniculaire. Si la suite des études thermique nous permet de valider une solution sans climatisation, nous la validerons.