# PROJET DU PÔLE ÉCONOMIE SOCIALE ET SOLIDAIRE ET MÉDIATHÈQUE – BAYONNE (64)




**CONTEXTUALISATION**

| | |
|---|---|
| Version : | V1.1.1 |
| Typologie : | Tertiaire |
| Nature des travaux : | Neuf RE2020 & Neuf RT2012 |
| Densité du projet : | Péri-urbain |
| Climat : | Terres |
| Phase : | Conception (1ère commission) |

| | |
|---|---|
| Localisation | Place des Gascons |
| Commune | Bayonne (64100) |
| Surface | 2141 m² SU / 2219 m² SDO |
| Programme | Réunir les porteurs de projets ESS existants : la médiathèque, un espace d'accompagnement à la création ou développement d'entreprises et des services communs mutualisés. |
| Démarrage études | Octobre 2023 |
| Démarrage travaux | Fin 2025/début 2026 |
| Livraison prévue | Avril 2027 |

| | |
|---|---|
| Budget opération | 6 996 000 € H.T. |
| Maîtrise d'Ouvrage | Communauté d'Agglomération Pays Basque & Ville de Bayonne |
| Architecte | V2S Architectes / Vincent Candau |
| Autres acteurs | Paysagiste : Lilika<br>Bureau études (BE) VRD : Ideia<br>BE structure béton : BE JM Luro<br>BE structure bois : Études Alde<br>BE fluides: Carte atlantique<br>BE électricité : Simotech<br>BE : Emacoustic,<br>Économiste : TSA<br>BE cuisine : Atorel,<br>BE HQE : Pik ingénierie<br>Graphiste : Pekak, |
| Accompagnateur BDNA | LECERF Christine / AILTER |

## SYNTHÈSE DES ENJEUX ET BONNES PRATIQUES

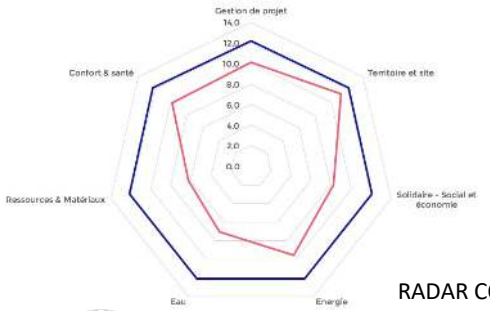
| | |
|---|---|
| **GESTION DE PROJET** | • Mettre en œuvre la démarche BDNA dès la phase de programmation. La co-maîtrise d'ouvrage : atouts et complexité. Assurer de bonnes performances en exploitation par l'échange avec les utilisateurs et la mission commissionnement |
| **TERRITOIRE ET SITE** | • Participer à la revitalisation du quartier prioritaire<br>• Construire l'équipement sur un espace vert en enrichissant la biodiversité et en créant des espaces de vie extérieurs pour les habitants |
| **SOCIAL ET ÉCONOMIE** | • Co-construire le projet avec les nombreux utilisateurs dès le programme et tout au long de la conception |
| **ÉNERGIE** | • Faire un bâtiment compact pour limiter son emprise tout en apportant de la lumière et de la ventilation naturelle.<br>• Recourir quasi exclusivement aux EnR |
| **EAU** | • Limiter au maximum l'imperméabilisation (Coef imperméabilisation 47% et 65% de pleine terre), gérer les eaux pluviales de manière paysagère, récupérer l'eau de pluie pour les toilettes de la médiathèque et l'arrosage (premier été) |
| **RESSOURCES ET MATERIAUX** | • Adapter le choix des matériaux aux différents usages et à leur coexistence dans un même bâtiment tout en conservant un maximum de biosourcé.<br>• Trouver une solution reproductible pour le photovoltaïque sur toiture terrasse en structure bois avec isolation biosourcée et exigence Broof T3. Utiliser un matériau local : le Materrup |
| **CONFORT ET SANTÉ** | • Assurer le confort d'été avec des moyens passifs<br>• Assurer le confort acoustique avec des cuisines pro au-dessus de la médiathèque |

## CHOIX CONSTRUCTIFS

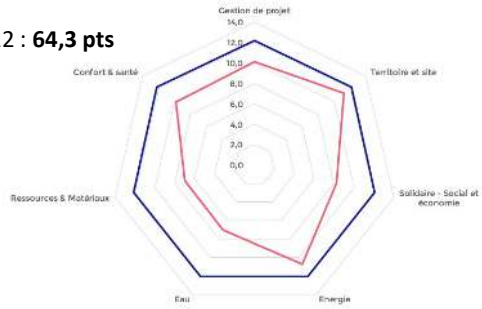
| | |
|---|---|
| **Murs extérieurs** | Structure poteaux-poutres béton. Façade en béton brut au RdJ, façades à ossature bois + bardage en fibres bois et ciment dans les étages. Isolant biosourcé (Thermasoft) sur tous les étages avec variante paille hachée. |
| **Toiture** | Charpente bois, isolant biosourcé dans caissons bois. Complément isolant biosourcé et couverture acier pour le shed, complément isolant laine de roche et étanchéité bicouche pour la toiture plate pour recevoir une partie des panneaux photovoltaïques |
| **Plancher bas** | Dalle béton avec isolation sous dalle en polyuréthane |
| **Menuiseries** | Menuiseries extérieurs aluminium, double vitrage : Uf : 2 W/m2.°C, Ug :1.04 W/m2.°C, stores toiles |

## ÉQUIPEMENTS TECHNIQUES

| | |
|---|---|
| **Chauffage** | Raccordement au réseau de chaleur du quartier. Plusieurs types d'émission selon l'usage des locaux : « super marché » coopératif et locaux PESS : panneaux rayonnants hydrauliques en plafond, médiathèque : plancher chauffant eau chaude, cuisines professionnelles partagées : radiateurs à eau chaude |
| **Ventilation** | Plusieurs types de ventilation selon l'usage : Médiathèque : Ventilation simple flux (Sorties d'air via aérateurs en façade, entrée via caisson de compensation avec batterie eau chaude), PESS et Otsokop : ventilation double flux avec récupération de chaleur, Cuisines professionnelles partagées : extraction par hottes, apport d'air neuf par centrale de compensation avec batterie eau chaude |
| **Eau chaude sanitaire** | Ballons électriques décentralisés pour les plonges, les cuisines partagées, les kitchenettes. Pas d'ECS dans les sanitaires. |
| **Éclairage** | Lampes basse consommation (LED), régulation par détection de présence et de luminosité |
| **Refroidissement** | Surventilation naturelle nocturne, brasseurs d'air dans les locaux à enjeux, pas de climatisation |
| **Performance environnementale visé** | Partie RE 2020 (bureaux PESS) : Bbio-10%, Partie RT 2012 (Commerce et cuisines partagées) : E3C2. La quasi totalité de l'énergie consommée par l'équipement est d'origine renouvelable : réseau de chaleur urbain alimenté avec 84% d'énergie renouvelable (chaudière bois à plaquettes forestières), panneaux photovoltaïques en toiture (autoconsommation patrimoniale), abonnement à un fournisseur d'électricité renouvelable locale Enargia |




RADAR CONCEPTION Neuf RT 2012 : **64,3 pts**




RADAR CONCEPTION Neuf RE2020 : **62,3 pts**

## RAPPORT DE LA COMMISSION D'ÉVALUATION

63 points — points issus du **RÉFÉRENTIEL**

14 points — pour la **COHÉRENCE DURABLE DU PROJET**

2 points — pour **L'INNOVATION**

*Niveau Prérequis : **ARGENT***

### CONCLUSION

**PHASE CONCEPTION**

NIVEAU MÉDAILLE D'ARGENT – bd NOUVELLE-AQUITAINE – DÉCERNÉE PAR LA DÉMARCHE BÂTIMENTS DURABLES NOUVELLE AQUITAINE – CONCEPTION

79 points

## ÉQUIPE PROJET PRÉSENTE EN COMMISSION

- Maître d'ouvrage : **Communauté d'Aglomération Pays Basque** Marie Chéreau
- Maître d'oeuvre : **V2S Architectes** Vincent CANDAU & Léa MESPLES
- Paysagiste : **LILIKA Paysage** Maïa AGOR
- BE Fluides et thermique : **CARTE ATLANTIQUE** Anouk FLORIN
- BE Environnement et commissionnement : **PIK Ingénierie** Ellande DUNATE
- Accompagnateur BDNA : **AILTER** Christine LECERF

## ÉVALUATION DE L'INNOVATION - 2 / 5 POINTS

| | POINTS OBTENUS POUR | POINTS NON ATTRIBUÉS |
|---|---|---|
| 2 pts | • Principe de ventilation « *low-tech* » pour la médiathèque en simple flux<br>• Système de fixation des panneaux solaires sur support et toiture bois | • Blocs Materrup / ciment d'argile non calciné (sujet pas encore abouti dans le cadre du projet). |

## ÉVALUATION DE LA COHÉRENCE DURABLE - 14 / 15 POINTS

| POINTS FORTS DU PROJET | POINTS DE VIGILANCE et POINTS DE RECOMMANDATION |
|---|---|
| • Synergie de l'équipe MOA/MOE – aspect humain et écologique du projet<br>• Programme de l'opération & implantation au sein d'un quartier prioritaire<br>• Rationalité du projet<br>• Approche paysagère du projet<br>• Sujet poussé de l'implantation de PV en toiture sans renoncer aux biosourcés dans le complexe de 5e façade. | • Question de la déconstruction du bâtiment existant (hors opération) et exutoires matières pour le réemploi ? Interface Ville de Bayonne ?<br>• Lumière naturelle à certains endroits du projet ?<br>• Surchauffe de certains espaces / STD ?<br>• Pousser sujet de la végétalisation + évapotranspiration à proximité du bâtiment |

## SOCIAL ET ÉCONOMIE

Avez-vous prévu un dispositif permettant de valoriser les invendus du supermarché coopératif ?

Oui, les invendus d'OTSOKOP pourront alimenter la cuisine professionnelle intégrée au projet. La manière dont ce sera organisée n'est pas encore calée.

*Complément Odéys : acteur Girondin portant ce sujet pour échange : https://www.samestillameal.com/*

## ÉNERGIE

Le bâtiment sera inoccupé sur certains moments, avez-vous adapté les consommations aux usages? L'isolation varie-t-elle en fonction du programme ?

Le projet a été réfléchi énergétiquement par partie. On pourra gérer de manière différenciée et programmée les différents espaces en fonction des usages et occupations. Oui l'isolation thermique n'est pas conçue comme un tout mais par partie. La règlementation varie aussi en fonction des usages et du classement. Le supermarché OTSOKOP par exemple est une coque indépendante et complètement isolée du reste du projet. Les deux niveaux au-dessus sont considérés aussi comme une unité thermique.

Comment avez-vous résolu la question de l'implantation de panneaux photovoltaïques en toiture sur un complexe de structure et d'isolation en biosourcés ?

Oui c'était un des sujets que nous ne voulions pas abandonner. La toiture est bien en structure bois et isolation fibre de bois, et réponds aux exigences de sécurité d'un ERP de cette catégorie (B ROOF T3 – la plus contraignante).

30% de la toiture sont couverts en panneaux photovoltaïques. En ajoutant une surcouche sous étanchéité en laine de roche et en posant les panneaux sur des plots collés sur l'étanchéité (système sous ETN = Evaluation Technique Nouvelle) nous pensons avoir trouvé une solution qui permette de concilier les 2. La solution a été soutenue par la MOA et validé par notre Bureau de Contrôle (BC).

## EAU

Des toilettes sèches ont-ils été envisagés?

C'était une option décrite dans le programme du concours et les utilisateurs semblaient moteur sur ce sujet. Mais nous avons dû faire face à une démobilisation sur le sujet un peu généralisée qui nous a poussé à renoncer. Par contre, nous avons continué à pousser le sujet de la récupération des EP

## MATÉRIAUX

### La démolition de l'ancienne médiathèque a-t-elle fait l'objet d'un diagnostic PEMD utile à ce projet?

L'agglomération est partenaire de Patxa'ma et de IDRE pour le sujet du réemploi. La démolition / déconstruction de l'ancienne médiathèque ne fait pas partie de ce marché. Des échanges ont eu lieu avec la ville de Bayonne à ce sujet. La MOE a une mission complémentaire sur le choix du mobilier de la future médiathèque, toutefois quelques freins ont émergé côté DRAC (pas de financement fléché sur le mobilier de seconde main alors que des aides existent pour le mobilier neuf) et direction de la médiathèque pour réutiliser certains mobiliers.

### Est-il envisagé de créer des adobes avec la terre du site ?

L'analyse et la caractérisation de la terre du site a été faite par NOBATEK/INEF4, mais celle-ci manque d'argile. La compo des terres ne permet pas de faire des BTC. Des échanges sont en cours avec un briquetier pour travailler ensemble sur ce sujet. Mais il y a des questions sur le planning de mise en œuvre notamment dû au séchage des briques. Mais à un moment le coût environnemental ne fait plus sens. L'utilisation de la terre insitu sera remplacée par des produits MATERRUP, et la terre de remblai sera réutilisée à 80% sur site pour les aménagements paysagers. Elle pourrait aussi servir pour des enduits de finition intérieurs.

Les produits MATERRUP pourront aussi servir à apporter de l'inertie et à cloisonner les espaces à RDC (espaces techniques supermarché). Le principe étant de conserver le béton au bon endroit, de l'utiliser avec parcimonie.

### Où allez-vous utiliser le Materr'up et le béton bas carbone ?

Ces matériaux seront utilisés en remplissage entre les poteaux porteurs, le béton bas carbone en CEM I (gain de 30% sur le bilan carbone) et un travail en plus est fait sur les granulats recyclés. Il y aura vraisemblablement une dépose d'ATEX pour le béton Materrup en fondation.

## CONFORT ET SANTÉ

### Le supermarché étant semi-enterré, l'apport de luminosité n'est-il pas limité?

L'utilisateur final, OTSOKOP avait des besoins très limité en termes de lumière naturelle. L'adaptation du projet au Terrain Naturel (TN) et les besoins d'accès et de livraison ont conduit très simplement à implanter le supermarché dans ce sous-bassement en partie enterré et peu éclairé. Les locaux à l'arrière, complètement aveugles ne sont que des locaux à occupation temporaire (stockage ou zone de préparation). La zone d'entrée et d'accueil des caisses est proche de la façade et des châssis vitrés qui permettent d'avoir de la lumière aux endroits utiles. Il y a un éclairage artificiel continu dans le supermarché.

En fond de bâtiment au RDJ, nous avons également besoin d'inertie pour nous aider à garder les chambres froides à température constante. Cette zone du projet s'y prête parfaitement.

### Pourriez-vous envisager l'implantation d'un puit de lumière à partir du plancher du Patio qui se situe juste au-dessus? Ou utiliser une solution de type Solar Tube ?

Oui, c'est un sujet qui peut encore être débattu. Le projet est tramé et optimisé, en restant dans cette logique, nous pouvons encore envisager quelques ajustements. Des solutions à base de fibre optique existent également.