CENTRE TECHNIQUE MUTUALISÉ de l'AGENAIS à BOÉ (47)



RÉFÉRENTIEL UTILISÉ

Version :	V1.1.1
Typologie :	Tertiaire
Nature des travaux :	Neuf RE2020 et RT2012
Densité du projet :	Péri-Urbain
Climat :	Terres
Phase :	Conception

Localisation	Avenue d'Aquitaine, Boé, 47550
Commune	47550 Boé
Surface	14 302 m² SDP yc. halle 7 802 m² SDP bureaux + Ateliers 3 576 m²
Démarrage études	Décembre 2024
Démarrage travaux	Février 2027
Livraison prévue	Décembre 2028
Coût travaux	12,29 M€ (hors VRD) VRD : 4,3 M€

Maîtrise d'ouvrage	Communauté d'Agglomération d'Agen
Architecte	DE LA SERRE
Paysagiste	SAS AZCA Jardin & Paysage
BE Environnement	SINTEO
BE Thermique et Fluides	BECICE
Economie/chantier	SWAW architecture
BE Structure GO	Cabinet ZANI
BE Structure Bois et Charpente	Sagnette
Accompagnateur BDNA	David De Carlos, Cap Terre

SYNTHÈSE DES ENJEUX ET BONNES PRATIQUES

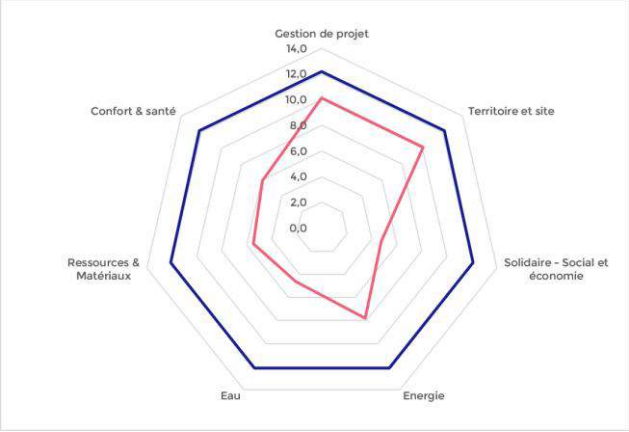
GESTION DE PROJET	• Utilisateurs associés au projet dès la phase programmation, équipe projet pluridisciplinaire
TERRITOIRE ET SITE	• Valorisation d'un site existant actuellement sous-exploité avec aménagement d'espaces verts • Amélioration du score ICU de 19%
SOCIAL ET ÉCONOMIE	• Mutualisation des espaces entre les différents services et usagers internes du site • Insertion professionnelle sur chantier
ÉNERGIE	• Isolation renforcée et besoin de chauffage limité < à 20 kWh/m²/an • PAC à faible GWP (R32 , GWP = 675)
EAU	• Réduction de l'imperméabilisation de la parcelle existante • Robinetteries hydro-économes avec gain de 63% par rapport aux besoins de références • Récupération d'eau pluviale pour les WC
MATÉRIAUX	• Création d'une petite déchetterie interne pour favoriser le tri et la réutilisation + espace de compostage • Conservation de la structure et de la charpente existante, Béton à granulats recyclés, FOB préfabriqués avec isolant en paille insufflée et fibre de bois, Revêtement extérieur écailles en plastique recyclées, peinture écolabellisée, Sol souple biosourcé
CONFORT ET SANTÉ	• Inconfort thermique limité à moins de 100h/an avec brasseurs d'air dans les bureaux • Produits en contact avec l'air intérieur A+ • Lumière naturelle en second jour pour les circulations

CHOIX CONSTRUCTIFS

Murs extérieurs	• Mur ossature bois : remplissage paille insufflée 30 cm et fibre de bois 8cm - U = 0,14 W/m².K • Mur en maçonnerie ITE : laine de roche 16cm – U = 0,18 W/m².K • Mur en maçonnerie ITI : fibre de bois 16cm – U = 0,21 W/m².K
Toitures	• Polyuréthane sous dalle 10 cm - Up = 0,15 W/m².K • Fibrarock sous face 18cm - Up = 0,16 W/m².K
Plancher bas	• Terrasse végétalisée avec isolant polyuréthane 16cm – U = 0,13 W/m².K • Toiture Bac acier avec isolation sur faux plafond - U = 0,19 W/m².K • Toiture bac acier avec isolant feutre tendu 17cm – U = 0,24 W/m².K
Menuiseries extérieures	• Menuiseries extérieures alu double vitrage vitrage - Uw= 1,4 W/m².K

ÉQUIPEMENTS TECHNIQUES

Chauffage et Refroidissement	• Chauffage centralisé par PAC air/eau réversible avec ventilo-convecteur ou radiateur à eau chaude (bureaux), panneaux rayonnant à eau chaude (ateliers) • Pilotage via GTB en temps réel et optimiser le fonctionnement des dispositifs de chauffage, de climatisation)
Ventilation	• Ventilation mécanique double flux avec récupération de chaleur avec sondes CO_2 • Étanchéité des réseaux aérauliques : classe B
Eau chaude sanitaire	• Production ECS par ballons électriques + récupération de chaleur sur les eaux grises des douches
Energies Renouvelables	• Installation de panneaux PV pour couvrir les besoins projet (499.50 kWc), et prédisposition pour des panneaux PV complémentaires (1 600kWc)
Niveau visé	• RE2020 -10% et RT2012 -20% • Consommation énergétiques < à 70 kWhEF/m².an, tous postes confondus (compris PV sur bâtiment, hors PV ombrière)



NOTES PERSONNELLES

RAPPORT DE LA COMMISSION D'ÉVALUATION

48,8 points — points issus du **RÉFÉRENTIEL**

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

0 points — pour **L'INNOVATION**

*Niveau Prérequis : **BRONZE***

CONCLUSION

PHASE CONCEPTION

NIVEAU MÉDAILLE DE BRONZE – bd NOUVELLE-AQUITAINE – DÉCERNÉE PAR LA DÉMARCHE BÂTIMENTS DURABLES NOUVELLE-AQUITAINE – CONCEPTION

59,8 points

ÉQUIPE PROJET PRÉSENTE EN COMMISSION

- Maître d'ouvrage : **ANAÏS BERGÉ, Communauté d'Agglomération d'Agen**
- Architecte : **Marine MARUDAI, DE LA SERRE**
- BE Environnement : **Loïc HARAS, SINTEO**
- BE Thermique et Fluide : **Alaric ESQUIEU, BECICE**
- Accompagnateur BDNA : **David DE CARLOS, Cap Terre**

ÉVALUATION DE L'INNOVATION - 0 / 5 POINTS

Absence de point d'innovation proposé par l'équipe.

Piste à creuser pour la suite :
- Bardage avec tuile de plastiques recyclés ;
- Mutualisation des usages sur le site du centre technique.

ÉVALUATION DE LA COHÉRENCE DURABLE - 11 / 15 POINTS

POINTS FORTS DU PROJET

- Engagement dans la démarche malgré la forte spécificité technique du programme.
- Attention portée à la qualité d'usage et au confort des usagers.
- Recours à un bardage en tuiles plastiques recyclées.
- Bonne compacité du projet.
- Conservation et valorisation de la charpente existante.
- Cohérence programmatique et travail approfondi sur l'organisation des différents services.

POINTS DE VIGILANCE et POINTS DE RECOMMANDATION

- Renforcer les ambitions sur les thèmes Eau et Matériaux.
- Affirmer davantage la dimension paysagère du projet.
- Poursuivre le travail sur les protections solaires de la rue intérieure.
- Anticiper la sélection du tiers-investisseur pour l'installation photovoltaïque.
- Étudier des dispositifs favorisant le confort d'été des ateliers (cheminée thermique, amélioration des circulations d'air).
- Veiller au confort d'été de la rue intérieure et à son fonctionnement en période chaude.

SYNTHÈSE DES ÉCHANGES AVEC LES MEMBRES DE LA COMMISSION ET LE PUBLIC

TERRITOIRE ET SITE

L'espace de pleine terre situé entre le projet a-t-il vocation à être conservé ou pourra-t-il être urbanisé à terme ?

Cet espace correspond à une zone de pleine terre répondant aux exigences du PLU en matière de coefficient de végétalisation. Il participe également à la limitation des îlots de chaleur sur le site. À ce stade, il n'est donc pas prévu de le bâtir ou de réduire cette emprise.

Le site reste très minéral. Une réflexion a-t-elle été menée sur le traitement de la rue centrale afin de limiter les phénomènes de surchauffe ?

La rue centrale n'est pas entièrement revêtue d'enrobé : près d'un tiers de son emprise est traité en espaces paysagers ou en terrasse bois. Les simulations montrent par ailleurs que cette zone est fréquemment ombragée. Compte tenu de sa fonction de voirie lourde et des contraintes géotechniques du site, il n'a pas été possible d'aller plus loin dans le choix des revêtements.

Pourquoi ne pas avoir repris la courbure du bâtiment existant afin d'assurer une continuité architecturale ?

Le bâtiment existant présente une grande profondeur et de nombreux locaux de petite taille. Le projet privilégie donc une organisation autour d'une rue intérieure afin de favoriser les apports de lumière naturelle et la ventilation. Les possibilités d'extension étaient par ailleurs fortement contraintes par les flux du site. Enfin, le choix architectural vise à préserver la lecture du bâtiment existant en évitant que le nouveau volume ne vienne masquer la silhouette du hall historique.

Les espaces de pleine terre pourraient-ils être davantage répartis sur les cheminements des poids lourds afin de désimperméabiliser davantage le site ?

Les flux de circulation sont déjà fortement mutualisés sur l'opération. L'équipe considère qu'il serait difficile d'augmenter les surfaces perméables sur ces secteurs sans remettre en cause le fonctionnement du site.

ÉNERGIE

Pourquoi avoir installé une surface aussi importante de panneaux photovoltaïques ?

Ce choix répond à la stratégie portée par l'agglomération, qui vise à devenir un territoire à énergie positive. L'installation est réalisée avec l'appui d'un tiers investisseur et traduit une volonté politique forte de développer la production locale d'énergie renouvelable.

MATÉRIAUX

Le devenir des bâtiments existants a-t-il été anticipé afin de favoriser le réemploi de leurs matériaux **?**

Les bâtiments sont actuellement encore occupés et ne seront libérés qu'après le déménagement des activités. À ce stade, leur devenir est orienté vers une mise en vente et aucune démarche spécifique de réemploi n'a été engagée. En revanche, un rapprochement a été réalisé avec une autre opération BDNA voisine afin d'identifier d'éventuelles opportunités de réemploi entre les deux projets.

CONFORT ET SANTÉ

L'atelier situé au sud est largement ouvert sur l'extérieur. Comment le confort d'été est-il assuré ?

L'atelier est uniquement chauffé par panneaux rayonnants et ne dispose pas de système de climatisation. Sa configuration traversante doit permettre de favoriser les courants d'air pour assurer le rafraîchissement naturel. Les exigences du bureau de contrôle en matière de désenfumage et de sécurité incendie pourront également faire évoluer cette réflexion au cours des prochaines phases du projet.

Une vigilance est exprimée concernant la largeur relativement limitée de la porte sectionnelle au regard du volume de l'atelier, ce qui pourrait limiter l'efficacité de cette ventilation en période estivale.