EXTENSION d'un PÔLE de GÉRONTOLOGIE à NAY (64)



RÉFÉRENTIEL UTILISÉ

Version :	V1.1
Typologie :	Tertiaire
Nature des travaux :	Neuf RT 2012
Densité du projet :	Péri-Urbain
Climat :	Terres
Phase :	Réalisation

Localisation	Chemin de Montreuil
Commune	64800 NAY
Surface	652 m2 de SDP
Démarrage études	05/2022
Démarrage travaux	01/2025
Livraison prévue	05/2026
Coût travaux	1 838 000 euros HT

Maîtrise d'ouvrage	Centre Hospitalier de Pau
Utilisateurs	Centre Gérontologique de Pontacq - Nay
Architecte, paysage & économie	Camborde Architectes
BET TCE	SETES
BET ENVIRONNEMENT	SOLER IDE
Acousticien	EMACOUSTIC
Accompagnement BDNA	Nicolas COMERON / Soler IDE

SYNTHÈSE DES ENJEUX ET BONNES PRATIQUES

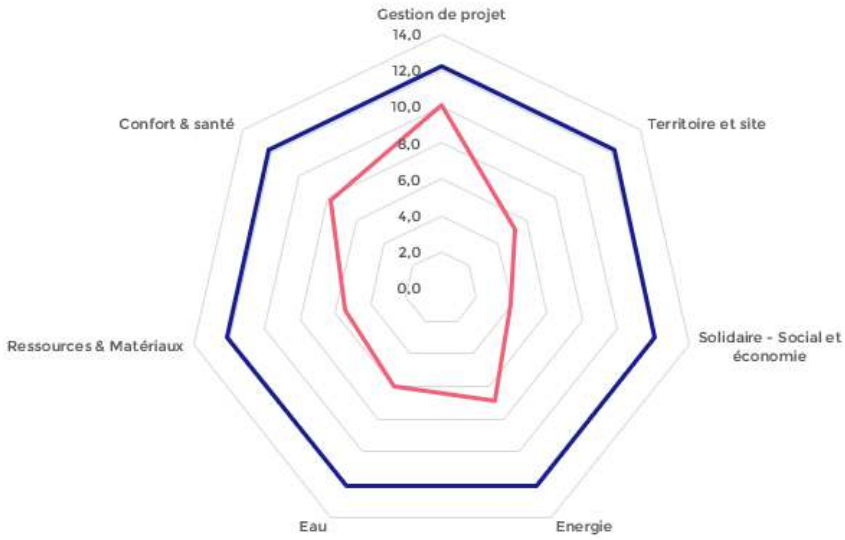
GESTION DE PROJET	• Implication des utilisateurs dès les premières phases • Equipe projet pluridisciplinaire (présence d'un écologue) • Charte de chantier à faibles nuisances et valorisation des déchets
TERRITOIRE ET SITE	• Diagnostic écologique du site qui a donné lieu à une stratégie de projet • Calcul du CBS de l'opération
SOCIAL ET ÉCONOMIE	• La MOA travaille avec le foyer ESAT local, l'Ensoleillade de Lescar • Intervention d'entreprises locales en grande majorité
ÉNERGIE	• Niveau E3 atteint (label E+C-) et Bbio-13% • Recours à un fluide de faible GWP (R32) afin de baisser l'impact carbone des équipements
EAU	• Pas de recours à l'eau potable pour l'arrosage • Imperméabilisation de la parcelle limitée et conservation maximale de pleine terre
MATÉRIAUX	• Recours au recyclage : couche de forme et plateformes VRD en granulats de déconstruction • Réutilisation sur site des terres d'excavation • Recours au biosourcé : isolants, peintures, menuiseries intérieures • Niveau C1 atteint (label E+C-) • Valorisation des déchets DASRI et cartouches d'imprimante, compostage via prestaire externe
CONFORT ET SANTÉ	• Etude du confort d'été par Simulation Thermique Dynamique, mise en œuvre de revêtement d'étanchéité à fort albédo • Respect de la règlementation acoustique santé • ALJ > 50% sur 80% des locaux • Produits de construction à faibles émissions de COVT

CHOIX CONSTRUCTIFS

Murs extérieurs	• Murs maçonnés et voiles béton isolés par l'intérieur par 16 cm de laine de bois • Murs ossature bois, isolation par 14 cm entre montants + doublage intérieur 6 cm
Toitures	• Plancher haut béton isolé par 20 cm de polyuréthane • Charpente bois isolé par 18 cm de fibre de bois, couverture Zinc
Plancher bas	• Dalle béton isolée en sous-face par 10 cm de polyuréthane
Menuiseries extérieures	• Menuiseries aluminium à rupture de pont thermique double vitrage 4/16/4 - Uw entre 1,4 et 1,6 en fonction des menuiseries

ÉQUIPEMENTS TECHNIQUES

Chauffage & refroidissement	• PAC air/eau réversible
Ventilation	• Ventilation par CTA double flux
Eau chaude sanitaire	• Chaudière gaz existante
Éclairage	• Lampes basse consommation (LED en majorité) • Extinction par détection de présence dans les espaces communs et circulations
Energies Renouvelables	• SO
Niveau visé	• E3C1 • Bbio RT2012-10%



RAPPORT DE LA COMMISSION D'ÉVALUATION

45,4 points — points issus du **RÉFÉRENTIEL**

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

0 points — pour **L'INNOVATION**

*Niveau Prérequis : **BRONZE***

CONCLUSION

PHASE REALISATION

MÉDAILLE DE BRONZE — bd NOUVELLE-AQUITAINE — DÉCERNÉE PAR LA DÉMARCHE BÂTIMENTS DURABLES NOUVELLE-AQUITAINE — RÉALISATION

55,4 points

ÉQUIPE PROJET PRÉSENTE EN COMMISSION

- Maître d'ouvrage : **Céline PIEKARZ, Centre Gérontologique Pontacq-Nay**
- Architecte : **Christophe HOUPLAIN, Camborde Architectes**
- BET TCE : **Marc LANDABURU, SETES**
- Entreprise GO : **Nathan GALABERT, GALLEGO**
- Accompagnateur BDNA : **Nicolas COMERON, SOLER IDE**

ÉVALUATION DE L'INNOVATION - 0 / 5 POINTS

- Sans objet, pas de points d'innovation présentés en commission réalisation

ÉVALUATION DE LA COHÉRENCE DURABLE - 10 / 15 POINTS

POINTS FORTS DU PROJET

- Étanchéité à l'air mesurée à 0,8 pour un objectif de 1,7, avec deux tests réalisés en phase chantier
- Isolants et cloisons intérieurs biosourcés, terres d'excavation réutilisées sur site
- Confort d'été confirmé à l'usage dès la première saison chaude
- Implication du personnel soignant et formation de l'équipe de maintenance

POINTS DE VIGILANCE et POINTS DE RECOMMANDATION

- Volet paysager à approfondir, notamment sa contribution au confort d'été
- Suppression des casquettes et des brise-soleil orientables compensée par des haies : confort à suivre d'ici leur croissance
- Fiabilité et plan de maintenance du rafraîchissement actif de la zone de vie
- Part de bois faible, biosourcés limités aux isolants et cloisons

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

GESTION DE PROJET

L'objectif d'étanchéité à l'air était fixé à 1,7 et le résultat mesuré s'établit à 0,8. Comment expliquer ce bon résultat ?

Une certaine prudence en phase études, héritée du retour d'expérience d'autres opérations, avait conduit à conserver des valeurs de base, les équipes étant ensuite challengées en phase chantier. Le suivi conjoint de l'architecte et du bureau d'études a permis de maintenir une vigilance constante sur la qualité de l'enveloppe. Deux tests ont été réalisés, dont un test intermédiaire, avec recours à un fumigène ; leurs résultats ont servi de support d'échange avec les entreprises. Un écart existait par ailleurs entre les hypothèses de calcul et les prescriptions du dossier de consultation des entreprises (DCE) : les cahiers des clauses techniques particulières (CCTP) ont amené les entreprises au-delà des exigences réglementaires.

Comment mieux associer l'entreprise de gros œuvre à l'organisation du chantier ? Le recours à des marchés en corps d'état séparés pourrait-il dégager des marges pour de nouvelles organisations et éviter une gestion centralisée ?

Le recours aux corps d'état séparés suppose de désigner une entreprise porteuse des sujets logistiques, ce qui tend à déresponsabiliser les autres. L'enjeu est que l'ensemble des corps d'état soit responsabilisé.

ÉNERGIE

Quelles évolutions le projet a-t-il connues entre la phase conception et la phase réalisation ?

Les échanges de la commission de conception ont contribué à faire évoluer certains choix : le raccordement au réseau de chaleur urbain (RCU) est devenu prioritaire, de même que le recours à des teintes claires pour mieux gérer l'albédo. Les arbitrages menés en phase conception ont permis d'orienter ces décisions en connaissance de cause. Le raccordement au réseau de chaleur urbain n'est pas encore opérationnel et interviendra ultérieurement.

Le décret tertiaire a-t-il été appréhendé dans le programme ?

Le décret n'a pas fait l'objet d'une appréhension particulière. L'attention s'est portée sur les consommations énergétiques, qui restent faibles rapportées au mètre carré.

MATÉRIAUX

Pourquoi ne pas avoir retenu une construction entièrement en bois ? La partie en béton correspond-elle à l'existant ?

Le projet se compose de deux entités : une ossature bois côté jardin et du béton pour le reste, en réponse à une volonté architecturale. La part de bois reste faible.

Pourquoi le sujet des matériaux biosourcés et géosourcés n'a-t-il pas été poussé plus loin ?

L'ensemble des isolants intérieurs ainsi que les cloisons intérieures sont biosourcés. Le périmètre retenu résulte d'un arbitrage destiné à maintenir le coût dans les objectifs initiaux. L'opération porte sur deux sites, Pontacq et Nay, et a fait l'objet de deux dossiers de consultation des entreprises couvrant l'ensemble du marché, auxquels les entreprises ont répondu conjointement.

La gestion des déchets est complexe sur ce type d'opération. Quelles solutions logistiques ont été trouvées en phase chantier ?

Les contenants sont adaptés aux usages et suivent l'avancement du chantier. Le manque de place a conduit à recourir à des big bags ou à des bennes selon les besoins, et à rapprocher les points de collecte des entrées et sorties du bâtiment.

CONFORT ET SANTÉ

L'emménagement a eu lieu en mai. Comment s'est passé le mois de juin et quelle évolution du confort d'été constate-t-on ?

Le confort des chambres est sans commune mesure avec celui du bâtiment existant. Une panne du rafraîchissement actif dans la zone de vie a conduit les résidents à se replier sur les chambres. Seule la salle d'activité ouvrant sur le jardin a nettement chauffé ; des films à contrôle solaire y ont été posés depuis. Le bâtiment se comporte globalement bien en période chaude.

Deux modifications sont intervenues entre la conception et la réalisation : la suppression des casquettes et des brise-soleil orientables (BSO). Comment se traduisent-elles dans la simulation thermique dynamique (STD) ? La puissance de la pompe à chaleur a-t-elle été augmentée et quelle est l'incidence sur le confort ?

La simulation thermique dynamique a été mise à jour. La simulation d'une mauvaise gestion des apports solaires permet de comprendre l'écart constaté en matière de confort ; un volet roulant correctement piloté ne modifie pas sensiblement le confort intérieur. Sur la façade la plus exposée, des haies ont été plantées afin de protéger les vitrages et de compenser autant que possible la suppression des brise-soleil. Cette solution passive isole également le bâtiment neuf de la parcelle voisine et préserve l'intimité de part et d'autre.

CONFORT ET SANTÉ (SUITE)

Le scénario de mauvaise utilisation des volets roulants interroge : les résidents atteints de la maladie d'Alzheimer peuvent-ils gérer ces réglages ?

Les protections solaires sont gérées par le personnel soignant et non par les résidents. La sensibilisation à l'usage fait partie de la routine quotidienne d'avril à octobre. Le bâtiment distingue une zone jour et une zone nuit, les résidents restant peu en chambre en journée. Les dispositifs sont accessibles en entrée de chambre et l'équipe de maintenance se forme aux nouveaux équipements. Le pôle de soins centralise par ailleurs certaines commandes, comme le verrouillage des accès.

L'opération est-elle soumise à l'obligation de surveillance de la qualité de l'air intérieur (QAI) ?

Oui, la mesure est obligatoire et sera demandée par l'agence régionale de santé (ARS). Les tests restent à réaliser et les seuils à atteindre demeurent flous. Dans la pratique, peu de mesures sont réalisées : le sujet est étroitement suivi sur les blocs opératoires, beaucoup moins sur les zones d'hébergement, où la cible est complexe à définir.