

Locmaria-Plouzané

Réhabilitation et extension de la mairie



 CONTEXTE

La restructuration de la mairie a été intégrée lors d'une étude d'aménagement du centre-bourg réalisée en 2014. Le bâtiment des années 1900 était devenu vétuste et peu fonctionnel. Les travaux permettront d'accueillir une équipe étoffée, de répondre à l'accès PMR, et d'améliorer la performance et le confort du bâtiment.

Les modifications de normes environnementales à l'échéance 2020 ont incité la maîtrise d'ouvrage à améliorer les qualités environnementales du projet, et à introduire des énergies renouvelables. Le bâtiment, lauréat de l'appel à projets « bâtiment performant » de l'ADEME/Région, a bénéficié d'une simulation thermique dynamique et d'une étude E+C-.


 DESCRIPTIF TECHNIQUE DU PROJET

- ▶ Surface utile : 880 m² (rénovation : 132 m² - extension 748 m²)
- ▶ Choix constructifs et matériaux :
 - Ossature bois
 - Isolation en ouate de cellulose (mur : R = 5,6 et toiture : R = 7,5)
 - Matériaux biosourcés : 41 kg/m² de plancher; niveau maximal du label « bâtiment biosourcé »
 - Menuiseries extérieures en triple vitrage
 - Etanchéité à l'air renforcée (objectif : Q4 < 0,3 m³/h.m²)
- ▶ Equipements techniques :
 - Chaudière bois granulés 48 kW
 - VMC double flux
 - Centrale solaire photovoltaïque (9 kWc, 45 m²), pour couvrir près de 30 % des consommations prévisionnelles
- ▶ Consommations prévisionnelles : 42 kWh_{ef}/m².an (dont 43 % chauffage, 17 % éclairage, 16 % informatiques)

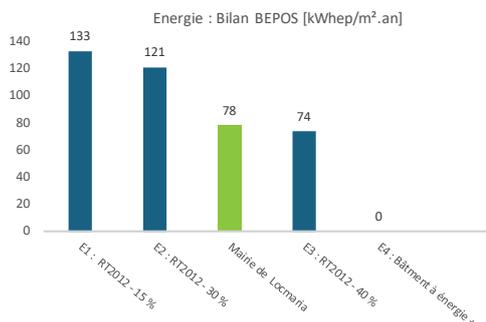

 FOCUS : LE CALCUL E+C-

Afin d'intégrer une démarche de développement durable, la commune a choisi d'évaluer la performance environnementale de son bâtiment selon le référentiel Energie- Carbone E+C-. Grâce à une Analyse du Cycle de Vie (ACV), cette méthode permet de quantifier les impacts environnementaux tout au long du cycle de vie du bâtiment, depuis le prélèvement de ressources à la nature, jusqu'à l'élimination des déchets après déconstruction.



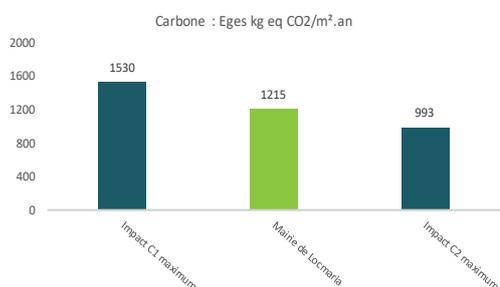
► Résultats des calculs E+C sur la partie extension

- **E+ pour énergie positive** : Le coefficient **BilanBEPOS** compte **l'énergie non renouvelable** consommée par le bâtiment pendant 50 ans d'exploitation, et permet de déterminer le niveau **Energie**.



Le projet présente une bonne conception et dépasse largement le niveau E2 et atteint presque le niveau E3, grâce au chauffage au granulés et à la production photovoltaïque en toiture.

- **C pour Réduction carbone** : Le coefficient **Eges** comptabilise **les émissions de gaz à effet de serre** de la construction à la fin de vie, et traduit le potentiel de réchauffement climatique du bâtiment.



Le bâtiment atteint le niveau C1.

Les produits de construction et équipements représentent le plus fort impact environnemental : 85 % des émissions de GES.

Les lots les plus impactants sont : façade et menuiserie, CVC, cloisonnement, et superstructure.

La présence de métaux, en particulier l'aluminium pèse fortement dans le bilan.

► COÛT ET FINANCEMENT

- Coût des travaux (rénovation et extension) : 1 870 k€ HT soit 2 125 € HT/m² (hors aménagement extérieur)
- Subventions : 498 k€ (27 %)
 - Etat : 383 k€
 - ADEME et Région : 98 k€ au titre de l'appel à projets « Bâtiments performants »
 - Pays d'Iroise : 17 k€

« La commune est engagée depuis de nombreuses années dans une démarche de développement durable, et a mis en place en 2011 un agenda 21, qui a été reconduit en 2018. La rénovation de la mairie répond à 2 actions phare de l'agenda 21 : favoriser l'accès aux services publics, et accompagner le développement des énergies renouvelables et la réduction des Gaz à Effet de Serre. Pour répondre à ce dernier enjeu, la commune de Locmaria-Plouzane a fait évoluer son projet vers un bâtiment à haute performance environnementale. L'équipe pluridisciplinaire de la maîtrise d'œuvre nous a permis d'atteindre des objectifs ambitieux. »

Viviane Godebert, Maire de Locmaria-Plouzane



N'hésitez pas à nous contacter pour tout complément d'information.