

► La démarche globale

Saint Rivoal est une commune finistérienne de 177 habitants, située en plein cœur des Monts d'Arrée. Conscients de vivre dans un cadre exceptionnel et préservé, la commune et ses habitants ont de tout temps été soucieux de préserver leur environnement. Cela s'est traduit par des actions en faveur de l'agriculture (installation d'une agriculture durable en plus de celle conventionnelle, création d'un magasin de vente de produits du terroir, marchés de producteurs locaux, vente directe), du tourisme (écomusée, gîte d'étape communal, entretien des sentiers de randonnées), des services à la population (école publique bilingue, restauration scolaire avec 80% de produits bio, construction de logements sociaux, soutien aux nombreuses associations) et des démarches d'urbanisme (aménagement du bourg en matériaux naturels, éco-lotissement, réhabilitation et extension du bar restaurant aux normes HQE, plan de désherbage sans herbicides). Toutes ces actions contribuent à préserver le dynamisme et l'attractivité de la commune.



Gîte communal



► Les objectifs et la méthode

Les cibles prioritaires :

- > Espace couvert pour l'école et les événements festifs, locaux de rangement et bibliothèque
- > Critères de DD : écomatériaux, limitation des consommations d'énergie, énergies renouvelables
- > Conception simple

Saint-Rivoal dispose, depuis quelques années déjà, d'une salle multifonction équipée d'une cuisine, qui peut accueillir des réunions, des repas ou des pièces de théâtres par exemple. Toutefois, cet espace n'était pas suffisant pour toutes les manifestations organisées sur la commune (festou-noz, Transhum'Are, fête du far...). Il manquait également à l'école un espace couvert pour la pratique du sport des enfants, un local de rangement pour le gîte et aussi une bibliothèque.

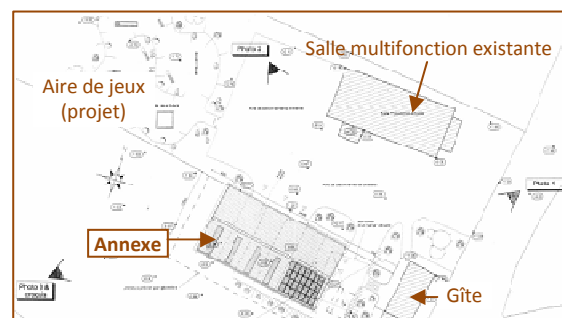


Salle multifonction

C'est en 2008 que l'équipe municipale lance ce projet d'annexe qui répond à l'ensemble de ces demandes. Dès le départ, les élus souhaitent y intégrer des **critères de développement durable** : éco-matériaux, limitation des consommations énergétiques (seule la partie bibliothèque est chauffée, à l'aide d'un poêle à granulés),

panneaux photovoltaïques. La commune disposant de peu de moyens, le projet se devait d'être le plus simple possible dans sa conception. L'équipe de **maîtrise d'œuvre** est limitée à un architecte de l'« **Atelier Trois Architectes** » (Carhaix), impliquant d'autant plus les élus dans le suivi du projet. Le permis de construire a été déposé en juin 2009 et la construction s'est achevée en septembre 2011.

La localisation de cette annexe est idéale, face à la salle multifonction existante (possibilité d'utiliser les deux salles conjointement, et de bénéficier de la cuisine de la salle existante) et à proximité immédiate du gîte. L'école est elle aussi toute proche.



► Les solutions architecturales retenues

- **Simplicité de la conception :**
 - > Bâtiment de plain-pied
 - > Aire polyvalente de 190 m² ouverte sur un côté (non chauffée), sol en sable stabilisé
- **Fonctionnalité des lieux avec :**
 - > une aire polyvalente utilisable par les enfants de l'école pour le sport en salle, pour les activités festives, pour la pétanque, pour abriter les VTtistes, ...
 - > des locaux de rangement pour le gîte et l'école
 - > une bibliothèque (52 m²)
 - > un parking commun avec la salle multifonction
 - > la possibilité d'utiliser conjointement la salle multifonction (équipée d'une cuisine)
 - > La proximité du gîte et de l'école
 - > prévu : un espace de stationnement pour les chevaux et une aire de jeux pour enfants en contrebas des deux salles



► Les solutions techniques retenues

- **Performances énergétiques :**
 - > Seule la bibliothèque est chauffée (poêle à granulés)
 - > Isolation :
 - murs extérieurs en cloison maçonnée : 120 mm de laine minérale
 - murs extérieurs en ossature bois : 200 mm de ouate de cellulose + 60 mm de laine de bois
 - plafonds : 300 mm de ouate de cellulose
 - > Ventilation simple flux hygro-réglable
 - > Eau chaude : ballon électrique limité à 15 litres
 - > Panneaux photovoltaïques intégrés à la toiture (env 70 m²)
 - Production attendue : 4620 kWh/an (données Alecob), soit 11919 kWh_{ep}/an (énergie primaire)
 - Consommation attendue : 11751 kWh_{ep}/an
 - > **Bâtiment à énergie positive**
- **Eco-matériaux**
 - > Ossature et bardage bois (majoritairement local)
 - > Mur en briques de terre crue derrière le poêle
 - > Isolation en partie en ouate de cellulose (voir ci-dessus)
 - > Sol en sable stabilisé



► Les points forts

- **Simplicité de la conception**
- **Polyvalence de l'espace, répondant aux besoins multiples de la commune**
- **Performance énergétique du bâtiment (bâtiment à énergie positive)**
- **Utilisation d'éco-matériaux**
- **Utilisation d'énergies renouvelables (solaire, bois)**

Un projet suivi par l'**ALECOB** qui a réalisé l'analyse énergétique du bâtiment

Coût total bâtiment (HT) :	240 000€
Total Subventions :	159 378€
Détail subventions :	
DGE (Préfecture) :	30 000€
Travaux divers d'intérêt local (Ministère intérieur) :	35 000€
Eco-FAUR (bâtiment + aire de jeux) :	36 000€
Photovoltaïque (Région) :	4 305€
Photovoltaïque (CG) :	3 587€
Bibliothèque (CG) :	50 486€
+ fourniture par le Conseil Général du Finistère de 1500 livres renouvelables par tiers tous les 6 mois	
<i>Remarque : la commune a également pu utiliser le fond annuel de développement communautaire</i>	