



# **Site démonstratif**

## **Plaque technique**

### **« Maison adaptée au développement durable »**

---

Info Energies Renouvelables et développement durable - Conseil gratuit au 0262 257 257.

[www.arer.org](http://www.arer.org) \* mail : [arer@arer.org](mailto:arer@arer.org)

Association loi 1901 à but non lucratif \* Siège social : 40 avenue de Soweto \* BP 226 \* 97456 Saint-Pierre Cedex

Tel : 0262 38 39 38 \* Fax : 0262 96 86 91 \* n° siret : 43928091800020

---



Intitulé de la rubrique	Contenu
Site : Maison individuelle à La Montagne	<p><b>Commune</b> : Saint-Denis  <b>Altitude</b> : 450 m  <b>Contact</b> : Mr et Mme CALLIGRAFI / 06 92 65 09 55  <b>Zonage climatique/PERENE</b> : Zone 3 ou zone des hauts</p>
Introduction	<p><b>Contexte et objectifs :</b>  Il s'agit d'une maison individuelle à usage d'habitation, construite selon les critères de la CASA DD (Case Adaptée au Développement Durable).</p> <p><b>Définition des cibles pour atteindre les objectifs :</b>  La casa dd est une maison bioclimatique, économe en eau, énergie et déchets, productrice et consommatrice d'énergie verte :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Résiste aux cyclones et s'adapte au microclimat du terrain pour un meilleur confort de ses habitants</li> <li>• Consomme peu d'eau et peu d'énergie</li> <li>• Produit de l'énergie à partir de ressources locales (soleil, vent...)</li> <li>• Produit peu de déchets (chantier et exploitation) et aide à leur tri ou recyclage</li> <li>• S'insère dans un réseau de maisons démonstratives, équipées d'instrumentation météorologique afin de participer à la caractérisation des microclimats réunionnais</li> </ul>
Présentation des caractéristiques du site	<p><b>Nombre d'occupants</b> : 4 personnes (2 adultes – 2 enfants )  <b>Surface du terrain</b> : 660m<sup>2</sup>  <b>Surface habitable</b> : 120 m<sup>2</sup></p>
Aspects techniques	<p><b>Présentation des dispositifs techniques :</b></p> <p>Energies renouvelables :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chauffe eau solaire : 300 litres (installation au sol)</li> <li>• Capteurs photovoltaïques : 16m<sup>2</sup> / 2040 WC</li> </ul> <p>Maîtrise de l'énergie :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lampes basse consommation (à 80% dans la maison)</li> <li>• Récupération de 75% des eaux pluviales dans cuve enterrée / utilisation par gravitation</li> <li>• Réfrigérateur et machine à laver de classe A</li> <li>• Chasses d'eau double commande</li> </ul> <p><b>Choix de conception :</b>  Architecture créole  Construction tout en bois (ossature, parois)  Implantation bio-climatique, le long de la pente, favorisant le passage des brises thermiques  Utilisation de volets persiennés pour favoriser également cette circulation d'air, et assurer une protection solaire même quand les occupants sont absents  Autres protections solaires : débord de toiture, casquettes au dessus des fenêtres, grande varangue au nord-ouest</p>



Aspects économiques

**Coût des réalisations :**

Coût de la construction : **175 000 euros**

Coût du Chauffe eau solaire : **2 700 euros**

Coût du photovoltaïque connecté réseau : **20 400 euros**

**Recettes et économie d'exploitation :**

Recette de la vente d'énergie photovoltaïque non encore chiffrée

**Financements incitatifs existants et comparaison par rapport au coût global :**

Chauffe eau solaire :

- Aide Région Réunion de 450 euros, **soit 16,7 %**
- Part restante au maître d'ouvrage : 2 250 euros, **soit 83,3%**

Photovoltaïque :

- Aide Ademe de 7140 euros, **soit 35%**
- Part restante au maître d'ouvrage : 13 260 euros, **soit 65%**

Pour ces installations EnR, se rajoutent 40 % de crédit d'impôt et 4 % supplémentaires de défiscalisation.

**Temps de retour sur investissement :**

Photovoltaïque : 10 ans

