



**Association AQUAA**

BP 40873 - 97339 CAYENNE CEDEX

Siret : 453 127 177 000 13

Mail : [associationaquaa@yahoo.fr](mailto:associationaquaa@yahoo.fr)

Site : [www.aquaa.fr](http://www.aquaa.fr)

# Etude sur les pratiques constructives en Guyane

## Rapport d'analyse du Bâtiment Grande Consoude

Edition 2016



### PROGRAMME RÉGIONAL POUR LA MAÎTRISE DE L'ÉNERGIE



PARTENAIRES POUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE DE LA GUYANE

## Grande Consoude – Cité Rebard



**Surface (SHON) :**  
3 974 m<sup>2</sup>

**Nombre de logements :**  
63

**Coût des travaux :**  
NC  
NC

**Date de livraison :**  
Première tranche en 2004

**Agence d'architecture :**  
YLT Architecture

**Maîtrise d'ouvrage :**  
SIGUY

### Description du bâtiment

Le bâtiment de logements collectifs Grande Consoude est situé dans la cité Rebard. Cette localisation lui offre une proximité du centre ville, des principaux axes routiers et de l'océan.

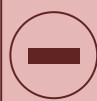
L'opération est constituée de plusieurs blocs séparés et répartis dans la cité avec des maisons en bande. Elle a été implantée sur un terrain déjà construit auparavant, les anciennes constructions ont été démolies.

Le traitement thermique du bâtiment est assuré par la ventilation naturelle avec d'importantes protections solaires.

### Avantages et inconvénients



Ventilation traversante  
Environnement végétalisé  
Lumière naturelle  
Proximité des services  
Aménagement des locaux



Pas de chauffe-eau  
Acoustique  
Manque de ventilation des chambres

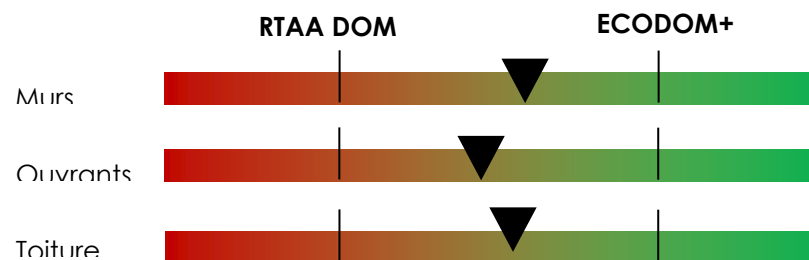
## Caractéristiques techniques

### Orientation

Les bâtiments sont orientés **NE/SO** dans la direction des vents dominants afin de les capter au mieux.

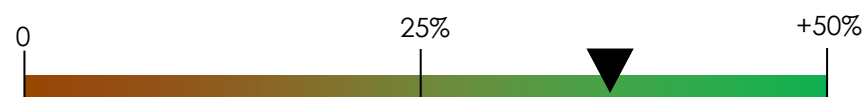
### Protections solaires

Les protections solaires sont assurées par les **débords de toiture**, des **balcons** à l'Est puis des **brise-soleil horizontaux** côté Ouest. Les facteurs solaires moyens sont représentés ci-dessous :



### Porosité

Le taux d'ouverture des logements est d'environ **30%** pour la façade au vent et **supérieur à 50%** sous le vent.



### Matériaux

Le bâtiment est principalement réalisé en **béton**. La sur-toiture ventilée est en **tôle ondulée** avec une charpente **bois**. La toiture en dalle béton n'est pas isolée.

### Systèmes installés

Le bâtiment a été **livré sans climatisation**. Les installations sont alors ajoutées par les locataires. Le système de **chauffage de l'eau sanitaire n'a pas été prévu**.

## Commentaires des occupants

### Principaux problèmes rencontrés pour la maintenance et l'entretien

- Données non communiquées

### Principaux problèmes rencontrés par les occupants

- **Chaleur** : principalement dans les chambres
- **Acoustique** : pour certains habitants le bruit extérieur peut être gênant
- **Odeurs** : provenant de l'extérieur des logements

## Bilan environnemental

La notation environnementale est effectuée à travers une grille d'analyse basée sur trois grands thèmes : l'éco-conception, l'éco-gestion et le confort. A travers différents critères, il en ressort l'évaluation suivante :

Eco-construction	Eco-gestion	Confort
★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆

## Bilan économique

<b>Coût d'investissement :</b> NC	<b>Investissement actualisé 2015 :</b> NC	
<b>Coûts d'exploitation :</b> Energie : NC Eau : 8 162 €/an Maintenance : NC Entretien : 22 050 €/an* Autres : -		
		<b>Coût global sur 40 ans sans charges :</b> Investissement actualisé + 2 201 175 €*
		<b>Coût global sur 40 ans avec charges :</b> NC

\* Les coûts de maintenance et d'entretien sont des valeurs estimées.

## Bilan des consommations annuelles

Electricité		
<b>Consommation</b> NC	<b>Consommation surfacique</b> NC	<b>Moyennes de l'étude</b> 52 kWh/m <sup>2</sup>
<b>Coût</b> NC	<b>Consommation par foyer</b> NC	3 032 kWh/logement

Eau		
<b>Consommation</b> 5 442 m <sup>3</sup>	<b>Consommation par foyer</b> 86,3 m <sup>3</sup>	<b>Moyenne de l'étude</b> 85,6 m <sup>3</sup> /logement
<b>Coût</b> 8 198 €		

## Analyse

---

Ce bâtiment a suivi une démarche environnementale dans sa conception en respectant les grands principes de la ventilation naturelle et de la protection solaire : porosité importante du bâtiment, orientation, toiture décollée, larges débords de toiture et brise-soleil. De plus, on note une utilisation importante du bois dans les matériaux de construction. Enfin, sa position géographique lui confère une proximité des services et des transports.

Tous ces facteurs entraînent une évaluation positive du bâtiment. Les défaillances constatées dans sa conception résident dans :

- L'absence d'équipement de chauffage solaire de l'eau sanitaire à la livraison, encore trop peu développé sur le territoire à ce moment.
- Le facteur solaire des ouvrants malgré les protections solaires mises en œuvre.
- La proximité avec une rue passagère qui peut entraîner des gênes acoustiques pour les habitants.
- Le manque de ventilation des chambres dû à un manque de flux traversant (façade à simple exposition et pièce sans brasseur d'air).

Les compteurs électriques étant placés à l'intérieur des logements, nous n'avons pu constater les consommations d'énergie. On notera la présence de quelques split, à priori dans les chambres.

*A noter : les grandes ouvertures sur la hauteur des logements entraînent la mise en place de rideaux quasi systématique pour des raisons d'intimité.*



**Présence de split au 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> étage**