



Association AQUAA

BP 40873 - 97339 CAYENNE CEDEX

Siret : 453 127 177 000 13

Mail : associationaquaa@yahoo.fr

Site : www.aquaa.fr

Etude sur les pratiques constructives en Guyane

Rapport d'analyse du siège de l'Agence Régionale de Santé de Guyane

Edition 2016



PROGRAMME RÉGIONAL POUR LA MAÎTRISE DE L'ÉNERGIE



PARTENAIRES POUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE DE LA GUYANE

Agence Régionale de Santé



Surface (SHON) :

2 344 m²

Nombre d'occupants :

90

Coût des travaux :

2 500 000 €

1 067 €/m²

Date de livraison :

2007

Agence d'architecture :

ACAPA / D. GRATIEN

Maîtrise d'ouvrage :

DDASS

Description du bâtiment

Le siège de l'Agence Régionale de Santé est situé dans la cité Pascaline, à proximité de l'hôpital. Il est proche du centre ville et des grands axes routiers.

Le bâtiment accueille les services administratifs, les services informatiques et des laboratoires. Sa conception était prévue pour le compte de la DDASS. En raison de la refonte des services, le bâtiment livré en 2007, n'a finalement été occupé par l'ARS qu'en 2011.

Le traitement thermique du bâtiment est assuré par la climatisation. On retrouve un patio au centre du bâtiment.

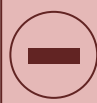
Avantages et inconvénients



Localisation

Protections solaires

Gestion de l'énergie



Lumière naturelle

Système de climatisation

Végétalisation

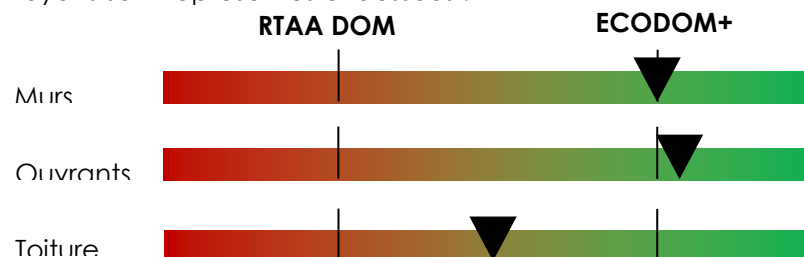
Caractéristiques techniques

Orientation

Le bâtiment est principalement orienté sur l'axe **Nord/Sud**.

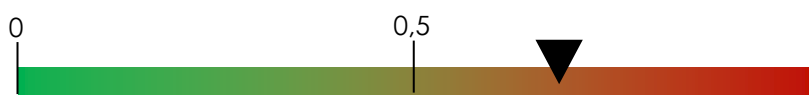
Protections solaires

Les protections solaires sont principalement assurées par des **brise-soleil verticaux à lame de bois**. Les facteurs solaires moyens sont représentés ci-dessous :



Compacité

Le facteur de compacité du bâtiment est de 0,68.



Matériaux

Le bâtiment est en **béton** avec l'accueil en grande partie **vitré**. La sur-toiture ventilée est en **tôle ondulé** sur charpente **bois**. Les brise-soleil verticaux sont en **bois** avec structure **métallique**.

Systèmes installés

Les principales installations techniques sont les **groupes de climatisation** (Multi-splits) et les **serveurs**. Un **groupe électrogène** est en secours. On retrouve également deux **chauffe-eau électriques**.

Remarques générales

Principaux problèmes rencontrés par la maintenance

- **VMC** : la centrale de reprise d'air est hors service.
- **Evacuation des eaux usées** : un problème lié à la pente des canalisations a été constaté ce qui entraîne une obligation de récurage annuel.
- **Qualité des matériaux** : certaines ventelles vrillent et les portes coupe-feu donnant sur l'extérieur gonflent.
- **Gouttières** : elles se décrochent avec l'usure précoce des fixations.
- **Nuisibles** : présence de chauve-souris, une solution a été trouvée avec la mise en place de « piquants ».
- **Climatisation** : les condensats ont été reliés dans le réseau d'assainissement.

Principaux problèmes rencontrés par les occupants

- **Confort visuel** : au Nord une gêne due à la luminosité est soulignée, notamment avec la réverbération du soleil sur les toitures des habitations. En revanche, le reste du bâtiment est plutôt sombre.

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

Coût d'investissement : 2 500 000 €	}	Investissement actualisé : 183 471 €						
Coûts d'exploitation : Energie : 18 866 €/an Eau : 1 182 €/an Maintenance : 44 400 €/an Entretien : 54 560 €/an Autres : -		Coût global sur 40 ans : 471 983 €						
		Répartition des coûts sur 40 ans :						
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Invest.</th> <th>Charges</th> <th>Maint./Ent.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>39%</td> <td>23%</td> <td>38%</td> </tr> </tbody> </table>	Invest.	Charges	Maint./Ent.	39%	23%	38%
Invest.	Charges	Maint./Ent.						
39%	23%	38%						

Bilan des consommations annuelles

Electricité

Consommation 125 MWh Coût 18 866 €	Consommation surfacique 54 kWh/m ² Partie climatisée 76 kWh/m ² climatisé	Moyennes de l'étude 117 kWh/m ² 173 kWh/m ² climatisé
---	--	--

Eau

Consommation 573 m ³ Coût 1 182 €	Consommation par personne 6,4 m ³	Moyenne de l'étude 9 m ³ /pers.
---	--	--

Analyse

Ce bâtiment n'a pas fait l'objet d'une démarche environnementale, néanmoins son évaluation démontre un bâtiment performant :

- Eco-construction : le bâtiment est situé en ville, à proximité des réseaux de transport en communs et d'axes routiers importants. Une forte proportion de bois est utilisée dans sa conception avec les brise-soleil en lame de bois couvrant une grande partie des parois. Cependant, l'environnement proche manque de végétation et une grande partie de la surface est étanchéifiée.
- Eco-gestion : le système de climatisation installé, bien que peu adapté à la surface, est performant et bien géré. Les protections solaires sont optimisées, principalement sur les parois verticales protégées par les brise-soleil.
- Confort : cette cible est bien respectée, le bâtiment est apprécié des occupants. On notera simplement une gêne occasionnée par la réverbération des toitures avoisinantes que des ouvrants peu protégés et un manque de lumière naturelle général en raison des importantes protections solaires.



Brise-soleil verticaux à lame de bois sur les parois

Ce bâtiment démontre sa performance à travers l'évaluation, mais également avec de très faibles consommations : deux fois inférieures à la moyenne de cette étude.