



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 du Parc Amazonien de Guyane

Edition 2016



PROGRAMME RÉGIONAL POUR LA MAÎTRISE DE L'ÉNERGIE



PARTENAIRES POUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE DE LA GUYANE

Parc Amazonien de Guyane



Surface (SHON) :
860 m²

Nombre d'occupants :
30

Coût des travaux :
1 200 000 €
1 395 €/m²

Date de livraison :
2011

Agence d'architecture :
Gaïa Architecture

Maîtrise d'ouvrage :
Privé

Description du bâtiment

Le siège du Parc Amazonien de Guyane (PAG) est situé sur la commune de Rémire-Montjoly, dans une zone urbaine dense, proche du centre ville de Rémire. Le bâtiment est à la fois proche de la ville, de l'aéroport et des routes nationales. Une proximité importante pour les déplacements des agents.

Le bâtiment héberge principalement la partie administrative du PAG. Conçus en open-space les espaces intérieurs ont été réaménagés (cloisonnés) afin de mieux correspondre au besoin des occupants.

Le traitement thermique du bâtiment est assuré par la climatisation.

Avantages et inconvénients



Localisation
Protections solaires
Entretien et maintenance



Acoustique
Confort visuel
Renouvellement d'air

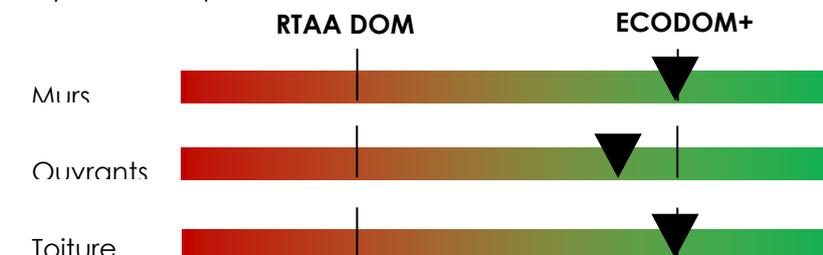
Caractéristiques techniques

Orientation

Le bâtiment est en « L », il possède alors plusieurs orientations.

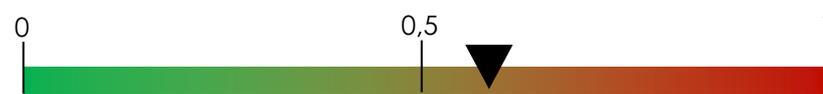
Protections solaires

Les protections solaires sont principalement assurées par le **débord de toiture** et des **brise-soleil**. Les facteurs solaires moyens sont représentés ci-dessous :



Compacité

Le facteur de compacité du bâtiment est de 0,6.



Matériaux

Le bâtiment est en **béton** et la toiture, isolée de 10cm de **laine minérale**, est en **tôle ondulée** avec charpente **bois**. Les brise-soleil sont en **bois**.

Systèmes installés

Les principales installations techniques sont les **groupes de climatisation** (multi-split et split).

Remarques générales

Principaux problèmes rencontrés par la maintenance

- **Infiltrations d'eau** : problème de retour de goutte à la jointure toiture/gouttière.

Principaux problèmes rencontrés par les occupants

- **Confort visuel** : certains bureaux sont gênés par la luminosité. Des films protecteurs ont été placés au rez-de-chaussée afin de limiter la vue de l'extérieur à l'intérieur des locaux.
- **Acoustique** : la conception en open-space n'étant pas adaptée à l'occupation les espaces ont été en grande partie cloisonnés. Cependant, une gêne acoustique est tout de même ressentie provenant des bruits intérieurs et extérieurs.
- **Renouvellement d'air** : un manque de renouvellement d'air est à noter (pas de ventilation mécanique) et certains bureaux ne possèdent pas d'ouvrants.

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 : 1 200 000 €	}	Investissement actualisé : 1 403 830 €						
Coûts d'exploitation : Energie : 15 842 € Eau : 668 € Maintenance et entretien : NC Autres : -		Coût global sur 40 ans : NC						
		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>NC</td> <td>NC</td> <td>NC</td> </tr> </tbody> </table>	Invest.	Charges	Maint./Ent.	NC	NC	NC
Invest.	Charges	Maint./Ent.						
NC	NC	NC						

Bilan des consommations annuelles

Electricité

Consommation 80 MWh Coût 15 842 €	Consommation surfacique 93 kWh/m ² Partie climatisée 98 kWh/m ² climatisé	Moyennes de l'étude 117 kWh/m ² 173 kWh/m ² climatisé
--	--	--

Eau

Consommation 234 m ³ Coût 668 €	Consommation par personne 7,8 m ³	Moyenne de l'étude 9 m ³ /pers.
---	--	--

Analyse

Ce bâtiment n'a pas suivi de démarche environnementale dans sa conception. Néanmoins, l'analyse démontre performance correcte :

- Eco-construction : le bâtiment est situé en ville sur un axe routier important desservi par les réseaux de transport en commun et avec une piste cyclable. Le bois est utilisé pour les protections solaires, l'habillage et la charpente. De plus on retrouve de la végétation sur les abords du bâtiment.
- Eco-gestion : les protections solaires sont performantes, elles permettent de limiter les apports. Le système de climatisation installé est un équipement performant, mais le cloisonnement des locaux, auparavant en open-space, a entraîné la nécessité d'installation de nouveaux systèmes. L'ancienne installation n'est alors plus adaptée et le nombre d'équipements a considérablement augmenté.
- Confort : le confort hygrothermique est bien traité grâce à la climatisation. Des nuisances acoustiques sont constatées provenant de l'intérieur et de l'extérieur des locaux. Enfin, une luminosité importante est également à souligner, en raison des grandes surfaces vitrées.



Cloisonnement des open-space.

Le bâtiment possède une bonne évaluation globale, avec un bémol sur la gestion de l'énergie en raison du cloisonnement des locaux intérieurs. Les consommations énergétiques sont relativement faibles vis-à-vis de la moyenne de cette étude grâce notamment à une bonne gestion du personnel.