



**BÂTIMENTS TERTIAIRES**

*Neuf*

**OUTRE-MER**

**Maître d'ouvrage :**  
SCI Tanambo  
**Maître d'œuvre :** Altitude 80  
Architecture, Be Green Engineering  
(BE TCE)  
**Date d'occupation :** 2015  
**Surface :** 530 m<sup>2</sup> SHON



L'acier autopatinable du local de stockage contraste avec le reste du bâtiment.

Exposée au soleil et au bruit, la façade ouest s'en protège par la végétalisation.

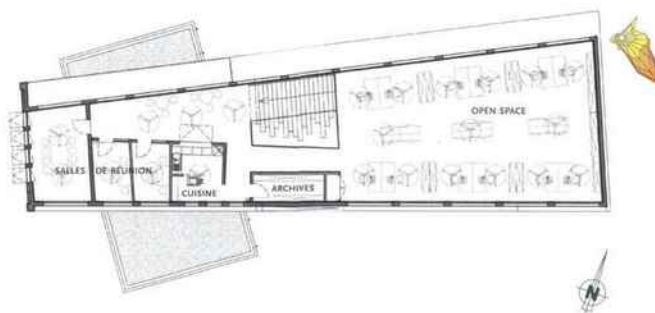
# Siège social d'Akuo energy

Saint-Pierre (la Réunion)

**QUALITÉ DE L'ENVELOPPE**

Construction en béton armé avec murs isolés par l'intérieur par 2 à 4 cm de polystyrène pour rompre avec l'inertie du béton, enduit extérieur clair. Végétalisation du pignon ouest avec un complexe composé pour partie de sphaigne (absorbe jusqu'à 10 fois son poids d'eau). Local de stockage revêtu d'acier autopatinable. Toiture métallique gris clair isolée par 12 cm de laine de roche. Menuiseries extérieures double vitrage côté route pour acoustique. Ailleurs : jalousies vitrées.

PLAN DE L'ÉTAGE



**IDENTITÉ & CONCEPT**

Ces bureaux de la filiale océan Indien de l'entreprise Akuo, producteur indépendant d'énergies renouvelables, se devaient de représenter un signal fort, à l'identité affirmée. Leur implantation sur la côte sud de la Réunion, au sein d'une plaine agricole en mutation, a été choisie pour sa grande visibilité : en bordure de la route principale RN1 à quatre voies et à proximité de l'aéroport, le bâtiment est incontournable depuis les airs comme depuis la route des Tamarins qui relie le nord au sud de l'île par le littoral. L'entreprise prônant une approche sociétale, l'exemplarité de cette réalisation veut démontrer qu'on peut concevoir des lieux de travail agréables, économes en énergie et non climatisés, même sous un climat tropical. ♦



Un conteneur maritime en fin de vie, symbolisant le recyclage, a été utilisé pour la kitchenette.

Implanté à proximité du site classé d'une usine désaffectée, l'étage reprend la volumétrie des hangars industriels locaux.

Les jalousies régulent le flux d'air et permettent de ventiler la nuit.



#### CONSOMMATIONS THÉORIQUES

$C_{ep}$  : < 25 kWh<sub>ep</sub>/m<sup>2</sup>.an tous usages confondus.

#### PERFORMANCES / LABELS

Référentiel Perene.

#### ÉQUIPEMENTS ET SYSTÈMES

Brasseurs d'air performants à l'aplomb des postes de travail.  
Pas de climatisation.  
Production d'ECS électrique pour une douche peu utilisée.  
Le bâtiment devait être équipé de panneaux photovoltaïques en toiture mais c'était une clause d'exclusion de la garantie décennale pour l'assureur dommage-ouvrage. Le câblage et le local batterie sont réalisés, l'installation devrait être réalisée ultérieurement.

#### BUDGET – COÛT

Coût de construction : 860 000 € HT.

Prix du m<sup>2</sup> SHON : 1 625 € HT.

#### PARTI ARCHITECTURAL

Sur la parcelle rectangulaire et plate, le bâtiment doit répondre à plusieurs enjeux en apparence antinomiques : constituer un repère depuis la route à l'ouest, se protéger de ses nuisances, utiliser les vents dominants pour rafraîchir, se protéger des apports solaires, et offrir un environnement calme propice au travail. La réponse est une construction légère, de forme allongée et étroite, perpendiculaire à la route, décollée du sol, en appui sur une annexe de stockage traitée par un revêtement d'acier autopatinable. Ainsi, seul le pignon ouest, d'une surface réduite, fait front à la route ; cela résout à la fois la problématique du bruit et des surchauffes tout en affirmant une identité forte : traitée comme un tableau

cerné de blanc, cette façade est végétalisée et comporte des ouvertures qui la dynamisent : décalées entre elles, elles sont munies de volets brise-soleil en bois.

Au rez-de-chaussée, le volume de stockage implanté côté route forme un rempart protecteur pour les bureaux implantés à l'est. À l'étage, la zone de travail est positionnée elle aussi à l'est, loin des nuisances de la route. L'étroitesse du bâtiment, son implantation perpendiculairement aux vents dominants ainsi que son organisation en open-space (un par niveau) permettent une très bonne circulation naturelle de l'air, régulée grâce à des fenêtres munies de jalousies. Celles-ci sont divisées en partie haute et basse afin de diriger le flux d'air sur l'occupant ou d'évacuer l'air chaud accumulé en partie haute. Mais l'implanta-

tion permet aussi de protéger efficacement les façades principales des surchauffes par débord de dalles et de toiture, et l'éclairage naturel est abondant. Les abords sont végétalisés avec des plantes locales et laissés perméables. L'ensemble de ces dispositifs passifs associé à l'installation de brasseurs d'air en cas d'absence de vent permet au bâtiment de se passer de climatisation. La recherche d'économies énergétiques s'est aussi matérialisée par le recours à du matériel informatique et d'éclairage peu consommateur.

Ainsi les concepteurs ont livré un bâtiment low-tech, sans systèmes complexes et coûteux, dont la qualité d'usage dépend de ses occupants... à qui une notice explicative a été remise. ♦