



FOROM

Construire durable en Outre-Mer

La résidence Ilet du Centre :

Saint-Pierre, La Réunion · livré en 2008

Une démarche environnementale
globale

AQC · BATIMAT Paris



Un bâtiment bioclimatique livré en 2008

66

logements

315 m²

de bureaux

4 200 m²

utiles hors stationnements

6,6 M€ HT

coût de construction 2008

75 m

altitude moyenne NGR

2009–2013

instrumentation universitaire

Maîtrise d'ouvrage Jean-Michel et Marie-Claude Luspot

Concepteurs : LAB Réunion Architectes / LEU Réunion environnement

Centre-ville de Saint-Pierre

Lauréat Habitat Solaire Habitat d'Aujourd'hui 2009–2010



Un îlot ouvert au centre de Saint-Pierre



À l'échelle de la ville

Une résidence dense qui conserve un cœur perméable, traversé par des cheminements et des jardins.



Le jardin central organise l'ensemble

L'îlot ouvert libère le sol pour le paysage

Surfaces vertes

- Espaces verts
1480 m²
- Dalle herbe
260 m²
- Toiture végétalisée
60 m²



40 %

d'emprise au sol
1 615 m²

1 800 m²

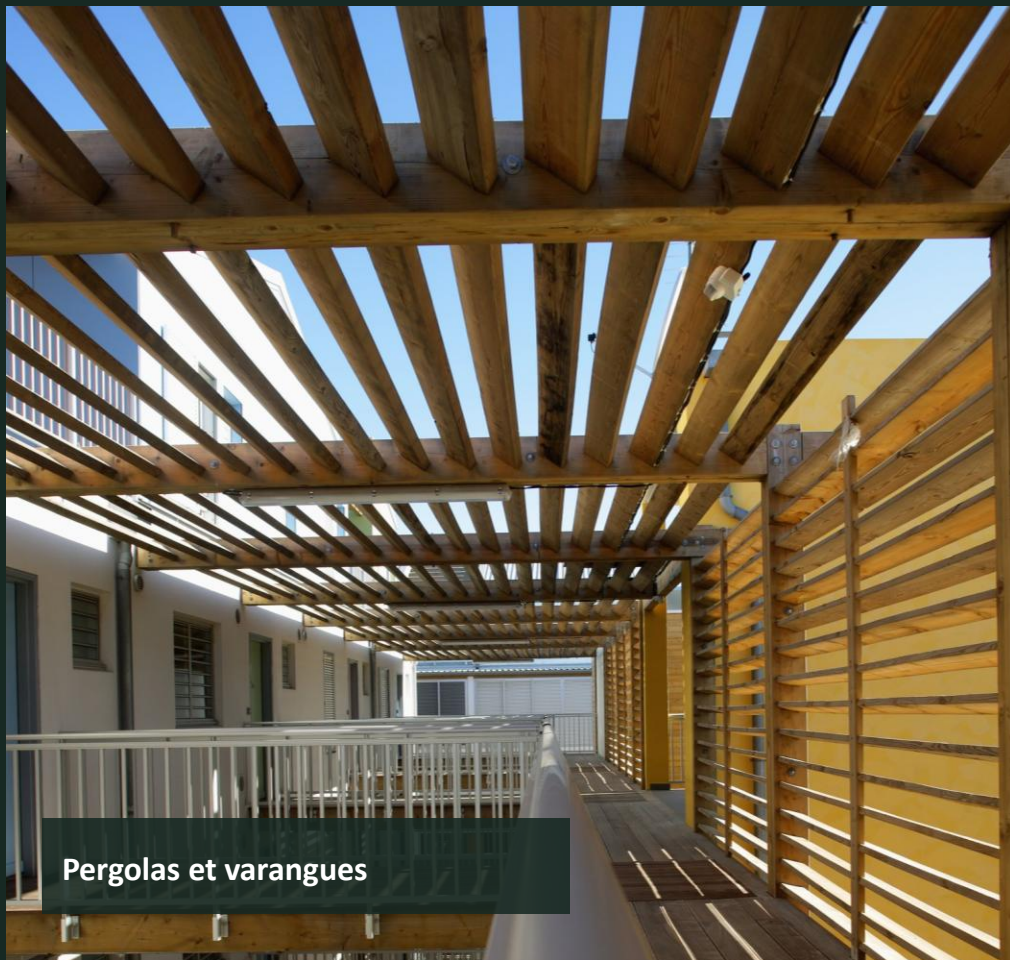
de surfaces végétalisées
1 480 m² en pleine terre
260 m² sur dalle · 60 m² en toiture

99 places

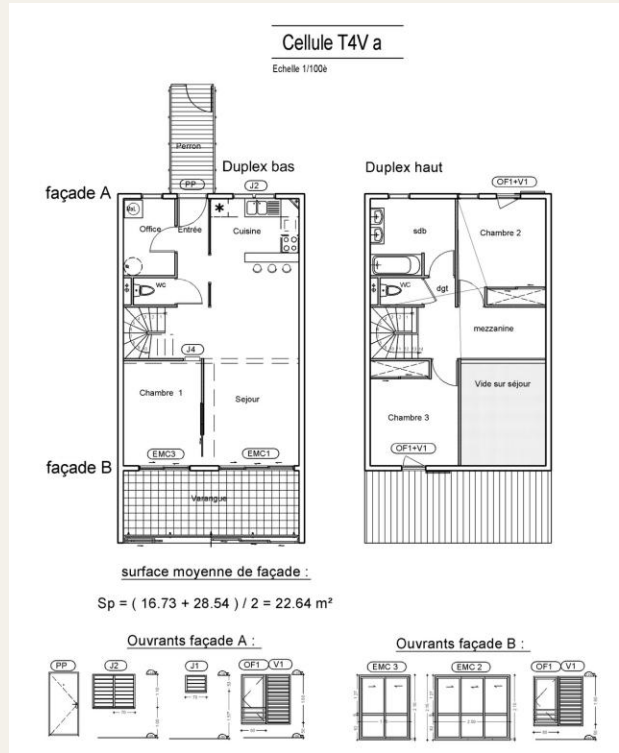
de stationnement intégrées dans des
soubassements semi-ouverts

Une enveloppe climatique habitée

La protection solaire devient un espace de circulation et d'usage



Des logements traversants, ventilés jour et nuit



20,3 %

porosité façade A

25,7 %

porosité façade B



Les volets persiennés maintiennent la ventilation nocturne tout en préservant l'intimité.



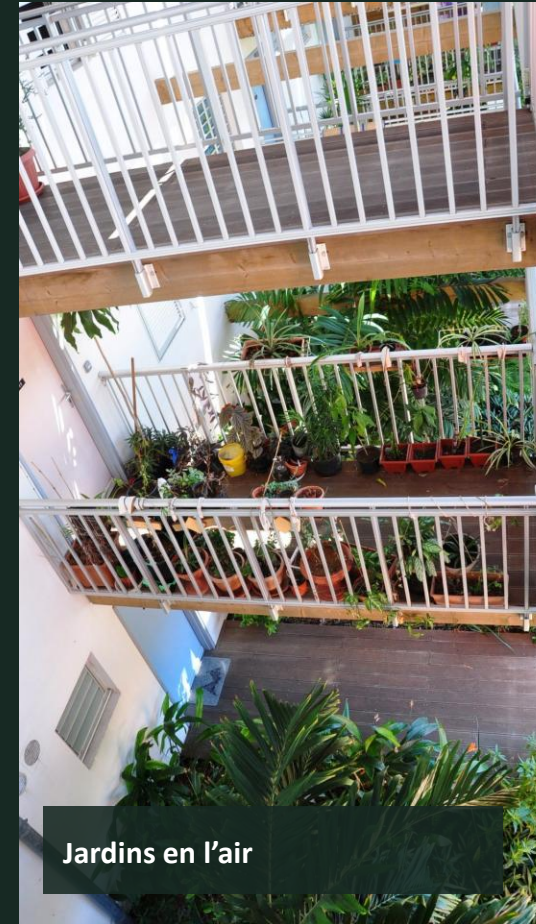
Le jardin fabrique un microclimat

- 01 Gérer les eaux pluviales
- 02 Tempérer les espaces extérieurs
- 03 Filtrer une partie des polluants
- 04 Créer une réserve de biodiversité
- 05 Offrir des lieux d'agrément

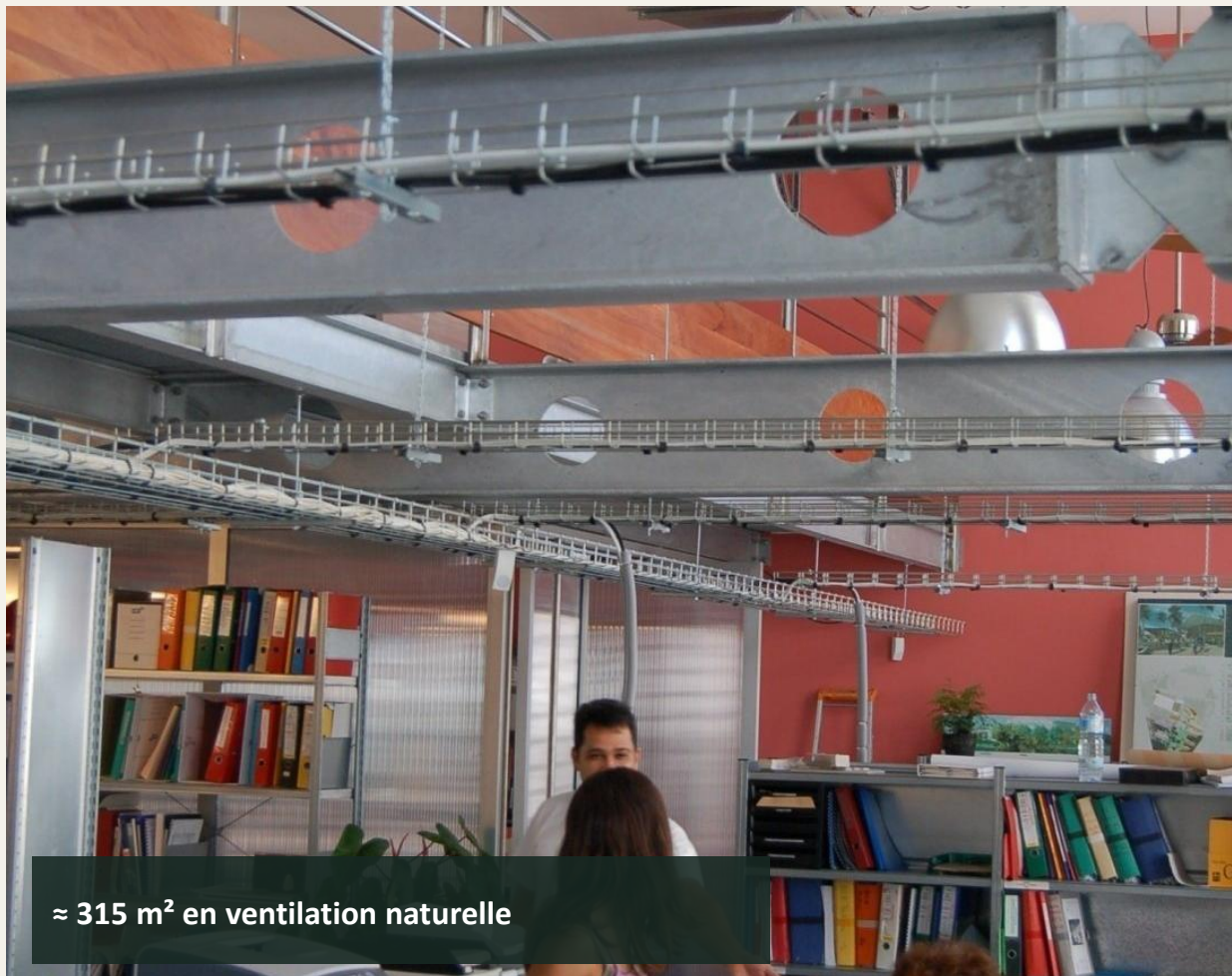
Moins de 80 m³ d'eau par an pour l'entretien des jardins

Quatre formes de jardins dans l'épaisseur du projet

Du sol naturel aux pergolas, la végétation accompagne tous les niveaux



Les bureaux servent de laboratoire grandeur nature



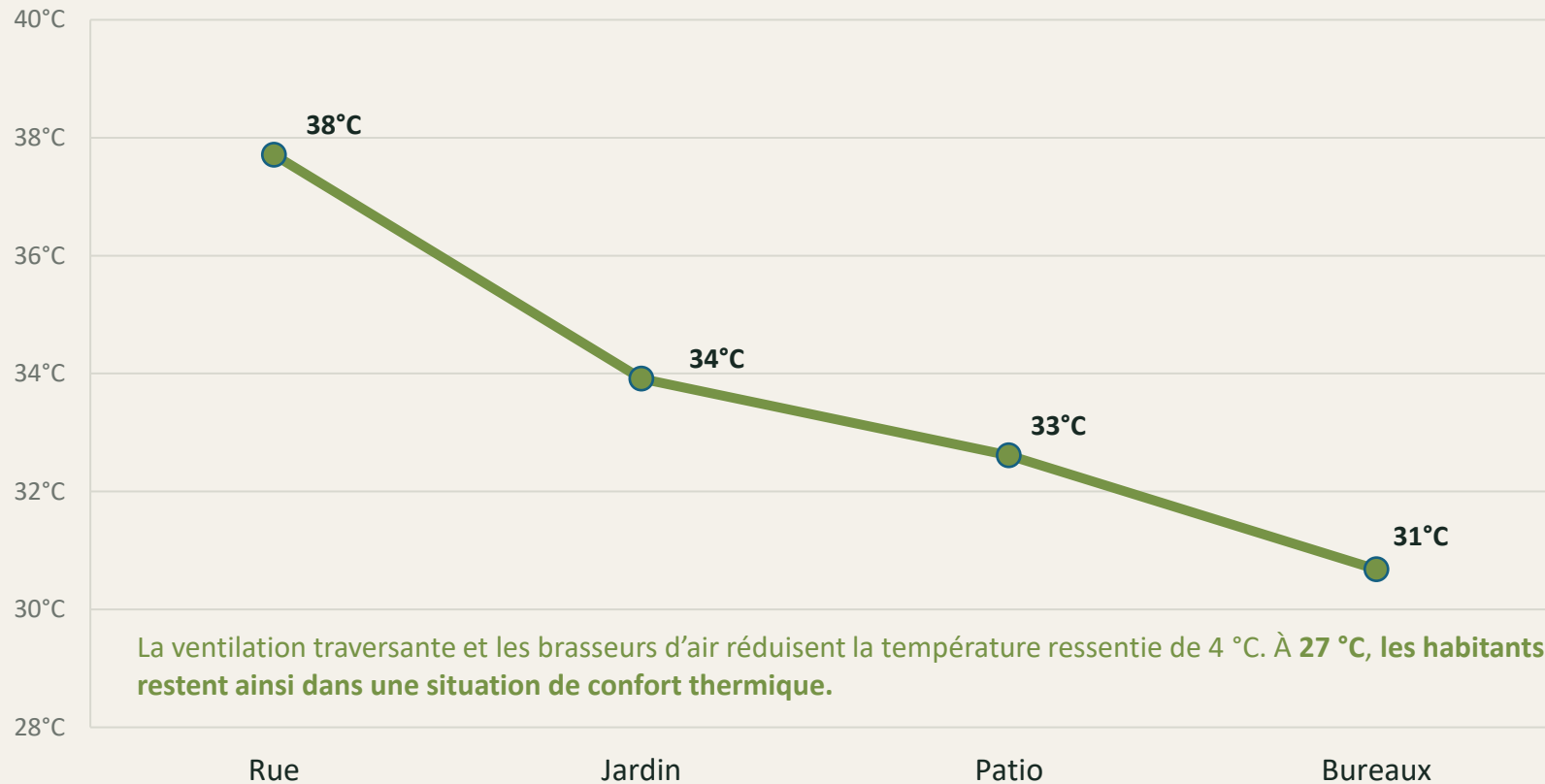
≈ 315 m² en ventilation naturelle



Instrumentés de 2009 à 2013



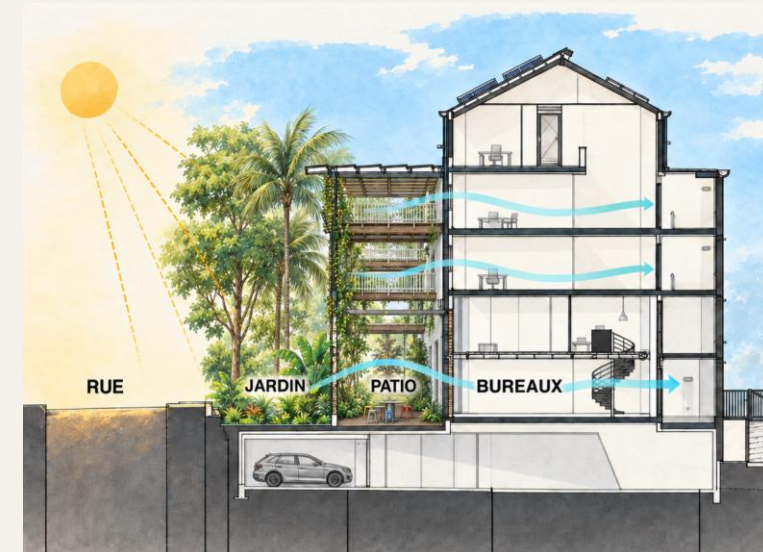
Un gradient thermique mesuré de la rue aux bureaux



Après-midi du 17 mars 2009 · températures maximales

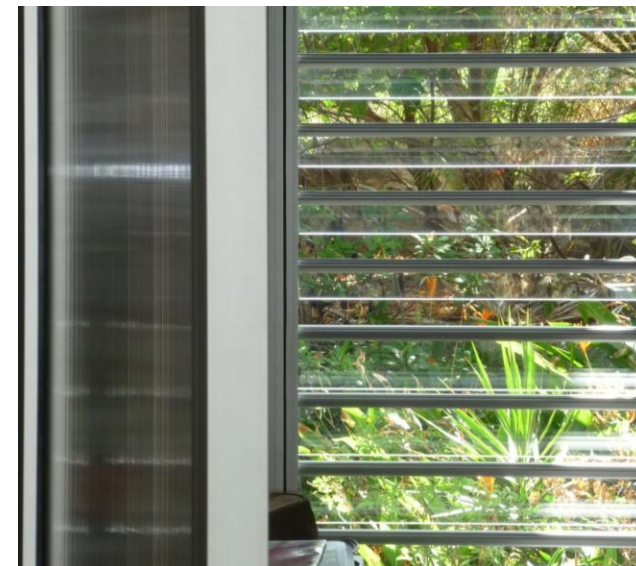
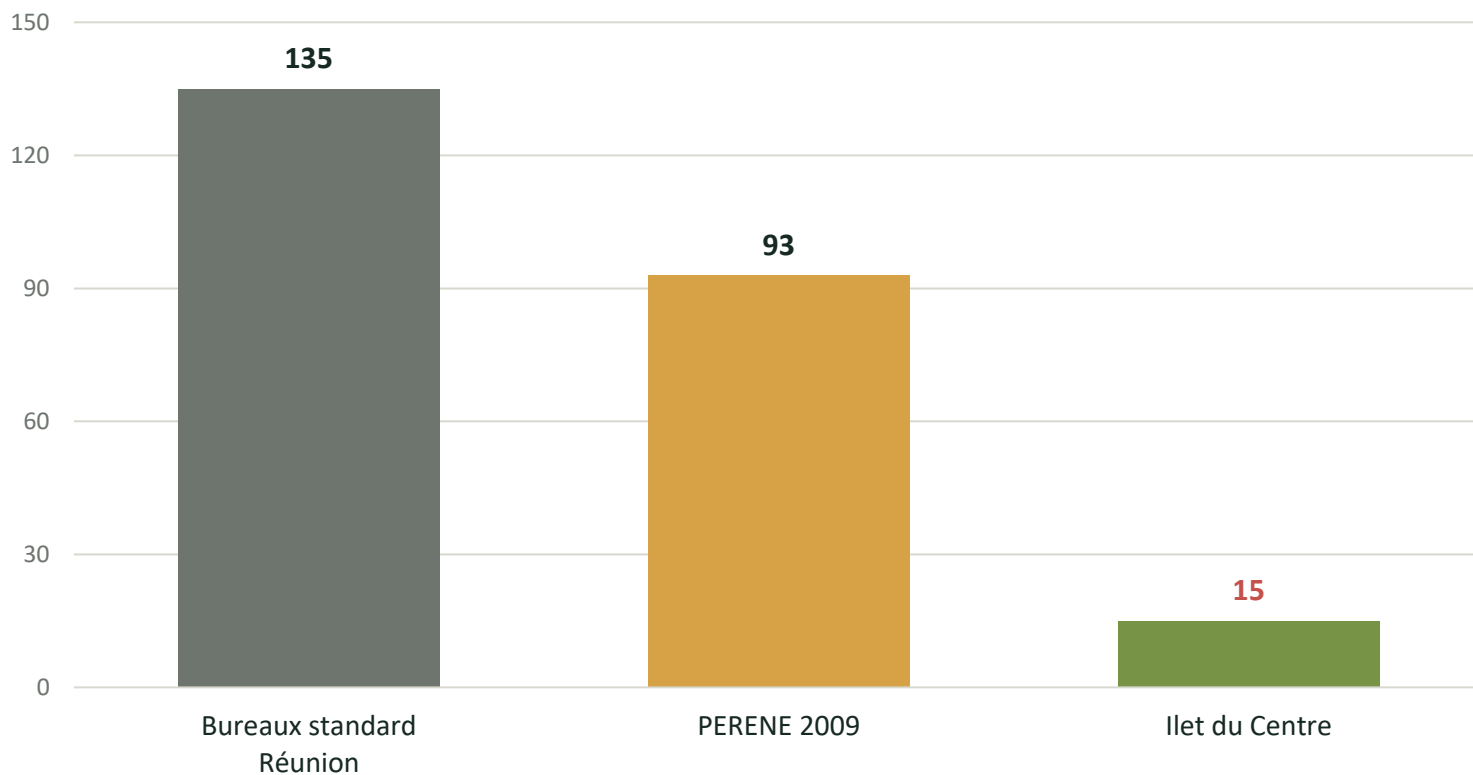
-7,0 °C
entre la rue et les bureaux

-10,0 °C
mesuré en 2018



Une consommation de bureaux très basse

Besoins électriques hors informatique, reprographie et cuisine · kWh/m²/an



63

kWh/m²/an
consommation totale

15

kWh/m²/an
hors informatique-repro-cuisine

3 %

de surface climatisée

Confort réel, vigilance sur les équipements



56 %

jugent les conditions d'été agréables en journée

66 %

considèrent les protections solaires performantes

62 %

jugent raisonnables les bruits internes, tout en signalant davantage la rue

Ce que les mesures ont révélé

La consommation des logements varie de **28 à 39 kWh/m²/an** selon les typologies et l'occupation.

Les plaques radiantes pénalisent la consommation face à l'induction.

Sans contrôle ni alerte, l'appoint électrique du chauffe-eau solaire peut fonctionner en continu.

Trois logements avaient ajouté une climatisation au moment de l'enquête.

Enquête et mesures 2009–2013

Dix-huit ans après, une démarche globale

- 01 L'îlot ouvert organise la ventilation et les usages.
- 02 La double peau filtre le soleil tout en restant habitable.
- 03 Le paysage gère l'eau et crée un microclimat.
- 04 Les mesures et les retours d'usage nourrissent la conception.

Un lieu habité, mesuré et pratiqué au quotidien

