

PUSHING FORWARD LIVING PLACES

Alliance
HQE-GBC
Congress

12-14 DECEMBRE 2017 - World Efficiency Solutions Paris

HQE Building and tropical climate :
feedbacks

BÂTIMENT HQE ET CLIMAT TROPICAL :
RETOURS D'EXPÉRIENCES

Avec le soutien de
With the support of



Avec le soutien de
With the support of

BÂTIMENT HQE ET CLIMAT TROPICAL : RETOURS D'EXPÉRIENCES



Animateur : **Antoine DESBARRIERES**, Directeur de QUALITEL

Eric BUSSOLINO, Directeur d'AIA Studio Environnement

Jean-Claude PITOU, Directeur général délégué, SODIAC, La Réunion

Carlos VARGAS, Vice-Président des unités stratégiques, Prodesa, Colombie

HQE Building and tropical climate : feedbacks





- Centre Hospitalier Gabriel MARTIN (St Paul / La Réunion)
- Coût de construction : 85 M€HT
- Surface SDO : 30 000 m²

Retour d'expérience

PROFIL ENVIRONNEMENTAL PÔLE SANITAIRE OUEST

TRES PERFORMANT

PERFORMANT

BASE

ECO-CONSTRUCTION

- 1 Relation du bâtiment avec son environnement immédiat
- 2 Choix intégré des produits, systèmes et procédés de construction
- 3 Chantier à faible impact environnemental

ECO-GESTION

- 4 Gestion de l'énergie
- 5 Gestion de l'eau
- 6 Gestion des déchets d'activité
- 7 Maintenance – Pérennité des performances environnementales

CONFORT

- 8 Confort hygrothermique
- 9 Confort acoustique
- 10 Confort visuel
- 11 Confort olfactif

SANTÉ

- 12 Qualité sanitaire des espaces
- 13 Qualité sanitaire de l'air
- 14 Qualité sanitaire de l'eau



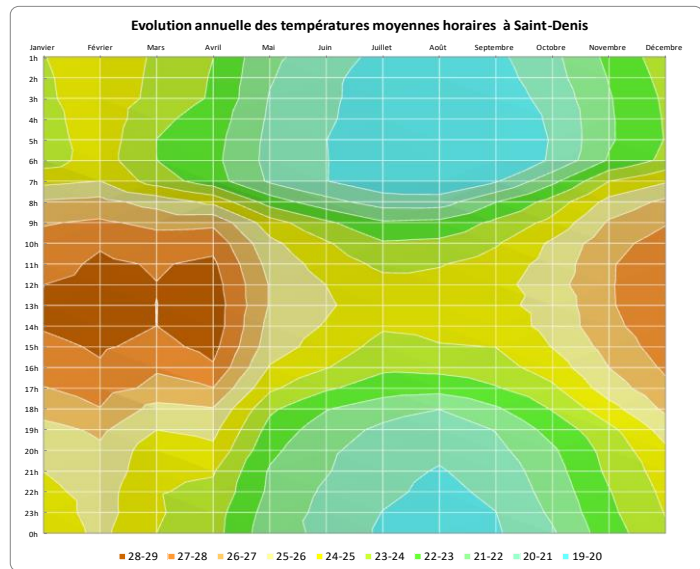
EXCEPTIONNEL

- Centre Hospitalier Gabriel MARTIN (St Paul / La Réunion)
- Coût de construction : 85 M€HT
- Surface SDO : 30 000 m²

Retour d'expérience

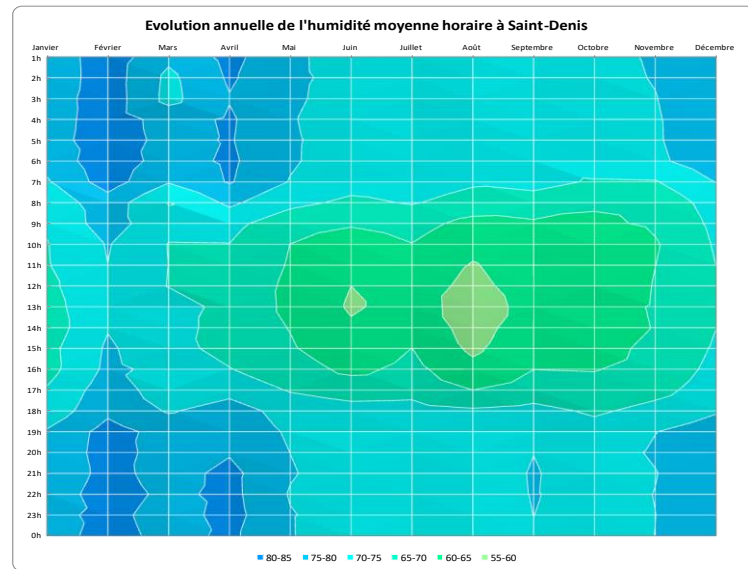
Caractéristiques climatiques

Température

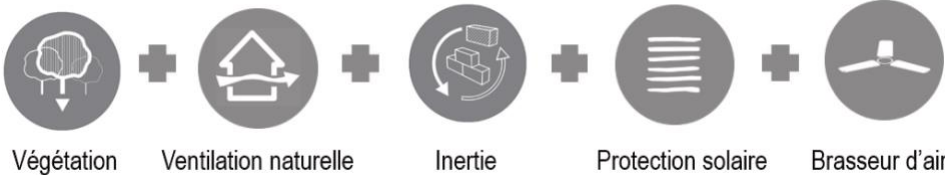


- Centre Hospitalier Gabriel MARTIN (St Paul / La Réunion)
- Coût de construction : 85 M€HT
- Surface SDO : 30 000 m²

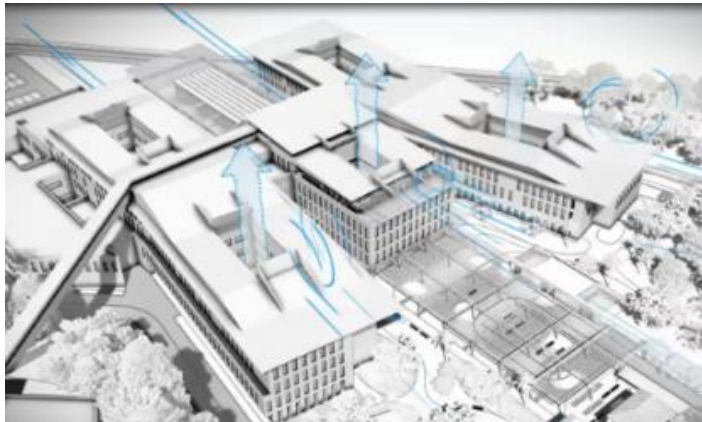
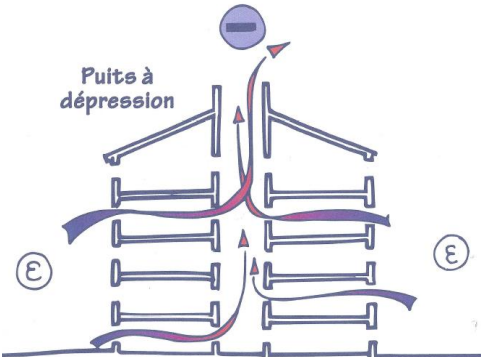
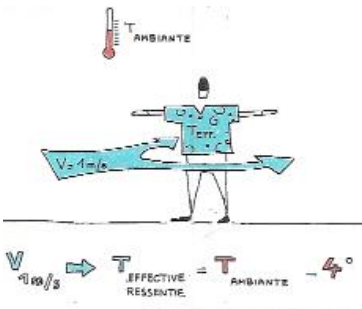
Hygrométrie



Stratégie de ventilation naturelle

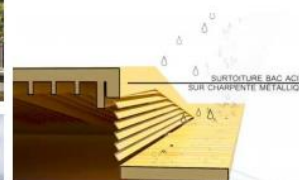


= CONFORT



Impact architectural

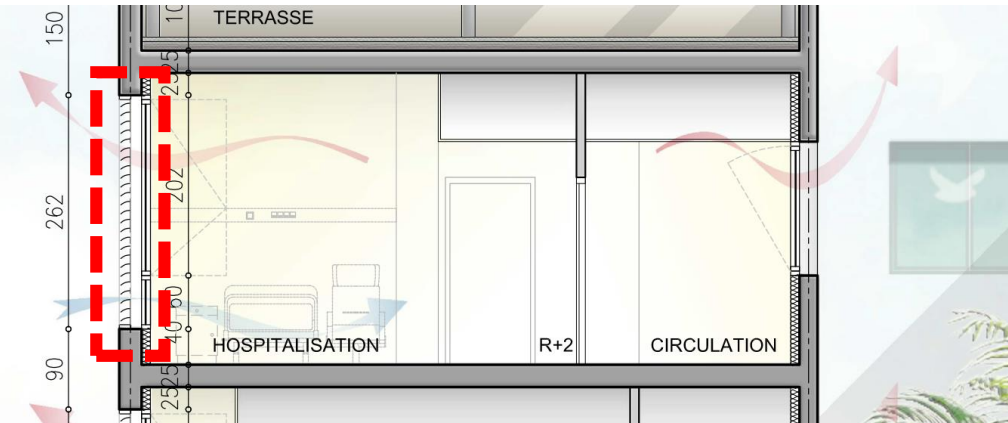
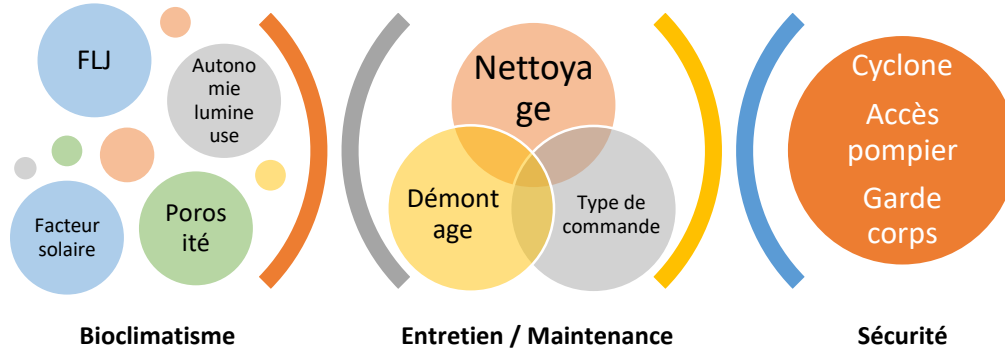
AIA
LIFE DESIGNERS



Analyse multicritère

Exemple : La baie d'une chambre d'hospitalisation

→ Les exigences



Avec le soutien de
With the support of



Congrès de l'Alliance HQE GBC

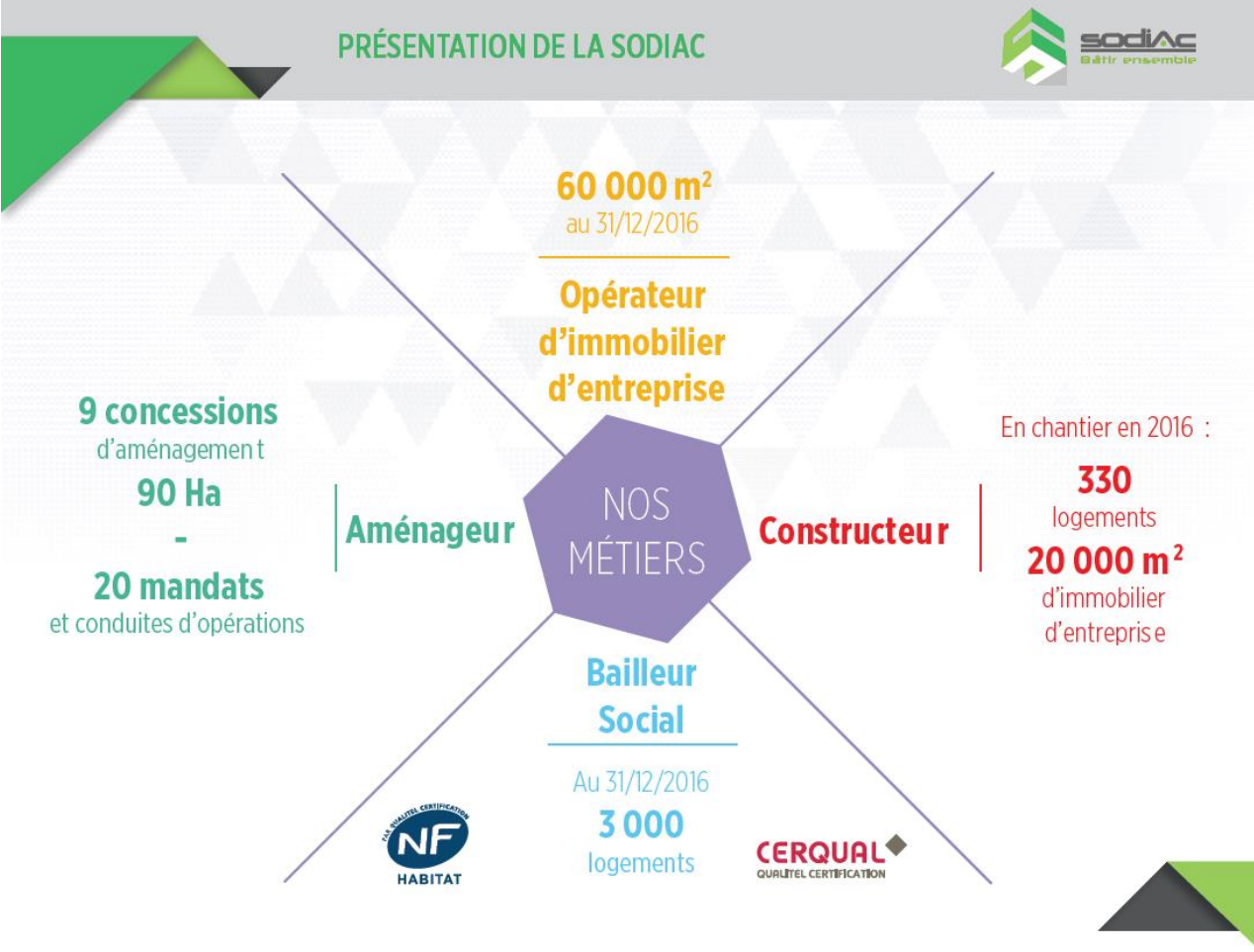
**PUSHING FORWARD
LIVING PLACES** Alliance
HOE-GBC
Congress
12-14 DECEMBRE 2017 - World Efficiency Solutions Paris



Avec le soutien de
With the support of



PRÉSENTATION DE LA SODIAC



#HQEGBC2017 @hqegbc

Avec le soutien de
With the support of



1ère SEM certifiée Management de la SMART city



La SODIAC, créateur innovant de villes tropicales, durables, solidaires et connectées

Développement de la certification

Logements



Immobilier d'entreprises



#HQEGBC2017 @hqegbc

Avec le soutien de
With the support of

L'IMPACT DE LA CERTIFICATION



Pour la SODIAC et ses équipes

Qualité de l'habitat

Respect de la RTAADOM
Anticipation des évolutions
de la réglementation
Évolution des normes : de Habitat &
Environnement à NF Habitat HQE

Pilotage de projet

Méthode, Relation MOE

Avantages financiers

5 ans supplémentaire d'exonération
de la TFPB
et bonification en matière d'éco prêt

EXEMPLE ÉTAPES CLEFS CERQUAL

Phase APD :

Présentation de l'opération, audit, revue de projet
CERQUAL vérifie l'adéquation du projet par rapport au référentiel
Remise d'un rapport d'audit par CERQUAL

Phase DCE :

Transmission du dossier marché signé par les entreprises à CERQUAL
pour les évaluations projet et marché

Evaluation In situ :

Contrôle de conformité au référentiel in situ (CCR)



**PUSHING FORWARD
LIVING PLACES** Alliance
HOE-GBC
Congress

12-14 DECEMBRE 2017 - World Efficiency Solutions Paris



Avec le soutien de
With the support of

L'IMPACT DE LA CERTIFICATION Pour les locataires



Pour les locataires

2083

logements engagés en certification :

1382

Habitat environnement

701

NF Habitat HQE



LES FOUGÈRES



SÉQUOÏA

Un confort pour nos locataires renforcement de

- Éclairage naturel et confort visuel
- Qualité de l'air intérieur et confort thermique
- Confort acoustique
- Qualité de l'eau
- Fonctionnalité des lieux

Économies d'énergie

- Maîtrise des charges d'exploitation
- Maîtrise des consommations électriques
- Performance thermique
- Economiseurs d'eau
- Couverture solaire renforcée

Pour les collectivités

- Participer à une gestion environnementale du territoire
- Garantir une offre en logement qualitative et respectueuse de l'environnement

PUSHING FORWARD
LIVING PLACES
Alliance
HOE-GBC
Congress
12-14 DECEMBRE 2017 - World Efficiency Solutions Paris



#HQEGBC2017 @hqegbc

Avec le soutien de
With the support of



LES SPÉCIFICITÉS DES OPÉRATIONS
HQE EN MILIEU TROPICAL



Orientations des bâtiments



Protection solaire - Eau chaude solaire



Ventilation des logements



**PUSHING FORWARD
LIVING PLACES**
Alliance
HOE-GBC
Congress
12-14 DECEMBRE 2017 - World Efficiency Solutions Paris



#HQEGBC2017 @hqegbc

Avec le soutien de
With the support of



MERCI



SODIAC | Société Dionysienne d'Aménagement et de Construction | www.sodiad.fr

Société anonyme d'économie mixte au capital de 25 362 700 € - RCS : B 378 918 510 - 90 B 385

Siège : Immeuble DORET - 121 boulevard Jean Jaurès - CS 81 091 - 97 404 Saint-Denis CEDEX | **Tél.** 0262 90 21 00 | **Fax.** 0262 90 21 21

Gérance locative résidentielle : Tél. 0262 90 49 20 | Fax. 0262 90 49 21

PUSHING FORWARD
LIVING PLACES Alliance
HOE-GBC
Congress
12-14 DECEMBRE 2017 - World Efficiency Solutions Paris



#HQEGBC2017 @hqegbc



HQE BUILDING AND TROPICAL CLIMATE

LESSONS LEARNED

PRODESA

- ◆ Full Service Developer established in 1991, with operations around Colombia and in Florida, USA
- ◆ 32,000 Homes Delivered, out of which 80% Low Income Housing
- ◆ Piamonte: First HQE Certification in Colombia and First Low Income Housing in Latin America

ONE OF THE WORLD'S MOST BIODIVERSED COUNTRIES

COLOMBIA



2.600 MTS

BOGOTÁ

- Located at 2,600 mts
 - Mild weather with a medium temperature of 14 °C, varying between 6 and 22 °C
-







A map of Bogotá, Colombia, and its surrounding regions. The city of Bogotá is highlighted in a light gray color, with its various districts labeled: SUBA, CHAPINERO, TEUSAQUILLO, BOSA, and USME. The map also shows surrounding towns and cities such as Facatativá, Soacha, and Mosquera. A large orange arrow points from the left towards the town of Madrid, which is located near Funza. The word "Madrid" is written in white text on the orange arrow. The map includes various roads and highways, some marked with numbers like 50, 21, 40, and 40C. The background is a greenish-gray color representing the terrain.

Madrid

PIAMONTE

- 
- ◆ A part of Reserva de Madrid, a 2,600 unit Master Plan
 - ◆ 520 units divided in 26 five floor walkup buildings, with 4 units per floor
 - ◆ 59 square meters per unit, priced under € 28,000
- 











PIAMONTE UNITS



- ◆ 3 bedrooms
- ◆ Family room
- ◆ Balcony







SUSTAINABILITY IN PIAMONTE



- ◆ 54% of Green Areas
- ◆ Efficient Natural Illumination and Ventilation
- ◆ 15% Savings in Electricity Consumption (36 KW/m2/year)
- ◆ Lower Acoustic Levels
- ◆ 15% savings in Water Consumption (85 l/day/person)
- ◆ Non VOC Materials
- ◆ Generous Green Paths with Solar Panel Lighting
- ◆ Better Waste Disposal Management
- ◆ 0.6% Additional Costs

LESSONS LEARNED



- ◆ Involve High Management Early in the Process
- ◆ Involve all Designers Early in the Process
- ◆ Proof your Business Case (Costs vs. Benefits)
- ◆ Put Sustainability and User Well Being on the Top of your Project Priorities



THANK YOU.

Avec le soutien de
With the support of

BÂTIMENT HQE ET CLIMAT TROPICAL : RETOURS D'EXPÉRIENCES



Animateur : **Antoine DESBARRIERES**, Directeur de QUALITEL

Eric BUSSOLINO, Directeur d'AIA Studio Environnement

Jean-Claude PITOU, Directeur général délégué, SODIAC, La Réunion

Carlos VARGAS, Vice-Président des unités stratégiques, Prodesa, Colombie

HQE Building and tropical climate : feedbacks



PUSHING FORWARD LIVING PLACES

Alliance
HOE-GBC
Congress

12-14 DECEMBRE 2017 - World Efficiency Solutions Paris

HQE Building and tropical climate :
feedbacks

BÂTIMENT HQE ET CLIMAT TROPICAL :
RETOURS D'EXPÉRIENCES

Avec le soutien de
With the support of

