

Commission d'évaluation : Conception du 06/02/2018

Réhabilitation et extension de l'hôtel communautaire Le Grand Sud Cogolin (83)



| Maître d'Ouvrage | AMO | Architecte | BET | AMO QEB |
|--|----------|---------------------|---|---------|
| Communauté des communes du Golfe de Saint-Tropez | BRED AMO | Frédéric PASQUALINI | BET WALKER TEMPO CONSULTING ALTERGIS INGENIERIE AMENAGEMENT ET TECHNIQUES URBAINES | SOWATT |

Projet/contexte

Communauté de Communes du Golfe de Saint-Tropez créée le 1/01/2013, 12 communes, 60 000 habitants.

Site du projet de réhabilitation / extension : zone d'activités de COGOLIN, **Bâtiment existant (1992)** ancien **Hôtel** de moyenne gamme qui a assez peu fonctionné en tant que tel.

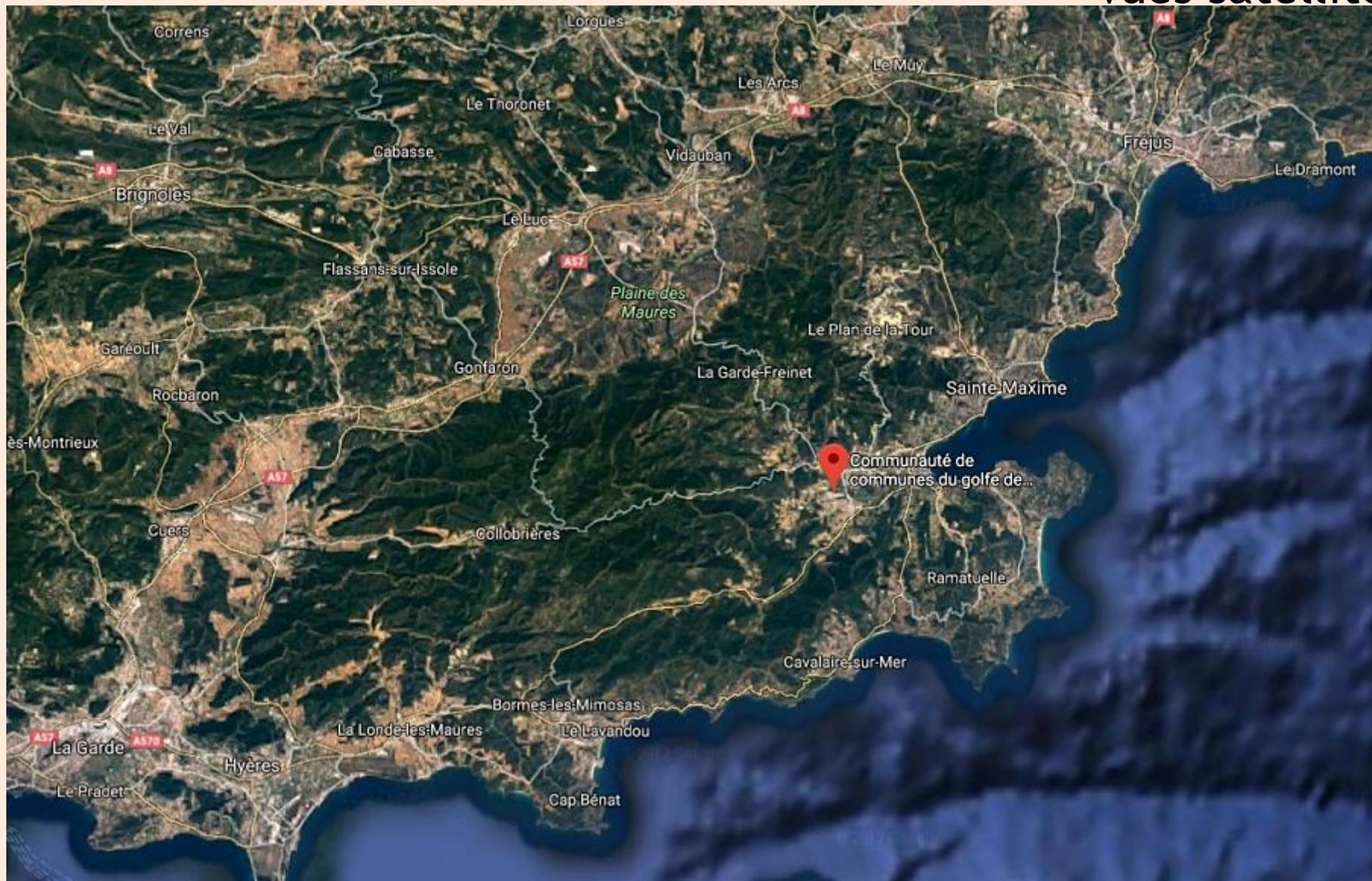
En 2000 rachat du bâtiment par la ville /réaménagement sommaire : au 1 étage le SIVOM et au RDC une activité de formation. Bâtiment peu adapté en termes d'image, de prestations et de confort.

Volonté de **remettre à niveau le bâtiment existant et souhait de rapatrier sur le site certains services délocalisés**, ainsi que prévoir les **surfaces supplémentaires** des nouvelles compétences qui vont rejoindre la Communauté de Communes d'ici 2018 et les compétences intégrées en 2017

Implantation en zone d'activités : au plus près des entreprises

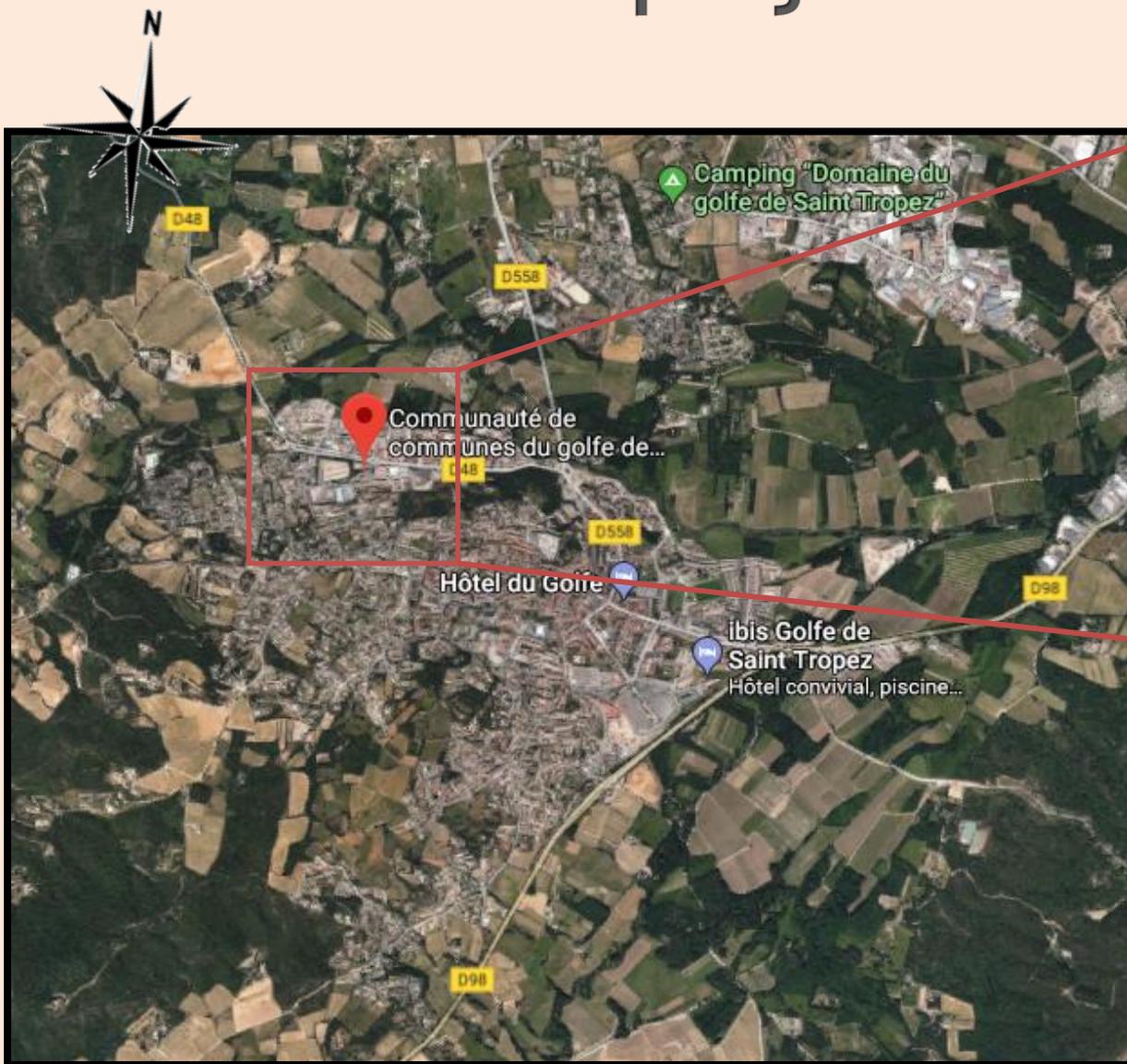
Le projet dans son territoire

Vues satellites



Le projet dans son territoire

Vues satellites



2 rue Blaise Pascal

Plan cadastral



Etat des lieux



Etat des lieux



Etat des lieux



Etat des lieux



Enjeux Durables du projet



- Réhabilitation d'un bâtiment public et extension
- Implantation du bâtiment en zone d'activités
- Aménagement paysager de l'ensemble



- Maitrise des charges



- Gestion du Confort visuel dans les bureaux (patio)
- Traitement du risque Radon



- Gestion paysagère des eaux pluviales

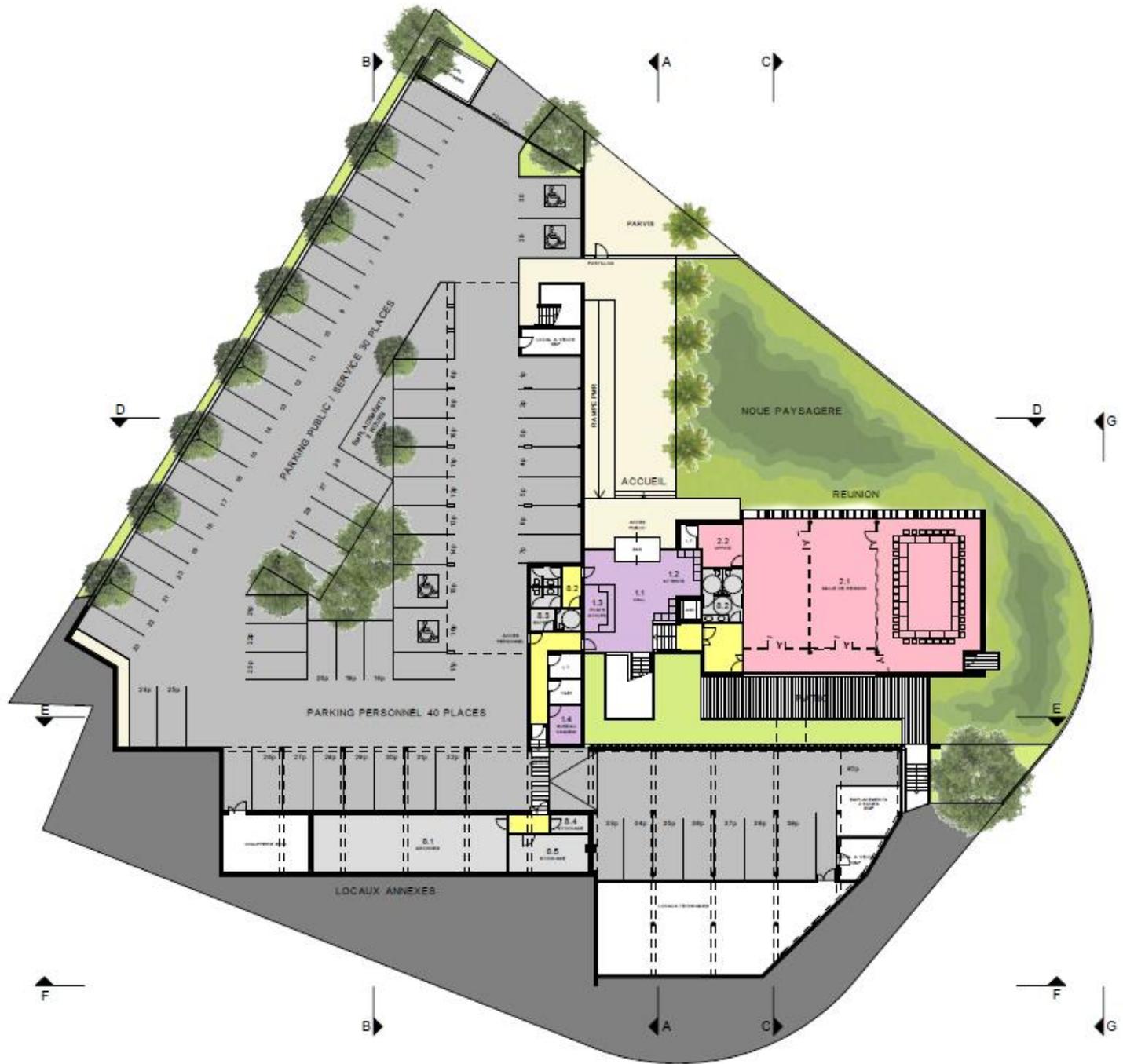


- Valorisation du quartier / amélioration de l'image de la communauté de communes
- Accueil de nouvelles activités

REHABILITATION ET EXTENSION DE L'HOTEL COMMUNAUTAIRE LE GRAND SUD A COGOLIN



PLAN DE MASSE 1/500







3.21
DIRECTION RH

3.23
BUREAU AGENTS RH

3.23
BUREAU AGENTS RH

3.22
BUREAU AGENT RH

3.26
SERVEUR

3.9
AGENT COMMUNICATION

3.24
BUREAU CHIF INFORMATIQUE

3.10
AGENT COMMUNICATION

3.25
BUREAU AGENTS INFORMATIQUE

3.11
AGENT COMMUNICATION

3.27
BUREAU AGENTS SID

3.28
BUREAU AGENT SID

8.3
RESTAURANT

2.3
SALLE DE REUNION

3.5
CHARGE DE MISSION

3.4
CABINET

3.3
SECRETARIAT DIRECTION

3.1
BUREAU DRH

3.7
ACCUEIL

3.8
SECRETARIAT

3.8
SECRETARIAT

3.2
BUREAU DRH ADJOINT

EXTENSION

BATIMENT EXISTANT

EXTENSION

4.12
BUREAU AGENTS EAU

4.1
BUREAU DIRECTION

4.11
TRAVAIL AMENAGEMENT

4.3
BUREAU CHIF FORETS

4.2
RESTAURANT

5.1
BUREAU CHIF AMENAGEMENT TERRITOIRE

5.5
BUREAU CHIF TOURISME

5.7
BUREAU CHIF ECONOMIE

5.4
BUREAU DIRECTION

5.10
SECRETARIAT

5.14
BUREAU AGENTS SPL

4.7
BUREAU CHIF EAU

4.8
SECRETARIAT EAU

4.9
AGRIC. INDICATEUR

4.10
QUALITE EAU

4.5
AGENT FORETS

4.6
AGENT FORETS

4.4
SECRETARIAT FORETS

5.2
AGENT AMENAGEMENT TERRITOIRE

5.3
AGENT AMENAGEMENT TERRITOIRE

5.8
BUREAU AGRICULTURE

5.13
BUREAU AGENTS SPL

5.13
BUREAU AGENTS SPL

5.13
BUREAU AGENTS SPL

5.14
BUREAU AGENTS SPL

5.6
BUREAU OBSERVATOIRE TERRITOIRE

5.12
ASSISTANTE DIRECTION

5.9
BUREAU AGENTS

5.11
BUREAU DIRECTION SPL







REHABILITATION ET EXTENSION DE L'HOTEL COMMUNAUTAIRE LE GRAND SUD A COGOLIN



ARTICULATION ENTRE BATIMENT EXISTANT ET EXTENSION

REHABILITATION ET EXTENSION DE L'HOTEL COMMUNAUTAIRE LE GRAND SUD A COGOLIN



COUPE FACADE DD - 1/200

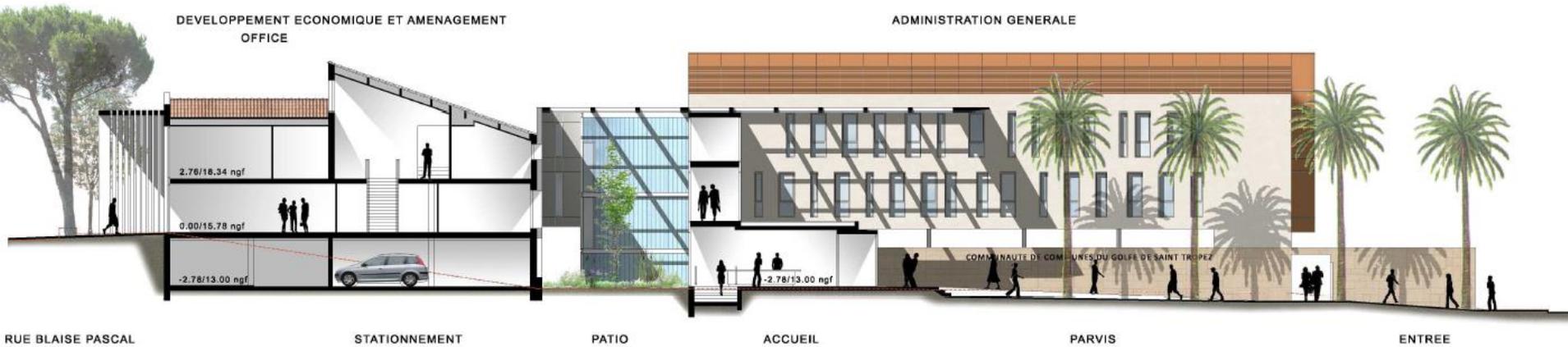


COUPE FACADE BB - 1/200

REHABILITATION ET EXTENSION DE L'HOTEL COMMUNAUTAIRE LE GRAND SUD A COGOLIN



FACADE NORD EST - 1/200



COUPE FACADE AA - 1/200

REHABILITATION ET EXTENSION DE L'HOTEL COMMUNAUTAIRE LE GRAND SUD A COGOLIN

ENVIRONNEMENT / DEVELOPPEMENT DURABLE / CADRE DE VIE

DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE ET AMENAGEMENT



EAU ET ASSAINISSEMENT

OFFICE

DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES

FACADE SUD EST - 1/200

DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE ET AMENAGEMENT
DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES

ENVIRONNEMENT / DEVELOPPEMENT DURABLE
EAU ET ASSAINISSEMENT



RD 48

NOUVEAU PAYSAGER

ACCUEIL

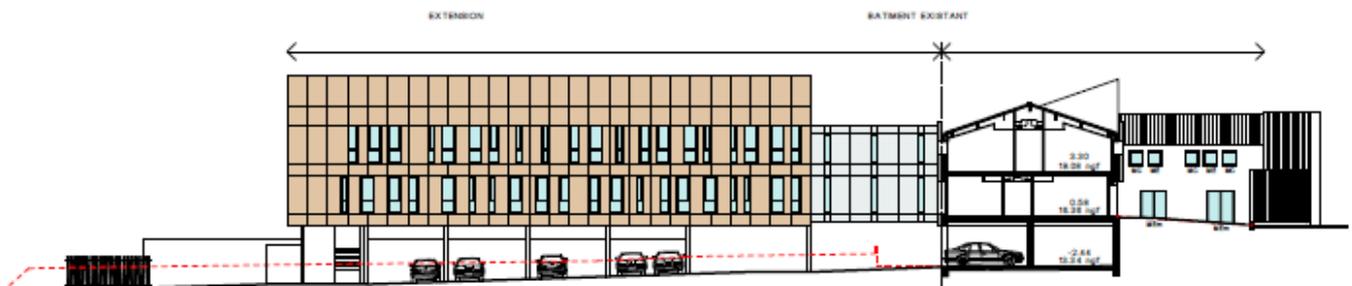
PARKING PERSONNEL

COUPE FACADE EE - 1/200

REHABILITATION ET EXTENSION DE L'HOTEL COMMUNAUTAIRE LE GRAND SUD A COGOLIN



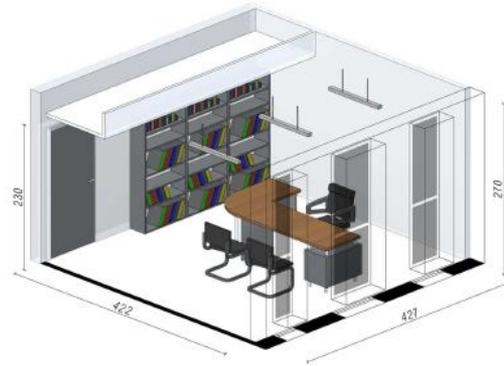
COUPE FACADE CC - 1/200



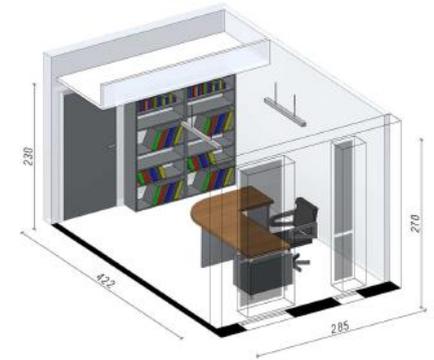
REHABILITATION ET EXTENSION DE L'HOTEL COMMUNAUTAIRE LE GRAND SUD A COGOLIN



BUREAU TYPE 22m² 



BUREAU TYPE 18m² 



BUREAU TYPE 12m² 

TYPOLOGIE DES BUREAUX



VUE INTERIEURE DE LA GRANDE SALLE DE REUNION

Insertion



Fiche d'identité

Typologie

- Bureaux ERP 5eme catégorie

Surface

- Bât neuf : 1616 m² SU
- Existant : 1214 m² SU
- SDP totale 2912m²

Altitude

- 20 m

Zone clim.

- H3

Classement bruit

- BR3
- CE2

Bbio

- Neuf Bbio : 116
- Bbio max : 168
- Gain : 31%
- Existant Ubât : 0,576 W/m².K

Consommation d'énergie primaire (selon Effinergie) en KWhep/m²an

- Neuf Cep = 82 kWhep/m².an
- Cepmax= 132 kWhep/m².an
- Gain 38%
- Existant : Cep init = 97 kWhep/m².an
- Cep proj = 61 kWhep/m².an
- Gain 37%

Production locale d'électricité

- **Panneaux PV autoconsommation**

Planning travaux Délai

- Début travaux : avril 2018
- Livraison : juillet 2019

Budget prévisionnel

- 3,289 M€ HT
- VRD : 237 k€HT

COÛT TOTAL PREVISIONNEL PROJET

3 289 000€ H.T.

Existant : 1M€018 HT

Extension : 2M€27 HT

Hors :

- VRD 237k€
- PV 20k€

dont

HONORAIRES MOE

300 204 € H.T.

RATIO(S)

1130€ H.T. / m² de SDP

Existant : 838€ HT/m² SU

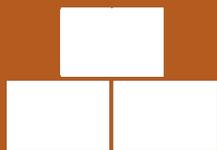
Extension : 1404€ HT /m² SU

Le projet au travers des thèmes BDM

GESTION DE PROJET



SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE



EAU



CONFORT ET SANTE

Matériaux

Bâtiment neuf

| Type parois | Composante de la paroi | R (m ² .K/W) |
|-----------------------------|--|-------------------------|
| Murs extérieurs ITE | Béton bas carbone 16 cm + isolant en laine de verre 14cm –bardage panneaux Alucobond ou fibre ciment type Equitone Ethernit ou pierre agrafée Ou laine de roche 14cm Enductible | 3,9 |
| Toiture terrasse | Béton bas carbone 20 cm + PU 16 cm | 6,7 |
| Plancher /parking extérieur | Béton bas carbone 20cm Laine projetée 15cm | 4 |
| Plancher sur VS | Béton bas carbone 20cm Hourdis polystyrène (Polyseac) | 8,75 |
| Plancher intermédiaire | Béton bas carbone 20cm Rockfeu system | - |

Portes à âme pleine en bois

Terrasse extérieure en bois
Support passerelle en poteaux bois
Brises soleils en bois

Matériaux

Existant rénové

| Type parois | Composante de la paroi | R (m ² .K/W) |
|-----------------------------|---|-------------------------|
| Murs extérieurs rénovés ITE | Isolant existant PSE 6cm+ parpaing 20 cm + isolant laine de roche 14cm Enductible | 3,9 à 4,5 |
| Toiture terrasse | Dalle béton 20 cm + isolant PU 14cm | 5,83 |
| Toiture tuiles existante | Panneau isolant en support de tuiles (existant conservé) | 2,5 |
| Plancher LNC | Dalle béton 20 cm + isolant existant conservé fibrastyrène | 2,6 |

Portes à âme pleine en bois

Sols souples en linoleum

GESTION DE PROJET



SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE



EAU



CONFORT ET SANTE

Energie

Bâtiment neuf

CHAUFFAGE



- Mini-DRV réversible 2 tubes – Emission par ventilo-convecteur – COPmoy = 3,85 et Pabs = 16 kW

REFROIDISSEMENT



- Mini-DRV réversible 2 tubes – Emission par ventilo-convecteur – EERmoy = 3,65 et Pabs = 14 kW

ECLAIRAGE



- LED 7W/m² dans les bureaux et salles de réunion
- LED 5W/m² sanitaires et circulation

VENTILATION



Bureaux :
 VMC SF Aldes Easy Vec MicroWatt 1000 – Puissance = 167 W
 Sanitaires :
 VMC SF Aldes Easy Vec MicroWatt 700 – Puissance = 70 W
 Salles de réunion / hall et salle de conseil :
 VMC DF Aldes VEX 430 efficacité échangeur 72% - Puissance = 326 W
 VMC DF Aldes VEX 430 efficacité échangeur 75% - Puissance = 800 W

ECS



- -Ballon de 200 L avec résistance électrique

PRODUCTION D'ENERGIE



Panneaux photovoltaïque 36 m²
 en auto consommation

Energie

Existant rénové

CHAUFFAGE



- DRV réversible 2 tubes – Emission par ventilo-convecteur – COPmoy = 4,7 et Pabs = 28 kW
- Panneaux rayonnant électroniques

REFROIDISSEMENT



- DRV réversible 2 tubes – Emission par ventilo-convecteur – EERmoy = 4,2 et Pabs = 28 kW

ECLAIRAGE



- LED 7W/m² dans les bureaux et salles de réunion
- LED 5W/m² sanitaires et circulation

VENTILATION



Bureaux :
VMC SF Aldes Easy Vec MicroWatt 1000 – Puissance = 244 W

Sanitaires :
VMC SF Aldes Easy Vec MicroWatt 700 – Puissance = 50 W

Office:
VMC DF Aldes DFE Compact MicroWatt 1000 efficacité échangeur 70% - Puissance = 500 W

ECS



- -Ballon de 50 L avec résistance électrique

PRODUCTION D'ENERGIE



-

GTC avec réseau IP

Sous-comptage des 5 usages :

- Chauffage
- Refroidissement
- VMC
- Eclairage
- ECS
- Auxiliaire

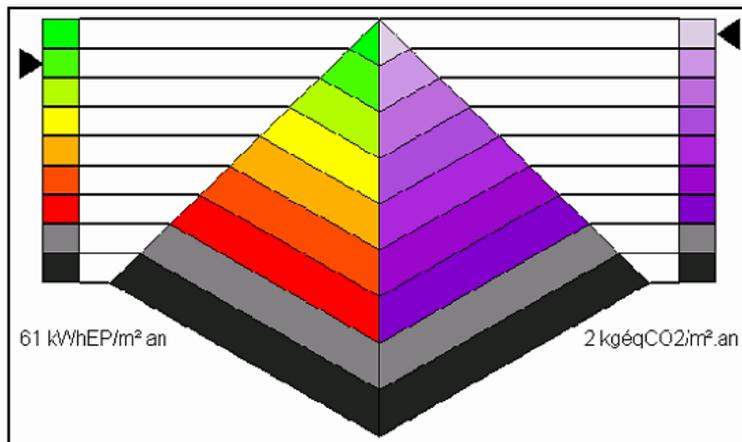
Réseau IP :

- Compteurs d'électricité et d'eau
- Pompe à chaleur
- Matériels de ventilation
- Eclairage sur télérupteur
- Sondes extérieures et intérieures
- Modules entrées/sorties

Décomposition du Cep kWhep/m².an

Existant

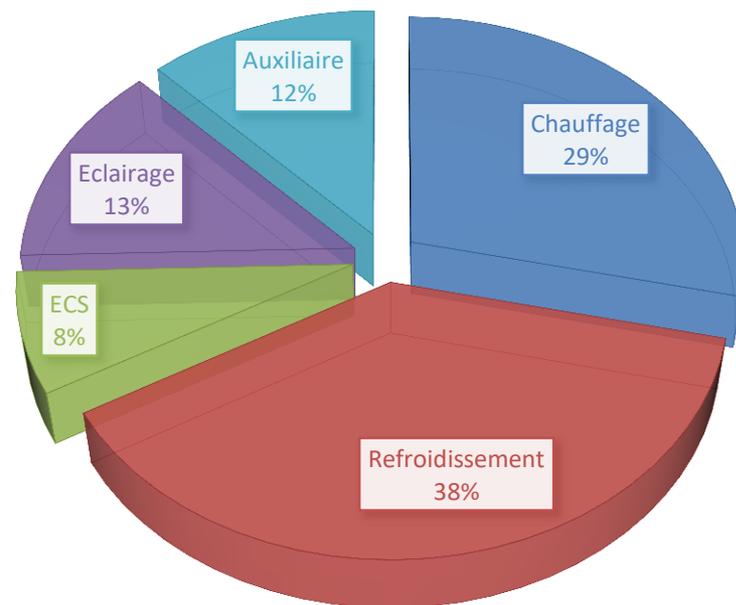
| | | | |
|----------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|
| Cep | 96.74 kWhep/m ² .an | 61.16 kWhep/m².an | 131.17 kWhep/m ² .an |
| Tic réglementaire | | | |
| Garde-fous conformes | | | |
| Bâtiment conforme : RT EX | | | |



Projet

| | kWhep/m ² .an |
|-----------------|--------------------------|
| Chauffage | 23,4 |
| Refroidissement | 31,4 |
| ECS | 6,4 |
| Eclairage | 10,9 |
| Auxiliaire | 10 |

CEP BÂTIMENT NEUF



GESTION DE PROJET



SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE



EAU



CONFORT ET SANTE

- Flore de type méditerranéenne nécessitant peu d'eau
- La noue paysagère fait office de bassin de rétention (150m³)
- Séparateurs hydrocarbures au niveau des parkings
- Revêtement drainant sur les stationnements à l'étude
- Equipements hydro-économiques



Eau

Enherbement
rustique



Arbustes et
Graminés

GESTION DE PROJET



SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE



EAU



CONFORT ET SANTE

Confort et Santé : baies

| Vitrage | Facteur Solaire | Transmission lumineuse | Ug W/m ² k | Uw W/m ² .K |
|---|-----------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| Neuf Menuiserie en métal à coupure thermique double vitrage. Stores screen intérieurs | 0,38 | 71% | 1,0 | 1,58 |
| Rénové Menuiserie PVC double vitrage 4/12/4 (conservées - récentes) Stores screen intérieurs | 0,63 | 51% | | 2 |

Surface en m² 106 - 35%

Bâtiment neuf

Surface en m² 102-30%

Ouest Est

Surface en m² 64 – 19%

Sud

Surface en m² 63 – 16%

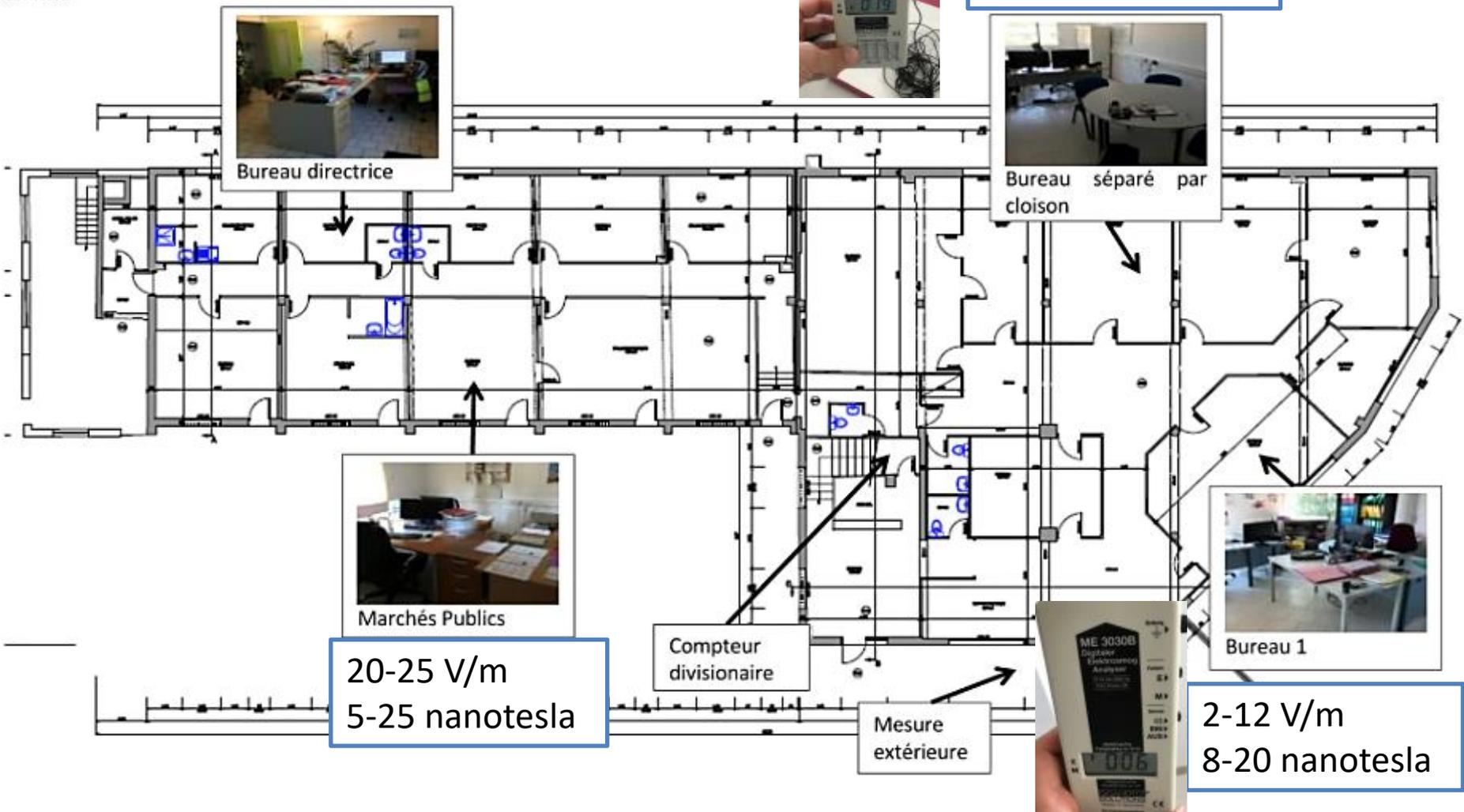


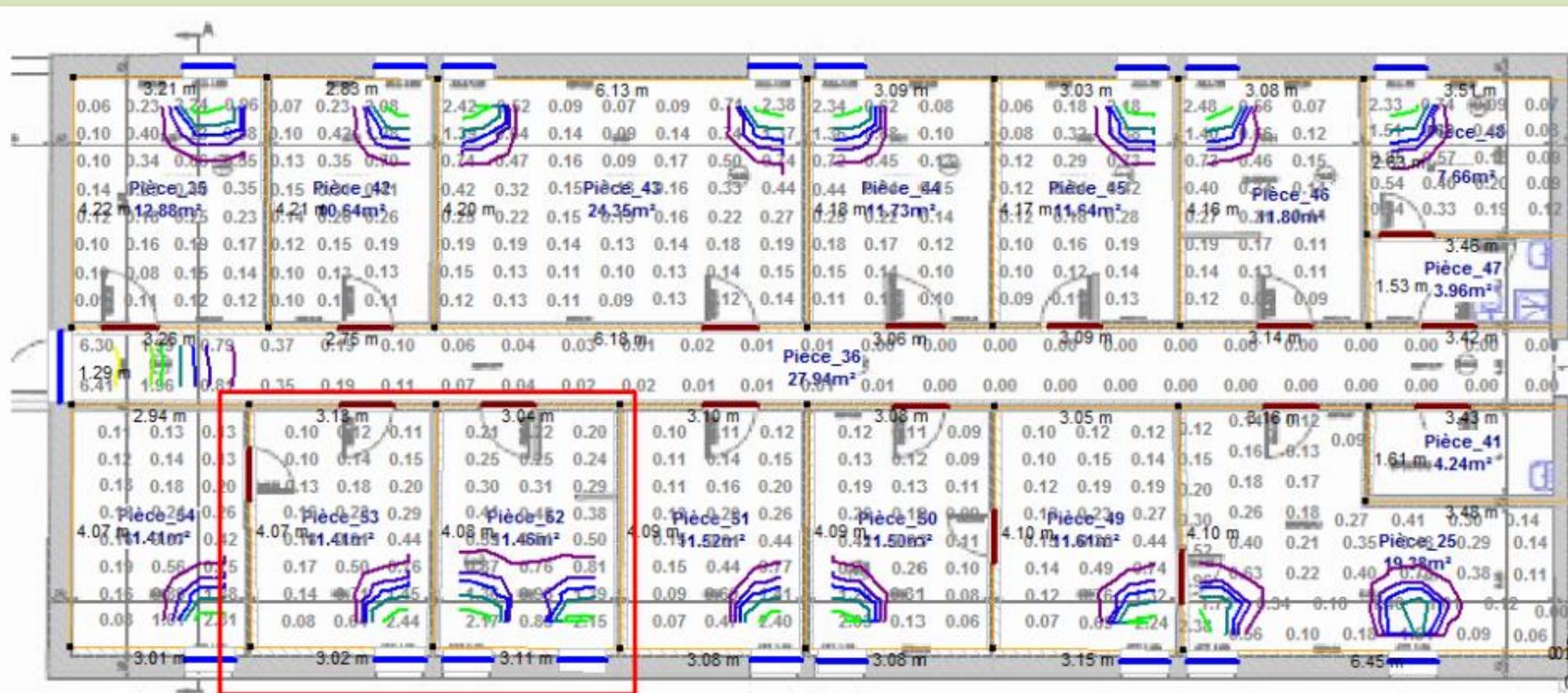
Confort et qualité d'air

- Construction à forte inertie thermique (béton ITE) avec ventilation nocturne possible avec les CTA Double Flux dans les salles de réunion
- QAI : peintures écolabel européen niveau A+
Sols souples A+ : linoleum dans l'existant
- Mesures de champs électromagnétiques dans l'existant : conformes
- Mesure Radon prévue (zone 3)

Confort et Santé

Plan RDC



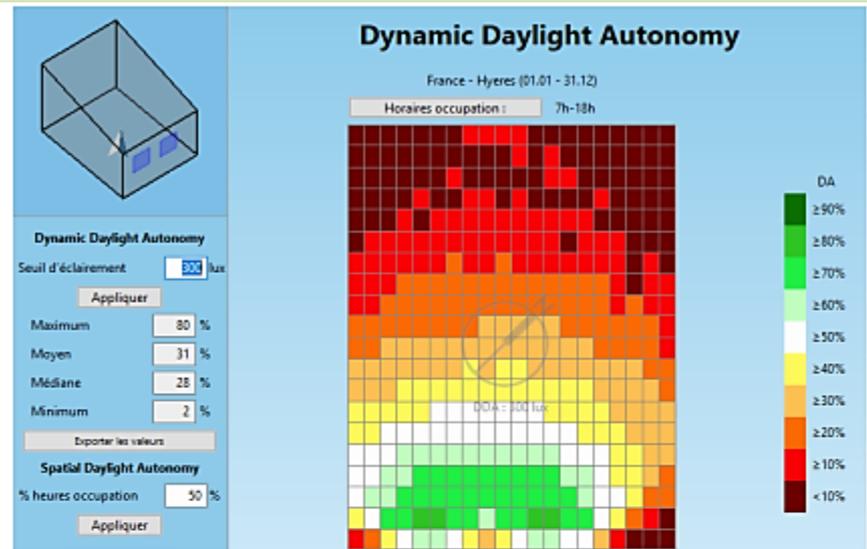
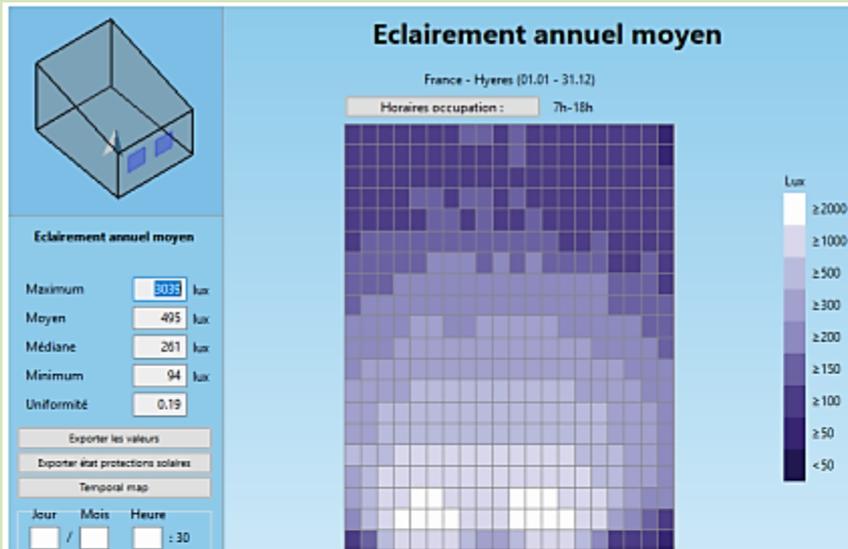


1 menuiserie FLJ>0,7 sur 12% de la surface

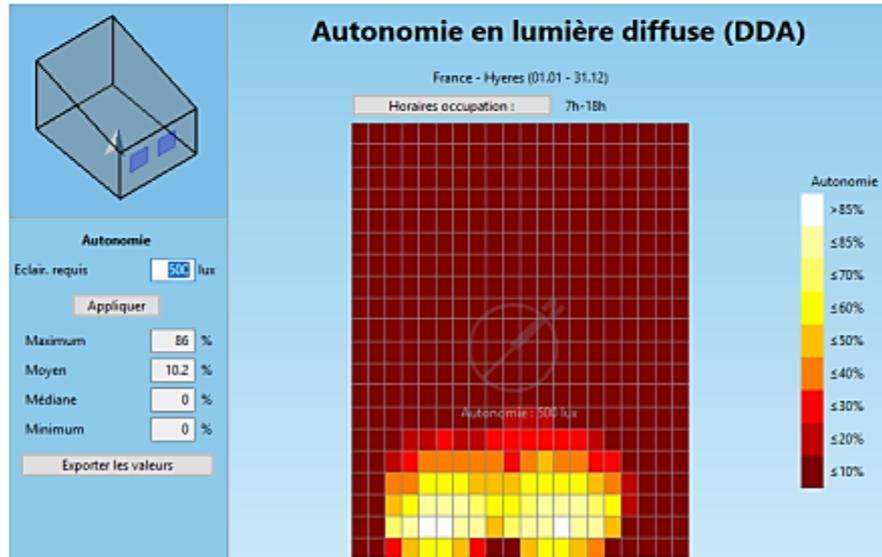
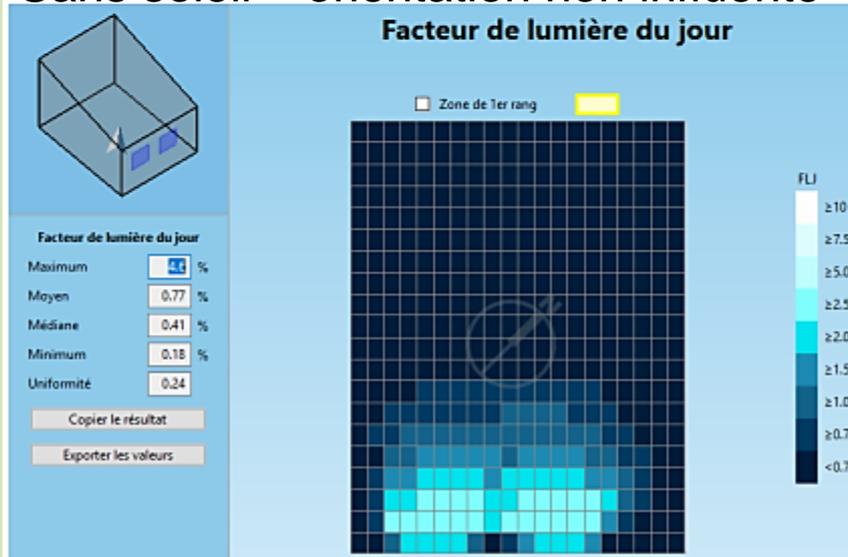
2 menuiseries FLJ>0,7 sur 37,5% de la surface

Niveau base HQE FLJ >0,7 sur 80% de la surface....

Avec soleil – orientation influente



Sans soleil – orientation non influente



Pollution lumineuse - attention aux leds couleur blanche et UV = impact sur la faune

lampes à Sodium haute pression privilégiées

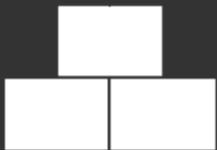
| Type d'ampoule | Efficacité (lumens/W) | Durée de vie moyenne (h) | Couleur | Rendu des couleurs | Utilisations préconisées | Prix à l'achat |
|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------|--------------------|--|----------------|
| Incandescence | 12 à 20 | 1 000 | Blanc « chaud » | Excellent | Bâtiment | Faible |
| Halogène | 15 à 33 | 2 000 -4 000 | Blanc | Excellent | Bâtiment | Moyen |
| Fluorescence | 50 à 80 | 10 000 – 20 000 | Blanc « froid » | Mauvais à bon | Bâtiment, espaces piétonniers | Moyen |
| Mercure | 50 à 70 | 16 000 – 20 000 | Blanc bleuté | Mauvais à bon | Avenues, rues, places, espaces piétonniers | Moyen |
| Halogénure métallique | 70 à 90 | 6 000 - 10 000 | Blanc | Excellent | Stades, cœurs urbains, espaces piétonniers | Moyen |
| LED | 12 à 60 | 50 000 - 100 000 | Blanc | Moyen à bon | Guidage visuel, espaces piétonniers | Elevé |
| Sodium à haute pression | 100 à 130 | 12 000—22 000 | Jaune-orange | Mauvais | Stades de tennis, autoroutes, avenues, rues et places, espaces piétonniers | Moyen |
| Sodium à basse pression | 140 à 180 | 16 000 | Orange | Très mauvais | Tunnels, autoroutes | Moyen |

www.astro.ulg.ac.be/~demoulin/pollum/lampes.htm

GESTION DE PROJET



SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE



EAU



CONFORT ET SANTE

Gestion de projet

- Démarche BDM depuis la programmation
- Diagnostic environnemental réalisé en phase esquisse
- Chantier propre
- Test infiltrométrie prévu
- Clause dans CCTP commun concernant les matériaux locaux

GESTION DE PROJET



SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE



EAU



CONFORT ET SANTE

Social et économie

- **Sensibilisation des usagers aux éco-gestes**
- **Revalorisation d'un équipement public avec dynamisation de la communauté des communes et accueil de nouvelles activités**
- **Image dynamique**

Pour conclure

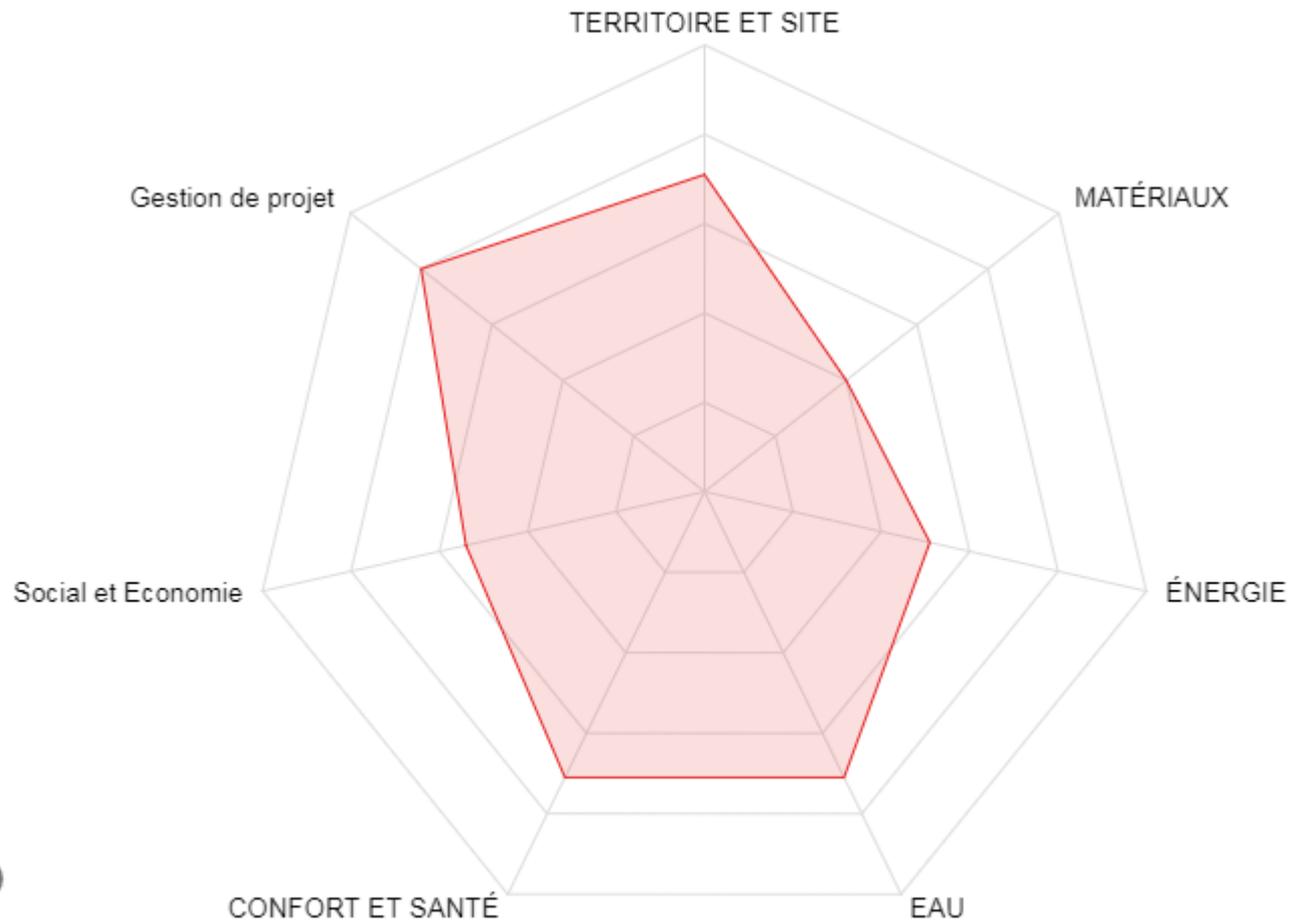
Choix du site : en zone d'activités près des entreprises, réhabilitation d'un bâtiment existant pour limiter l'impact carbone, implantation offrant une bonne lisibilité

Conception en patio permettant des accès à la lumière naturelle - Noue paysagère réduisant l'effet d'îlot de chaleur pour traiter les EP – Végétation conservée (pins) et agrémentée

Production électrique autoconsommée (photovoltaïque)

Vue d'ensemble au regard de la Démarche BDM

CONCEPTION
06/02/2018
56 pts



Conception

Les acteurs du projet

MAITRISE D'OUVRAGE ET UTILISATEURS

MAITRISE D'OUVRAGE

COMMUNAUTE DES
COMMUNES DU GOLFE
DE SAINT-TROPEZ

AMO

BRED AMO

MAITRISE D'ŒUVRE ET INGENIERIE ET ENTREPRISES

ARCHITECTE

Frédéric
PASQUALINI

BE Structure

BET WALKER

BE Fluides

ALTERGIS
INGENIERIE

BE VRD

AMENAGEMENT ET
TECHNIQUES
URBAINES

Economiste

TEMPO
CONSULTING

Bureau de contrôle et CSPS

VERITAS

BE QE

SOWATT

**Merci pour votre
attention**

**Nous attendons vos
questions et remarques**

