



### FICHE D'IDENTITÉ

Maître d'ouvrage :	SIDR	Site :	Allée des Cocotiers– Saint Denis
Maîtrise d'oeuvre :	Dominique JAN	Type d'opération :	Réhabilitation logements sociaux
BET Structure:	SOCETEM	SHON :	5 250m <sup>2</sup>
Fluides :	SOCETEM	Année de livraison :	2001
EDF Ecodom :	François GARDE	Coût des travaux :	1 700 000€ HT

### L'OPÉRATION

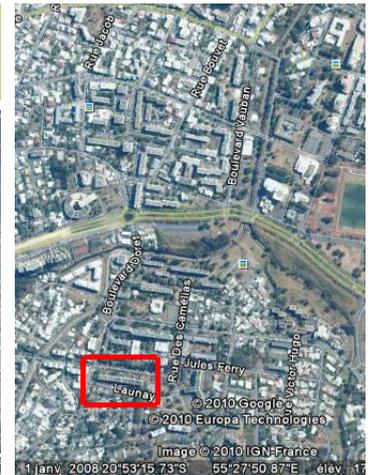
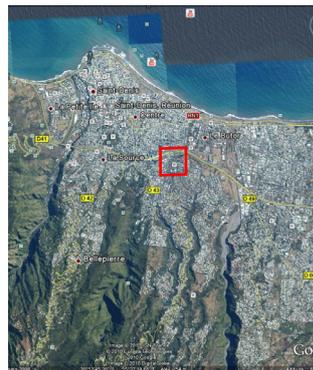
L'opération de logements sociaux des années 1960 «barre OPQ - PETROLE» qui comporte 75 logements est située au Centre du quartier ANRU des Camélias à St Denis,

La SIDR maître d'ouvrage encouragée par l'Etat (DDE) financeur de la réhabilitation des logements sociaux a utilisé la démarche et le label ECODOM pour requalifier son patrimoine en optimisant le confort thermique afin d'éviter le recours à la climatisation.

La mise en service des travaux de réhabilitation lourde est effective depuis 2001 permettant une analyse du vécu de l'opération.

L'intérêt d'un retour sur cette expérimentation est réel pour envisager des solutions opérationnelles sur les parties de bâtiments existants restructurés suite à la mise en application de la RTAA DOM en 2010.

#### Situation



### INSERTION DANS LE TERRITOIRE

- L'opération PETROLE au cœur du quartier d'habitat social des Camélias borde, par sa façade Nord, l'Allée des Cocotiers (Espace public et marché forain),
- La zone est bien desservie et pourvue en équipements (Commerces, Agence SIDR, Poste, Gendarmerie, Espace culturel et associatif),
- La barre en R+4 est classique pour le logement social des années 60/70 :
  - Barre avec desserte par trois escaliers et coursives filantes, en façade Sud (parking de surface partagé avec les logements individuels côté montagne),
  - Orientation des bâtiments Est/Ouest (pignons) et façades principales Nord et Sud,
  - Façades avant (Nord) en fort recul planté par rapport à la rue et arrière (Sud) avec jardins privatifs en RDC vers parkings,
- Les traitements qualitatifs en double façade sur l'allée des Cocotiers, la végétalisation des pieds d'immeubles permettent une requalification de l'image des bâtiments et leur intégration au quartier et à la ville,
- L'ouverture de l'îlot social est traitée par les liaisons piétonnes larges et par une faible résidentialisation,
- Les pentes permettent les déplacements doux.



### MATÉRIAUX, RESSOURCES ET NUISANCES DE CONSTRUCTION

Qualité environnementale des matériaux :

- Par choix de l'architecte et des BET, les matériaux et techniques de construction sont traditionnels mais économiques pour fiabiliser la réalisation et l'entretien :
  - Structure traditionnelle et planchers béton pour les extensions en double façade,
  - Gardes corps, protection solaire et grilles en métal galva thermolaqué,
  - Menuiseries aluminium et PVC,
  - Complexe isolant thermique 10 cm en toiture et pignons,

### ÉNERGIE, EAU ET DÉCHETS D'ACTIVITÉ (cibles 3,4,5)

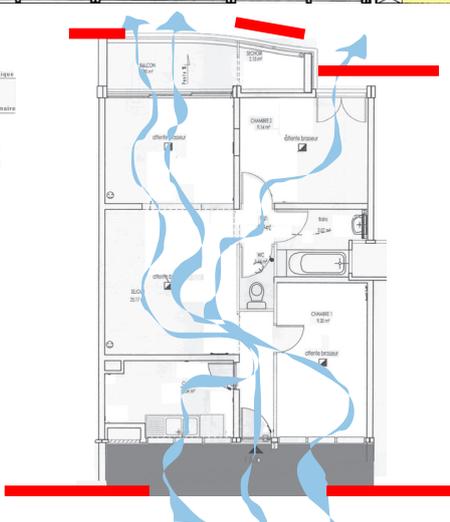
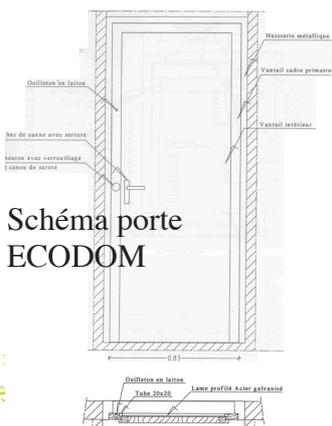
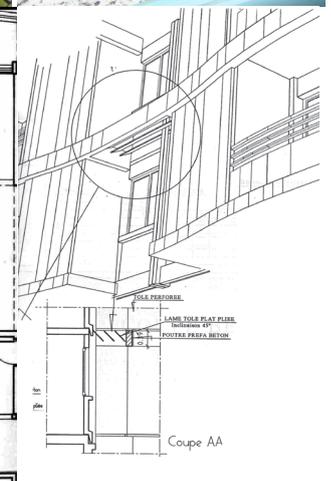
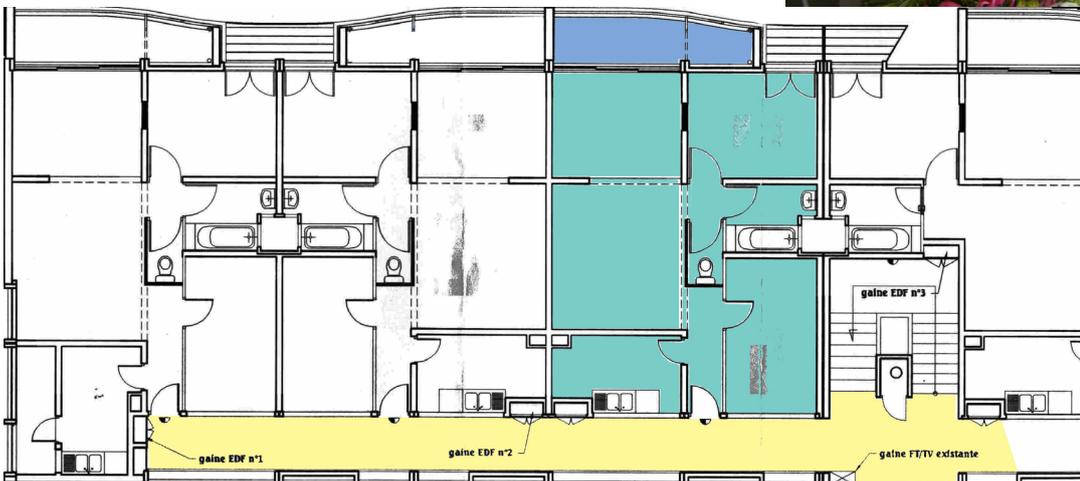
- Amélioration de la logique de ventilation traversante, permettant d'éviter le recours à la climatisation,
- Optimisation des éclairages naturels & artificiels malgré la double façade et les coursives,
  - Eau chaude solaire non financée à l'origine prévue en 2011 par la SIDR,
  - Tri sélectif et abris poubelles sur zone parking,



### CONFORT, SANTÉ ET AMBIANCES

Confort thermique :

- L'amélioration du confort thermique a été un enjeu central de la réhabilitation des 75 logements compte tenu des contraintes sociales et de la volonté des financeurs et gestionnaires d'expérimenter la démarche ECODOM sur un projet de réhabilitation lourde,
- Les dispositifs arrêtés et réalisés après application de la grille d'analyse du Label Ecodom au projet global permettent une bonne qualité d'usage et d'appropriation par des usagers :
  - Porosité importante des façades Nord/Sud permettant une ventilation traversante suffisante compte tenu de l'exposition du bâtiment à l'alizé et aux brises thermiques (porte d'entrée double Ecodom, jalousies opaques, arrêts de portes, attente brasseur d'air, etc.),
  - Protections solaires renforcées par la double façade/extension et brises soleil au Nord (existantes au Sud par coursives),
  - Isolations des points sensibles (toitures, pignons),
  - Végétalisation des pieds de bâtiments et masques végétaux en pignons (arbres de grande taille),
- Utilisation de matériaux sains (Maçonnerie, métal, bois).
- Ambiance générale caractérisée par l'ouverture (appropriation des coursives, jardins et 15% des portes palières ouvertes).



Légende:

Protection Solaire 

Ventilation 

Plan Etage Courant



Confort acoustique :

- La façade Sud sur le parking et la zone d'habitat diffuses sont protégées par les coursives semi-ouvertes,
- La double façade au Nord est le fort recul sur l'allée des cocotiers permet un confort phonique baies ouvertes,
- Le pignon Ouest en recul sur le Bd Vauban est peu ouvert et pourvu d'une isolation,
- Les jalousies en partie hautes de la coursive, bien appropriées, ne semblent pas apporter de trop fortes nuisances à la chambre arrière et à la cuisine,
- La qualité des matériaux et de la mise en œuvre de la réhabilitation est favorable,
- Les locataires semblent satisfaits du traitement global et de la porte Ecodom qui donne sur un hall/ couloir en chicane permettant la ventilation sans nuisance dans les séjours.



Confort visuel :

- L'éclairage naturel de tous les espaces généreux à l'origine n'a pas été impacté par les travaux d'extension réhabilitation (porosité importante),
- Les vitrages dépolis des jalousies, les reculs importants et les masques végétaux, permettent une intimité satisfaisante par rapport aux abords tout en apportant un éclairage correct (vis à vis réduit, peu de rideaux opaques),
- Les baies en façades sont très protégées par les extensions qui participent à la protection solaire du bâtiment.



Confort olfactif :

- Ventilation naturelle maintenue permettant l'évacuation des odeurs éventuelles (WC et SDB centrés sur gaines),
- Zone de stockage des déchets éloignée des bâtiments.

Accessibilité physique :

- Terrain plat favorisant les circulations douces (cheminements piétons et escaliers promenade vers écoles du quartier en amont du projet),
- Liaison parking logements en RDC avec marches,
- Circulations par escaliers pour du R+4 non conforme aux normes actuelles (possibilité d'un ascenseur unique pour desserte des étages).



### Synthèse des solutions techniques utilisées

- Environnement sur le site
- Protection solaire de la toiture
  - Terrasse : Fescoboard ou sopralène flamstick (10 cm)
  - Tôle : stabithermo, polyplâtre
- Protection des murs
  - Isolation intérieure
  - Parements extérieurs
  - Végétalisation
- Protection des baies et fenêtres
  - Varangue, débord
  - Volets persiennés
  - Jalousies opaques

### REMARQUES :

- Le cumul des financements réhabilitation, ECODOM et l'investissement important en fonds propres de la SIDR ont permis de requalifier durablement cette opération de logements sociaux en traitant l'ensemble des prolématiques, (confort thermique, extension et mise aux normes des espaces, requalification de l'image de la barre par rapport au quartier et à la ville de St Denis),
- Certes, les traitements, économies d'énergie, parking et d'accessibilité ne sont pas complètement résolus, mais le compromis reste satisfaisant pour les usagers .



### POINTS FORTS :

- La motivation des acteurs a permis d'aller au bout de cette expérimentation de traitement du confort thermique en milieu tropical (Etudes, qualité des travaux, évaluation, communication importante vers les usagers),
- La qualité architecturale et technique du projet (insertion du bâtiment ancien dans la modernité du quartier et de la ville),
- Les moyens mis en oeuvre pour le suivi de la démarche (Pilotage de la MOE, rôle des études et mesures Ecodom)
- Mise en évidence de la pertinence, sur une réhabilitation, de solutions de traitement du confort thermique avec confortement de la logique bioclimatique (ventilation traversante, porosité, protections solaires et isolations, traitement des abords etc.),
- Point de départ pour les études à venir dans le cadre de la RTAA DOM bâtiments existants.

### Synthèse des solutions techniques utilisées

- Ventilation naturelle – ouvrants extérieurs
  - Séjour : PFC 3 vantaux
  - Chambres : porosité de l'ordre de 1.6 m<sup>2</sup> à 2 m<sup>2</sup>
  - Nécessité de menuiserie plus grandes
  - Ou de menuiseries hybrides (fenêtre + jalousie)
  - Ou de jalousies toute hauteur
- Agencement intérieur
  - Bloc-portes magnétiques
  - Attentes BA
  - Impostes au dessus des portes des chambres

Documents  
ECODOM



Une «clim» pour 75 logements

### AMELIORATIONS POSSIBLES :

- Traitement des clôtures et parkings arrières dans le cadre de la densification du secteur boulevard Vauban et des actions du programme ANRU en cours,
- Traitement de problématiques non abordées: économie d'énergie par chauffe eau solaire (programmation par la SIDR en 2011), traitement de l'accessibilité des RDC et création d'un ascenseur en façade Sud.



## FICHE D'IDENTITÉ DE L'OPÉRATION

MAÎTRE D'OUVRAGE

«S I D R»

PARTENAIRES/FINANCEURS

D D E / EDF

MAÎTRISE D'ŒUVRE

Dominique JAN - ARCHITECTE

BET(s)

SOCETEM (Structure), (Fluides),

Suivi ECODOM

François Garde - EDF

ENTREPRISES

TCE

EGB BISOLI



### Réhabilitation : Opération Camélias

- 75 LLS
- Maître d'ouvrage : SIDR
- Architecte : Dominique JAN
- Site : Saint-Denis

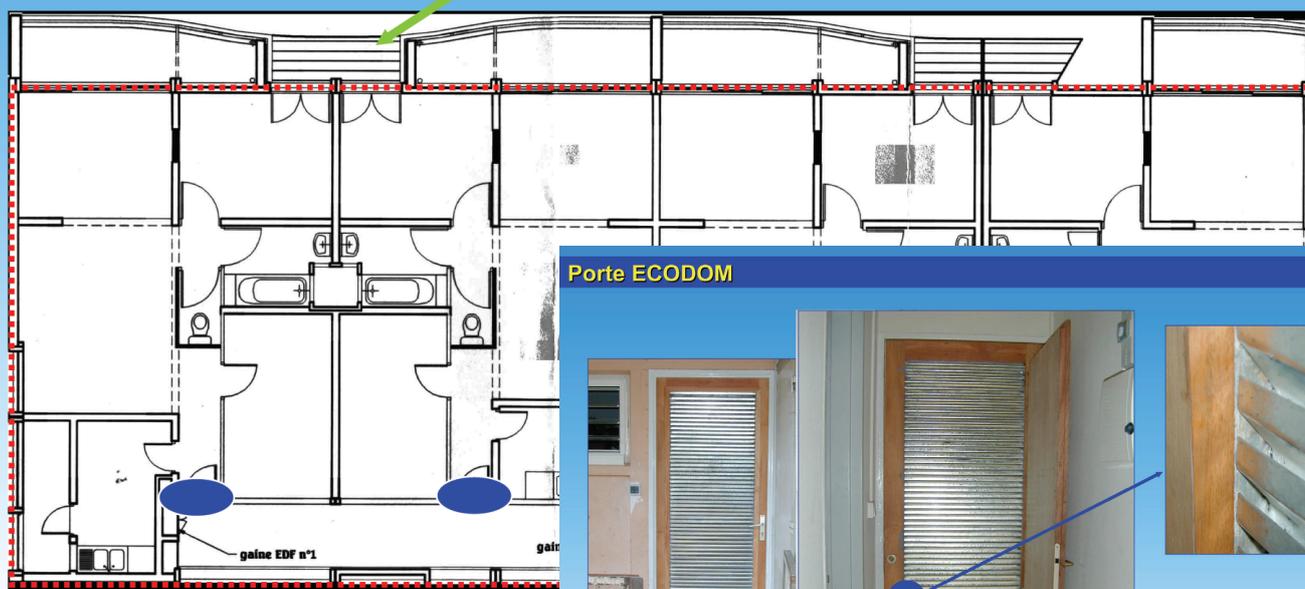
#### Principales améliorations ECODOM

*Extension des varangues*

*Protection solaire des chambres*

*Ventilation naturelle : porte ECODOM*

*Agencement intérieur : attentes BA et bloc-portes magnétique*



Porte ECODOM

