

7 ET 8 JUILLET 2016 — CLERMONT-FERRAND



6^e RENCONTRES NATIONALES flame 2016

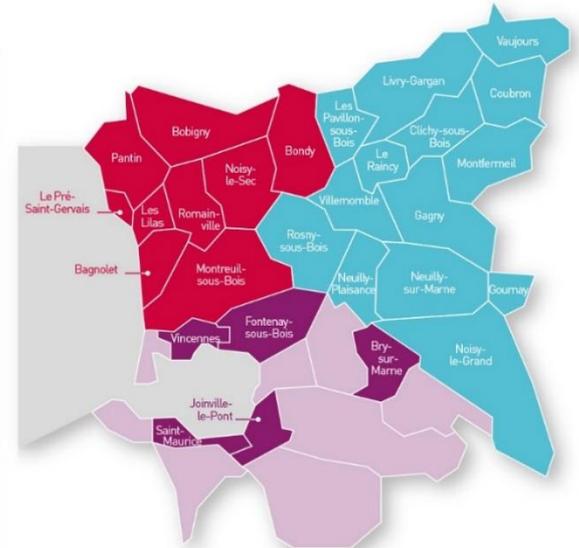
LES PARTENAIRES DES 6^e RENCONTRES NATIONALES DE FLAME



AUVERGNE – Rhône-Alpes



- Agence Locale de l'Énergie et du Climat MVE:
 - Accompagnement des collectivités
 - Sensibilisation et animation des acteurs du territoire
- Espace Info → Energie (Point Rénovation Info Service) :
 - Conseils gratuits, neutres et indépendants aux particuliers



Carte du Territoire PRIS de l'ALEC MVE

EST-ENSEMBLE
GRAND-PARIS

GRAND-PARIS
GRAND-EST

EST-PARIISIEN





- L'accompagnement des copropriétés
- Une étude de cas : la priorisation des travaux
- Deux exemples de rénovation globale
- L'observatoire des copropriétés



- 291 copropriétés suivies par l'Agence

- 181 copropriétés en suivi ponctuel

- PRIS : 62 % (RDV, tél ou @)

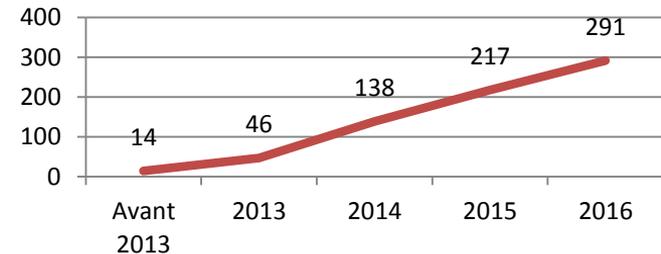
- 94 copropriétés en suivi spécifique :

- 37 en phase préparatoire
 - 25 en phase d'audit
 - 32 en phase travaux

- 16 copropriétés accompagnées

- Dont 2 en cours de rénovation globale :
Copropriété G. Lauriau : de 200 à 94 kWh/m².an
Copropriété Rosny 2000 : de 300 à 95 kWh/m².an

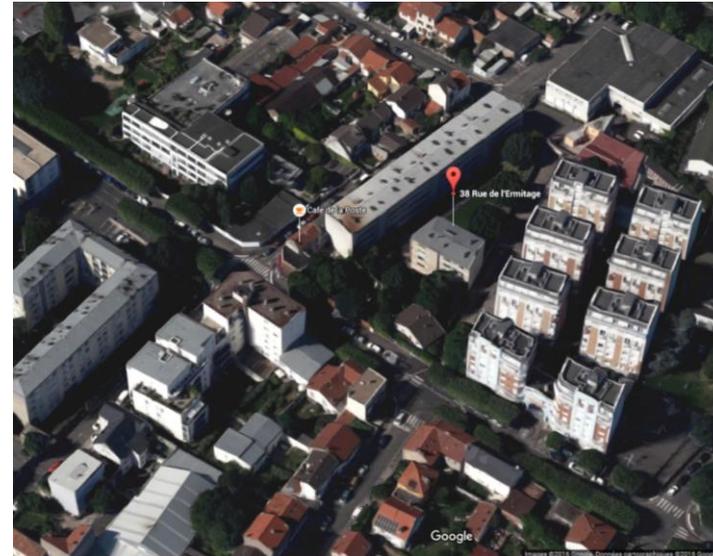
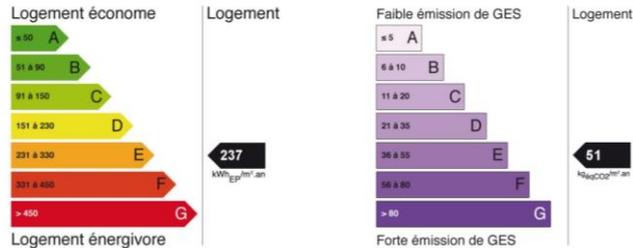
Nombre de copropriétés
suivies (cumul)



Etude de cas : la priorisation des travaux

- La copropriété : 38, rue de l'Ermitage à Montreuil (93)

- 2 bâtiments
- 58 logements
- Surface chauffée : 3 819 m²
- Année de construction : 1957



⁽¹⁾ Ces étiquettes donnent une indication des consommations et émissions de CO₂ et ne peut être considérées comme une étiquette DPE.

La priorisation des travaux

- La copropriété : 38, rue de l'Ermitage à Montreuil (93)
 - Audit énergétique réglementaire – octobre 2015
 - Cabinet Philippe VAIL
 - Fiches de préconisation :
 - ✓ Amélioration de l'enveloppe thermique (7 propositions)
 - ✓ Amélioration des équipements (6 propositions)
 - 3 propositions de scénario :
 - ✓ Scénario n°1 : RT existant (111 kWhEp/m².an)
 - ✓ Scénario 2 : BBC rénovation (91 kWhEp/m².an)
 - ✓ Scénario 3 : Objectif facteur 4 (61 kWhEp/m².an)



FICHES DE PRECONISATIONS

AMÉLIORATION DU BATÎ

- Fiche N°1 : ISOLATION THERMIQUE DES MURS EXTERIEURS PIGNONS ET FACADES
 Fiche N°2 : RENFORCEMENT DE L'ISOLATION THERMIQUE DES PLANCHERS HAUTS
 Fiche N°3 : REMPLACEMENT DE L'ISOLATION DU PLANCHER BAS DONNANT SUR L'EXTERIEUR
 Fiche N°4 : ISOLATION THERMIQUE DES PLANCHERS BAS DONNANT SUR LES SOUS-SOLS
 Fiche N°5 : ISOLATION DES MURS DES LOCAUX NON CHAUFFÉS (Locaux vélos et poubelles)
 Fiche N°6 : REMPLACEMENT DES PORTES D'ACCES AUX BATIMENTS ET CARREAUX DANS LES CAGES D'ESCALIERS
 Fiche N°7 : REMPLACEMENT DES MENUISERIES VITRÉES DES LOGEMENTS ET INSTALLATION DE VOLETS ROULANTS A AMES ISOLANTES

PRÉCONISATIONS RELATIVES AUX ÉQUIPEMENTS

- Fiche N°8 : RENOVATION DE LA PRODUCTION DE CHALEUR AVEC PASSAGE AU GAZ ET MISE EN CONFORMITE REGLEMENTAIRE DE LA CHAUFFERIE
 Fiche N°9 : RENOVATION DE LA PRODUCTION DE CHALEUR AVEC PASSAGE AUX GRANULÉS BOIS ET GAZ ET MISE EN CONFORMITE REGLEMENTAIRE DE LA CHAUFFERIE
 Fiche N°10 : REMPLACEMENT DES PRODUCTIONS ECS PAR DES CHAUFFE-BAINS GAZ A CONDENSATION
 Fiche N°11 : INSTALLATION ET REMPLACEMENT DE ROBINETS THERMOSTATIQUES ET DES TÉS DE REGLAGES
 Fiche N°12 : DESEMBOUAGE, EQUILIBRAGE DU RESEAU DE CHAUFFAGE ET CALORIFUGEAGE DES CANALISATIONS DE CHAUFFAGE TRAVERSANT LES CAVES
 Fiche N°13 : INSTALLATION D'UN SYSTEME DE VENTILATION NATURELLE ASSISTEE

• RECOMMANDATIONS

- Installation de mousseurs et de chasses d'eau double débit
- Installation de détecteurs de présence pour les luminaires dans les circulations

➤ 3 propositions de scénario :

Scénario n°1 : RT existant

1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 8 + 10 + 11

Gain énergétique - 58 %

-> classe C

Investissement : 715 310 € TTC

Scénario 2 : BBC rénovation

Scénario 1 + 9 au lieu de 8

Gain énergétique - 65 %

-> classe B

Investissement : 786 290 € TTC

Scénario 3 : Objectif facteur 4

Scénario 2 + 6 + 7 + 12 + 13

Gain énergétique - 77 %

-> classe B

Investissement : 1 467 690 € TTC

La priorisation des travaux

- La copropriété 38, rue de l'Ermitage à Montreuil

➤ Réunion commission audit : 27 novembre 2015

- ✓ Scénario n°1 : RT existant (par élément)

Coût élevé :

8 427 €/lgt 45 m² à 12 735 €/lgt 68 m²

Economie estimée :

355 €/an.lgt 45 m² à 535 €/an.lgt 68 m²

- ✓ Travaux privilégiés par la commission et ordonnance envisagée :

6 -> 12 -> 11 -> 4+5 -> 8 -> 1

- ✓ Ordonnance conseillée par MVE :

6 -> 8 (mise en conformité) + 12 ->

3+4+5 -> 2 -> 11 (té de réglage)



La priorisation des travaux

- La copropriété : 38, rue de l'Ermitage à Montreuil

➤ Réunion avec les copropriétaires : 12 mai 2016

✓ **BE, Syndic, CS, copropriétaires, MVE**

✓ Scénario proposé par le Conseil Syndical à court terme :

6 -> 8 (mise en conformité) -> 12 -> 2 -> 4+5 -> 3

4 000 € / lgt (235 000 €)

à moyen terme :

isolation thermique des murs extérieurs

pignons et façades (380 000 €)

puis 8 (changement chaudière)

✓ Recommandations, conditions techniques
réglementaires et financières par MVE:

RT existant, CITE, Eco-prêt, TVA, CEE, ANAH

Isolation des façades en dalle béton désactivé :
coût, contraintes techniques, cachet architectural
-> Isolation thermique des pignons



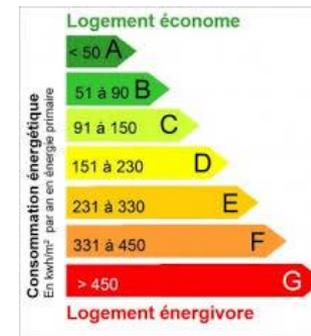
Pignon Nord-est – Bâtiment 1



Copropriété : 14 ter/20 rue Gaston Lauriaud & 27, rue Clotilde Gaillard - Montreuil



- 2 bâtiments d'habitation accolés – 53 logements - 1973
- Consommation gaz chauffage et ECS : 200 kWh/m².an (lettre D / DPE)
- Objectif de rénovation énergétique : 94 kWh/m².an (lettre C / DPE)



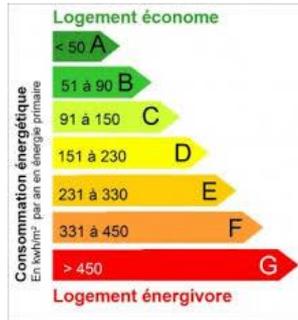
Copropriété :

14 ter/20 rue G. Lauriau & 27, rue C. Gaillard

- Isolation du plancher bas
 - ✓ Flocage de laine minérale 120 mm
- Ravalement et isolation extérieure des façades et murs pignons
 - ✓ 120 mm d'isolant polystyrène expansé
- Amélioration de la VMC
 - ✓ Bouches d'extraction hygro-réglables,
 - ✓ Caisson d'extraction basse consommation à vitesse variable
- Remplacement des volets roulants et isolation des coffres
 - ✓ 30 mm de polystyrène expansé
- Remplacement des fenêtres existantes (antérieures à 10 ans)
 - ✓ Double vitrage 4/16/4 lame d'argon - faible émissivité - cadre alu à rupteur de pont thermique
- Coût des travaux : 983 500 € TTC dont frais annexes 106 500 €
 - ✓ 18 500 € TTC / logement (hors aides et subvention)
 - ✓ Taux aides et subvention (hors crédit d'impôt) : 33,3 % (ANAH, ADEME, Région IdF)

Copropriété : Rosny 2000

- 3 bâtiments en U – 366 logements - 1974
- Consommation gaz chauffage et ECS : 200 kWh/m².an (lettre D / DPE)
- Objectif de rénovation énergétique : 94 kWh/m².an (lettre C / DPE)

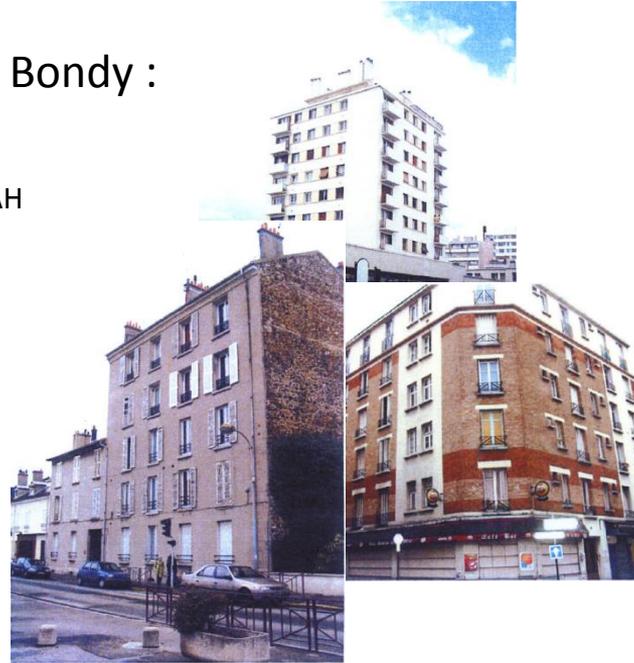


Rosny 2000

- Reprise de l'étanchéité et de l'isolation des toitures terrasses
 - ✓ 170 à 200 mm d'isolant polystyrène extrudé
- Ravalement et isolation extérieure des façades côté rues
 - ✓ 100 à 150 mm d'isolant laine minérale
- Ravalement et isolation extérieure des murs pignons
 - ✓ 150 mm d'isolant laine minérale
- Ravalement des façades côté square
- Remplacement des fenêtres existantes
 - ✓ Simple vitrage à cadre bois => double vitrage 4/14/10 à cadre PVC
- Remplacement des chaudières existantes
 - ✓ Chaudières de 1986 et 1992 par des chaudières à condensation
- Coût des travaux : 2 850 000 € TTC
 - 7 800 € TTC / logement (hors aides et subventions)
 - 32 dossiers ANAH agréés

L'observatoire des copropriétés

- Observatoire « expérimental » à Bondy :
 - Aide à la décision : définir l'intérêt d'une OPAH
 - Quartier du Mainguy
 - 75 copropriétés
 - 90 % logements classés en qualité moyenne
 - 1 copropriété dégradée
 - Confirmation des réserves de la Ville
 - Etat correct des logements
 - OPAH non nécessaire dans ce cas



Méthodologie



- Recueil des données des fichiers fonciers auprès de la DGFIP : fichiers MAJIC III – mise à jour cadastrale
- Traitement des données : extraction, tri et création d'une base de données copropriétés (logiciel type ACCESS)
- Transfert des données sur un visuel cartographique : cadastre de la commune (logiciel QGIS – Système d'Information Géographique)
- Elaboration de fiches d'identités modifiables par bâtiment en copropriété

Exemple fiche d'identité d'un bâtiment

Fiche d'identité de l'immeuble au : 2 villa gabriel seailles - Bâtiment A

Identifiant du bâtiment	787
Identifiant de la copropriété	224
Identifiant de la parcelle cadastrale	010000AG0069
Section cadastrale	AG
Parcelle cadastrale	AG0069
Adresse	2 villa gabriel seailles
Lettre ou numéro du bâtiment	A
Année de construction	1929
Nombre de niveaux (R+)	06
Nombre de logements	48
Nom du Gestionnaire de la copropriété	
Syndic ou Cabinet Syndic (professionnel)	
Coordonnées (mail ou numéro de tél)	
Demande de logements	
Nombre de typologie de logements	4
Dernier acte de mutation	28/10/2005
Signalement SCHC	
Coupures d'eau et d'électricité	
Nombre de propriétaires	5
Nombre de locataires (bailleurs)	40
Nombre de logements vacants	3
Matériaux des gros murs	briques et indéterminé
Matériaux des toitures	tuelles et indéterminé
Typologie minimale (nombre de pièces principales)	02
Typologie maximale (nombre de pièces principales)	05
Présence de gaz	N
Présence d'électricité	O
Présence d'un chauffage central	N
Présence d'un ascenseur (pour appartement)	N
Qualité du logement (valeur déclarative DGI)	ordinaire
Etat d'entretien	assez bon

Indicateurs produits lors de la création de la base de données (identifiants)

Indicateurs/Informations extraits à partir des traitements des fichiers fonciers - MAJIC

Champs supplémentaires ajoutés pour les besoins des futurs utilisateurs

Extrait d'un formulaire créé sous Access

Les principaux objectifs

- **Identifier les copropriétés** sur un territoire et connaître le parc de logements privés
- **Disposer d'un outil de veille dynamique** et de **suivi des copropriétés** à l'échelle du territoire (compilation d'**un outil cartographique** et d'**un outil de connaissance** – base de données)
- **Aider** les collectivités à définir le cadre de leurs **politiques publiques** du parc privé diffus (PLH, PLU, PCAET, Agenda 21...) et les **programmes d'actions** (OPAH, PRU) en ciblant les interventions
- **2 Observatoires en cours** : Rosny-sous-Bois, Fontenay-sous-Bois
- Permettre aux différents services de la ville (Hygiène, Logement, Habitat, Fiscaux, Sociaux...) d'**alimenter l'observatoire** et de pouvoir à terme comparer et voir des évolutions du parc



Merci de votre attention

