



# Présentation ECO 4 HOME



Outils de la Rénovation performante  
le CPE

20 juin 2018



# Bureau Etudes Thermiques - Fluides

- ❖ Création en février 2013 en SASU basée à Neyron-01 (15km Lyon)
- ❖ Territoire Arc Bourgogne-  
Auvergne Rhône Alpes (et PACA)



Auvergne  
Bourgogne  
Franche Comte  
Rhône Alpes



# Outils CPE en Copropriété

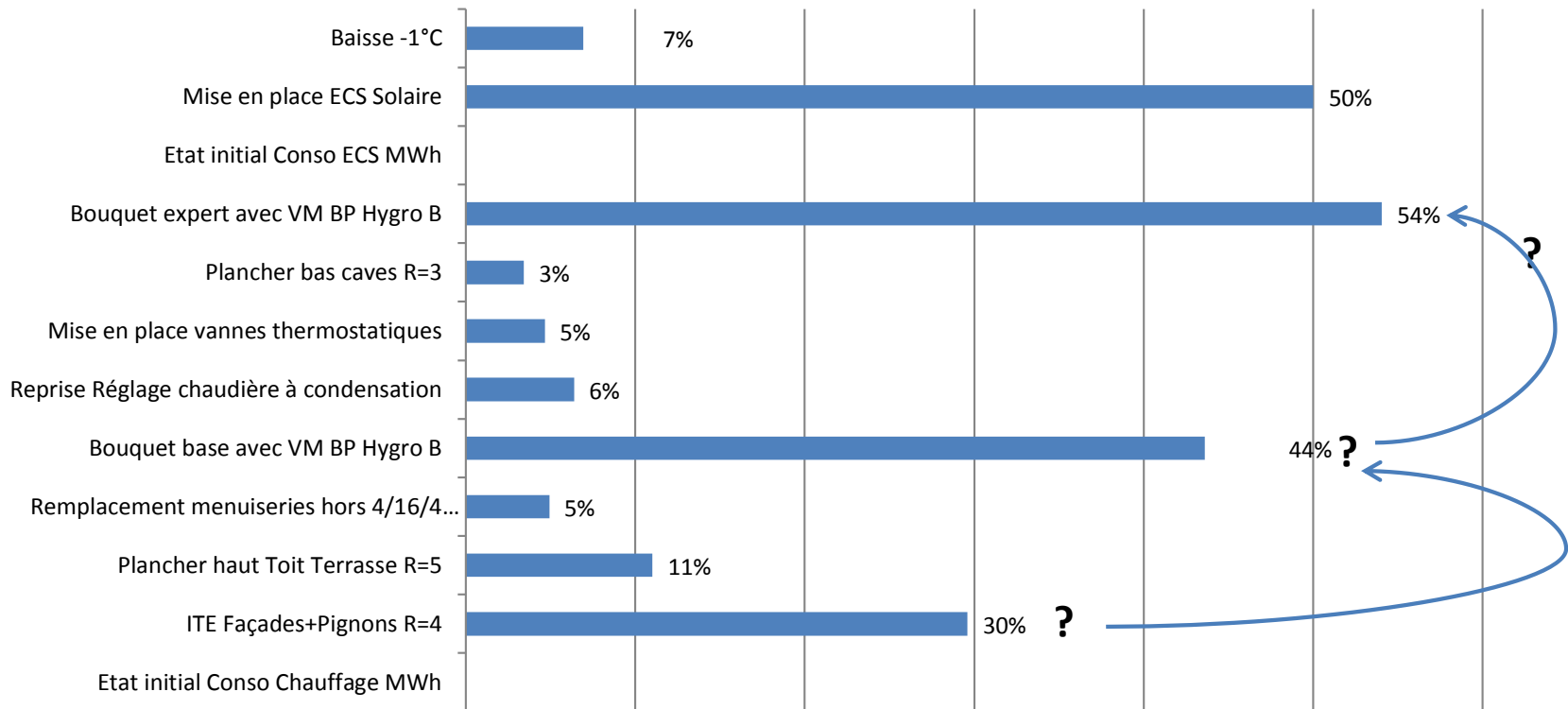
## Ce que cela implique

- ✓ Audit qualitatif (calculs fiabilisés, sources d'optimisation, échanges avec le MOa)
  - ✓ STD / Mensuelle
  - ✓ Traquer TOUS les problèmes, les TRAITER, ne pas déroger
  - ✓ Converger avec les copropriétaires vers le scénario désiré
  - ✓ Simuler précisément les « Reste à Charge », et les Gains pour favoriser l'adhésion individuelle vers le collectif



# Outils CPE en copropriété

## Exemple = Les Balmes Miribel - 01





# Rénovation Energétique des Balmes



**2 400 m<sup>2</sup> ITE = 423 k€ TTC**

Fenêtres et volets roulants PVC



**20 logements = 104 k€ TTC**



**990 m<sup>2</sup> Isol. Toit Terrasse  
= 123 k€ TTC**



**870m<sup>2</sup> Isol. Plancher Bas  
= 29 k€ TTC**



**Ventilation BP Hygro B  
= 54 k€ TTC**

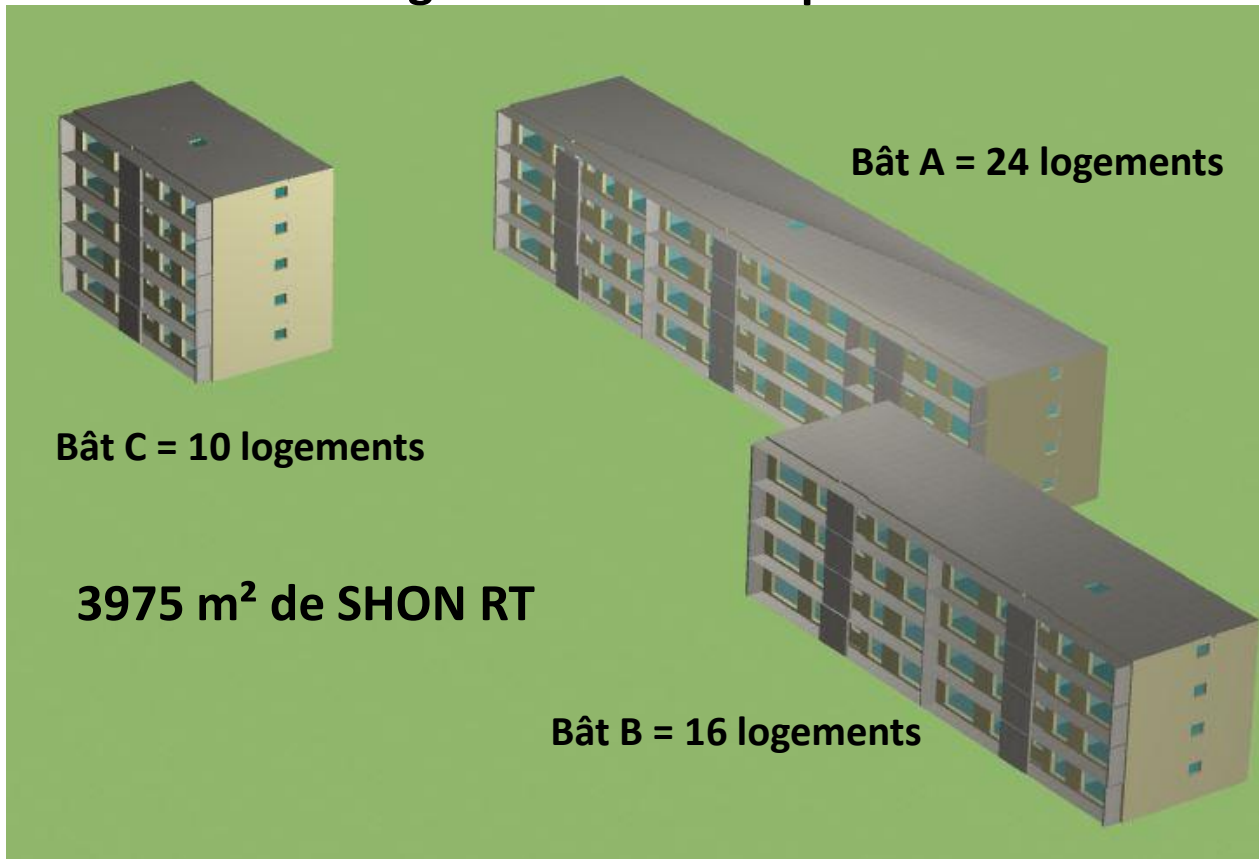


**Chauffage = 61€ TTC**

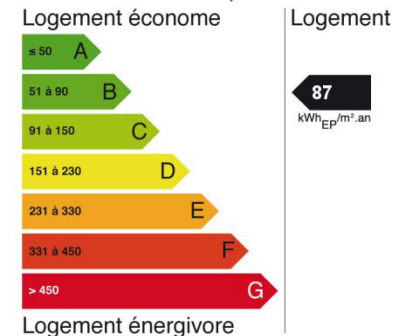
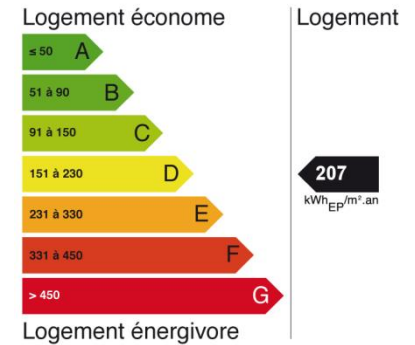


# Rénovation Energétique des Balmes

Conso Chauffage : 585 kWh PCS pour 2500 DJU



## Etiquette ThCEex av Tx



## Etiquette ThCEex après Tx Niveau BBC Réno



# Rénovation Les Balmes

2014-2015

Audit

- Suivant arrêté de février 2013
- Méthode Mensuel + STD

2015-2016

MOe avant  
Tx +  
Montage  
CPE

- Plan de Travaux adopté
- Consultation allotie -> global

2017-2018

Suivi de  
Travaux

- Validation technique, Suivi EXE
- OPR

2018-2026

Suivi  
NRJ

- Suivi Contrat (T°, Conso, Pénalités/Primes)
- Commissionnement



# Outils CPE en copropriété

## Exemple des Balmes (amont des travaux)

- ✓ Mensuelle et STD = même cible
  - ✓ prise en compte des paramètres thermiques internes ( $T^\circ$ , perméabilité, occupation, boucles chauffage ECS,...) au bâtiment influant sur les résultats
  - ✓ prise en compte des paramètres thermiques externes (rigueur climatique, masques, ensoleillement)
- ✓ Libre choix entre allotissement et contrat unique CPE lors du vote de la Maitrise d'Œuvre
- ✓ Sélection du candidat retenu plus qualitative en CPE
  - ✓ Echange sur l'atteinte de la cible, pas ou peu de variante





# Outils CPE en copropriété

## Exemple des Balmes (pendant travaux)

- ✓ Explication des copropriétaires du format de contrat lors de réunion de lancement des travaux
- ✓ Lors des travaux, pas d'impasse (visite de tous les logements, détails pouvant nuire à la cible énergétique corrigés)
- ✓ Etat d'esprit des entreprises plus tourné vers le résultat, en dialogue avec le chargé d'EXE



# Rénovation Energétique des Balmes

**Gain Chauffage = 48%**, soit  
238 kWh PCS / DJU -> 124  
**P1 dissocié**

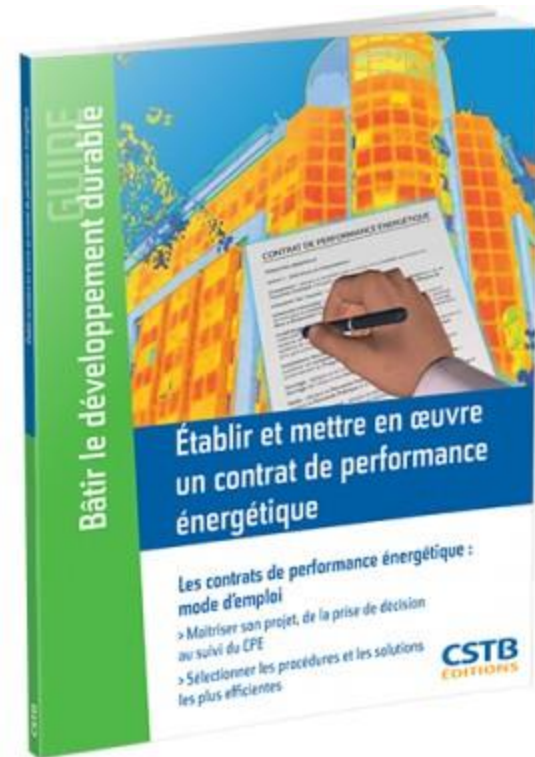
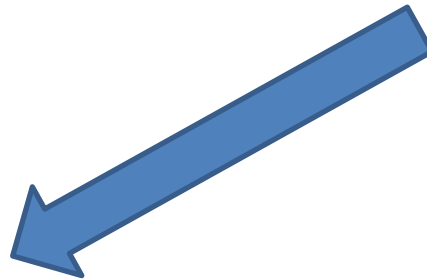
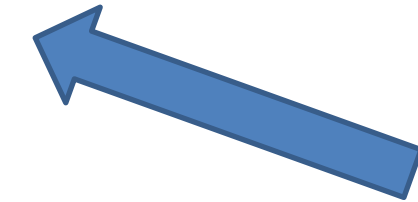
**21°C dans les logements**

**Mesure de performance  
uniquement sur le  
compteur gaz chaufferie**

**Zone de Neutralité 4%**

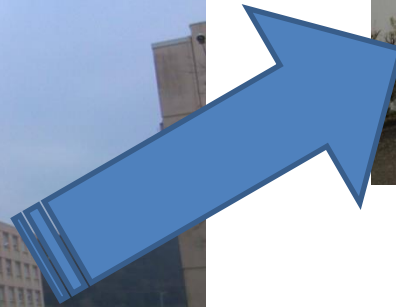
**8ans**

**Pénalité / Prime indexé  
sur le B2S puis B2I**





# Rénovation Les Balmes



Réunion CPE 20 juin 2018



# Outils CPE en copropriété

## Intérêt du CPE

- ✓ Alternative à la solution de marché en lots séparés
- ✓ Facilitation du vote des travaux grâce à la fiabilisation des gains, donc investissement rassurant
- ✓ Coordination des entreprises réunies en GME = meilleure gestion des interfaces, et intérêt commun dans la réussite technique
- ✓ Mise en place du commissionnement, et simplifie le suivi énergétique



# Outils CPE en copropriété

## Limites du CPE

- ✓ Nécessité de fiabiliser, donc dédié à chauffage collectif de + de 20 lots
- ✓ Nécessite un investissement supérieur en ingénierie thermique
- ✓ Réticence des MOa sur les contrats d'intéressement si les cibles de performance ne sont pas challengées
- ✓ Manque d'acteurs notamment si le P1 n'est pas inclus