

Contexte et spécificités de la rénovation



*Le diagnostic
du vétérinaire.*

Rénovation = améliorations, dégradations ?

1. Pathologies



2. Conforts (été, acoustique, lumière,...)



**Attention
effets
collatéraux...**

Rénover dans le bon sens

Facteur 4, on y va comment ?

1. Réduction des besoins **bâti et équipements**
performants = Facteur 4
2. **Bâti passage obligé !**
(Améliorer thermiquement l'enveloppe = P initial/ 6 à 8 !)



***Pas la charrue
devant les
bœufs !***

Rénover dans le bon sens

Premier bouquet : *murs + baies + ventilation*



1. Isolation des façades (U.2/R5), 2 solutions :

Côté extérieur possible : isolation par l'extérieur

Côté extérieur pas possible: isolation intérieure, boite dans la boite

2. Changements des baies

(Uw SV 4.2, DV ancien 2.8, DV actuel 1.4, TV 0.8 ?)

3. Aération opérante car amélioration de l'étanchéité des façades

Rénover dans le bon sens

Après le premier bouquet (murs + baies + ventilation)



La suite des travaux pour atteindre le facteur 4 :

- Isolation autres parois (plancher, toitures, ...),
- systèmes de gestion intermittence chauffage, autres usages (domestiques éclairage)
- équipements chauffage et ECS recours aux, EnR, récupérations,...

Labels « HPE Rénovation 2009 »

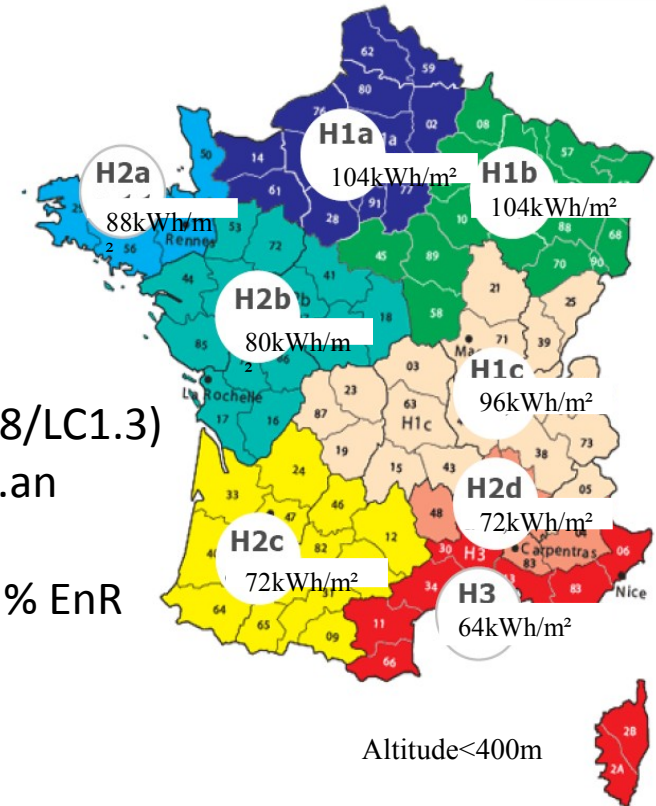
Labels enjeux, exigences

- **Labels « HPE rénovation » (1) , en secteur résidentiel (2)**
 - **HPE rénovation 2009** : $Cep \leq 150 \text{ kWhep/m}^2\text{Shon.an}$ (3),
 - **BBC rénovation 2009** : $Cep \leq 80 \text{ kWhep/m}^2\text{Shon.an}$ (3),

Labels « HPE Rénovation 2009 »

Label BBC Effinergie Rénovation Résidentiel *

- ❑ Cep max < **80 kWh ep/m².an modulo**
- ❑ Perméabilité exigence mesure (limites MI0.8/LC1.3)
- ❑ Limitation production *in situ* 12 kWh ep/m².an
- ❑ Limitation Shon/Shab ≤ 1.2
- ❑ Affichages: Cep, Cef/usages, émission CO₂, % EnR

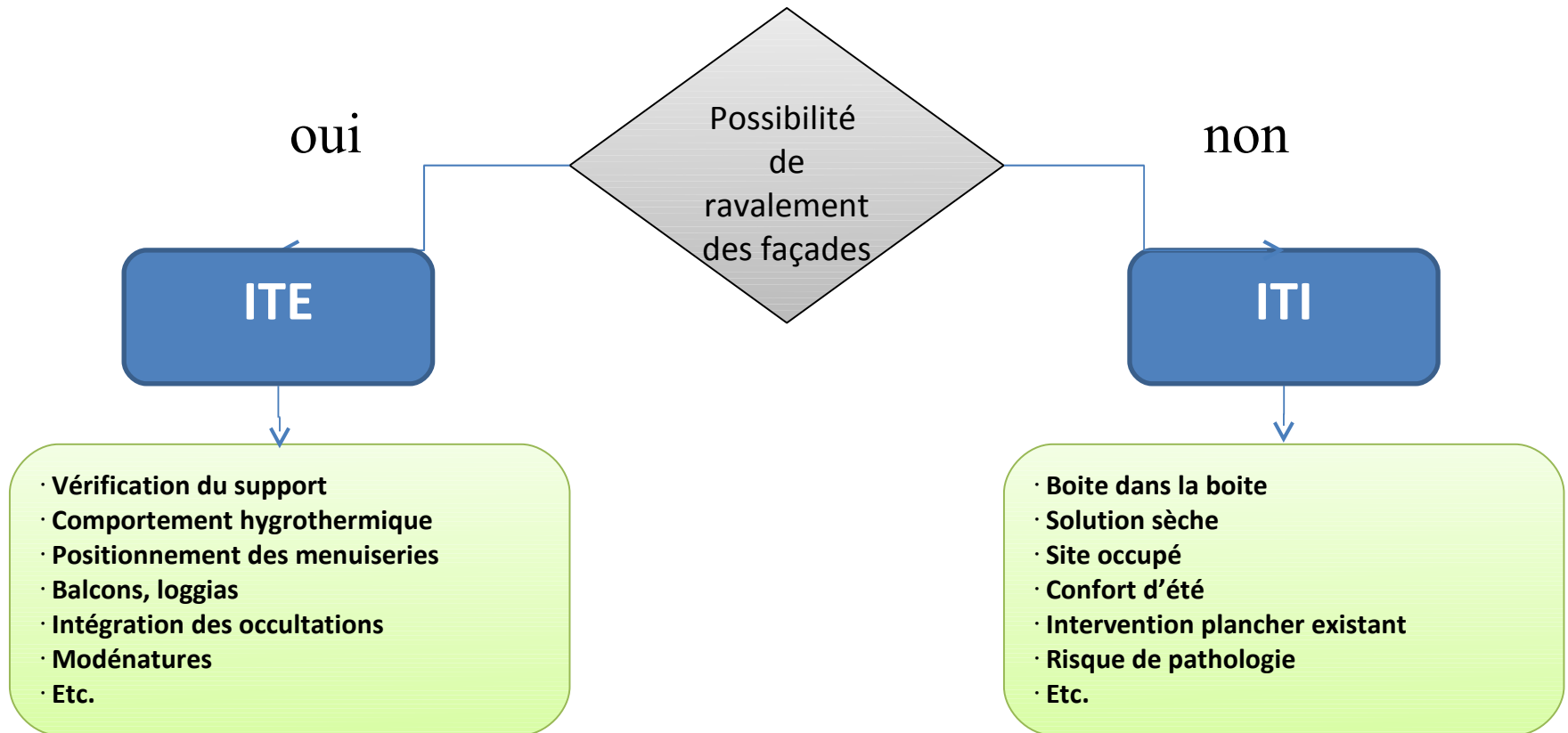


* Pour bâtiments construits après 1948



Isolation thermique du bâti

L'arbre décisionnel isolation façades



Isolation thermique du bâti

Exemples de réalisations

Isolation thermique par l'extérieur



Office HLM Drancy/Juin 2001
Architecte EXTRATELIER

Isolation thermique par l'intérieur



I3F/ Mai 2009
Architecte A. FELLETTIN

ECO PTZ

C'est le bouquet...

Voilà plus de 100 million d'euro de bien placés.

Premier bilan de l'éco-PTZ

À l'occasion du congrès, la banque Solfea, signataire de la convention pour l'éco-PTZ a dévoilé ses premières statistiques. À fin juillet 2009, 6 500 offres de prêt ont été réalisées par les 10 banques signataires, dont environ 1 000 dossiers pour Solfea. Pour effectuer les travaux, 1 700 entreprises sont intervenues, ce qui indique que les professionnels parviennent à s'associer. Le montant moyen varie de 15 à 18 000 euros. 70 % des prêts portent sur une durée de dix ans. 76 % des éco-PTZ associent 2 bouquets de travaux, avec un devis moyen de 14 400 euros. Arrivent en tête des bouquets choisis l'installation ou le remplacement d'un chauffage ou d'une production d'ECS (32 %), suivis par l'isolation thermique des fenêtres (29 %), l'isolation de la toiture (18 %), l'installation d'une production d'ECS utilisant les ENR (12,1 %), puis l'installation d'un chauffage utilisant les ENR (4 %). 21 % des éco-PTZ concernent 3 bouquets de travaux, avec un devis moyen de 23 200 euros. La répartition est sensiblement la même que pour 2 bouquets.