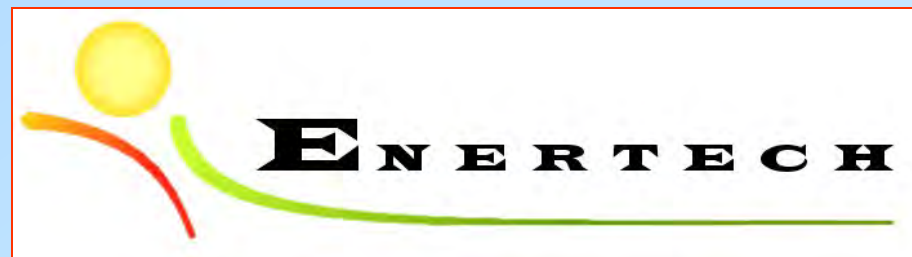


LYON – 21 Février 2013

Priorité à une rénovation profonde

Olivier SIDLER



Rénover pour sauver le climat et échapper à la pénurie énergétique : c'est ramener les conso chauffage à **50 kWh/m²/an**

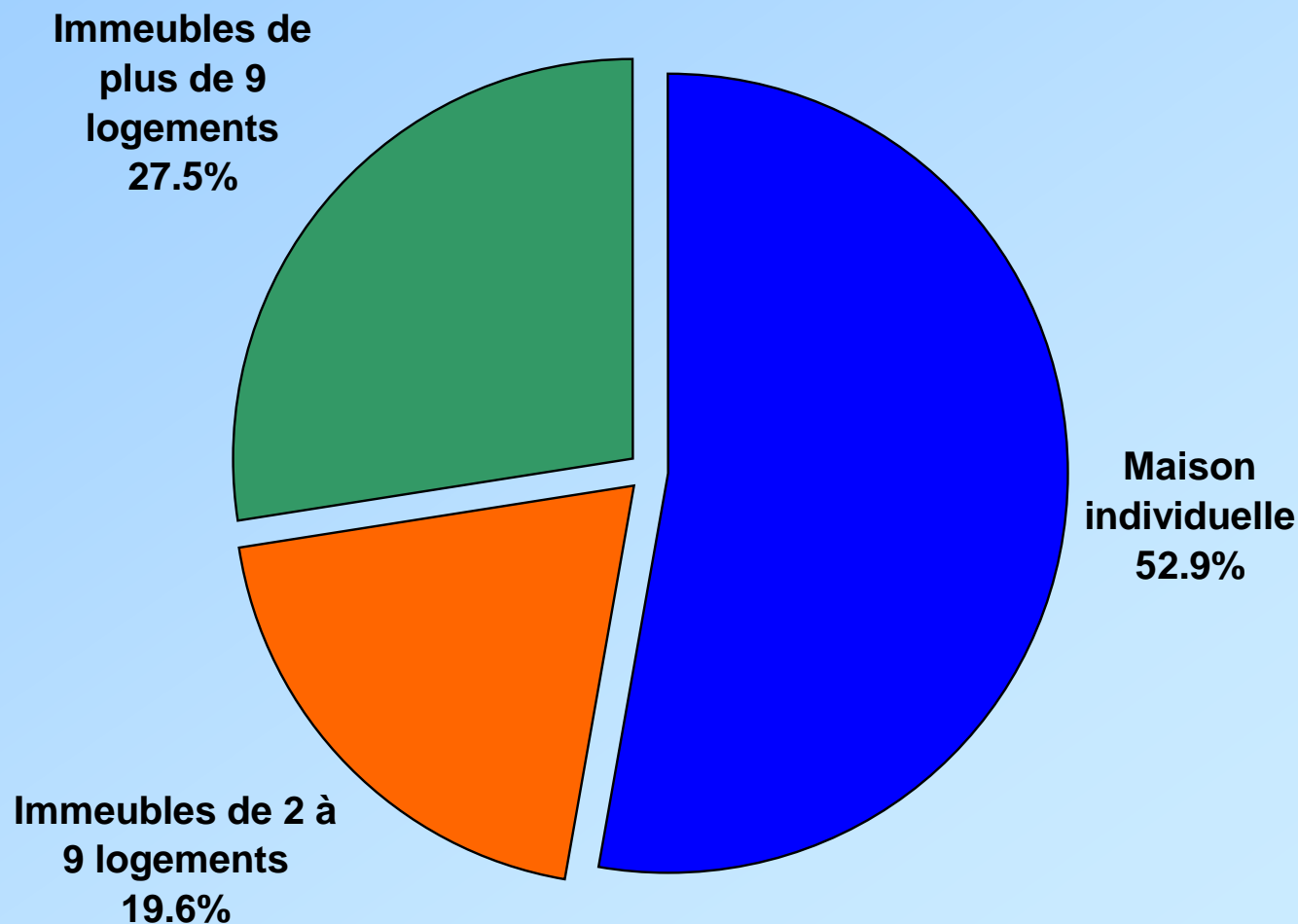
1 – Rendre obligatoire la rénovation

2 – Faire les travaux en une seule fois, sinon on va « tuer le gisement »

Rénovation des logements anciens (avant 1975)

*Structure du parc de
logements anciens*

Structure du parc ancien (avant 1975) par typologie



Rénover pour sauver le climat et échapper à la pénurie énergétique : c'est ramener les conso chauffage à **50 **kWh/m²/an****

1 – Rendre obligatoire la rénovation

2 – Faire les travaux en une seule fois, sinon on va « tuer le gisement »

3 – Le marché de la rénovation est pour les artisans : mais il va falloir adapter les exigences aux spécificités de cette profession : l'idée des bouquets de travaux

Les solutions Techniques de Référence (STR)

Cas des logements

N° Solution	Isolation Int / Ext	Etanchéité air n ₅₀ (vol/h)	Résist. additionnelles [m ² .K/W]			U [W/m ² .K]	Ventilation
			Murs	Plancher bas	Toiture	Vitrages	
1	Int	3,0	6,0	4,5	10	1,1	Double Flux
2	Int	3,0	4,5	4,5	10	0,8	Double Flux
3	Int	1,0	4,5	4,5	10	1,7	Double Flux
4	Int	1,0	4,5	2,5	7,5	1,1	Double Flux
5	Ext	3,0	4,5	4,5	7,5	1,7	Double Flux
6	Ext	3,0	4,5	2,5	7,5	1,1	Double Flux
7	Ext	3,0	6,0	4,5	10	0,8	Hygro
8	Ext	1,0	4,5	2,5	7,5	1,7	Double Flux
9	Ext	1,0	2,8	2,5	7,5	1,1	Double Flux
10	Ext	1,0	4,5	2,5	7,5	0,8	Hygro

N'importe laquelle de ces dix combinaisons permet, appliquée à l'échelle du pays, d'atteindre une consommation de chauffage de 50 kWh/m².an sur le parc de logements d'avant 1975. Toutes les combinaisons sont compatibles avec les bouquets de l'ECO PTZ

Rénover pour sauver le climat et échapper à la pénurie énergétique : c'est ramener les conso chauffage à **50 kWh/m²/an**

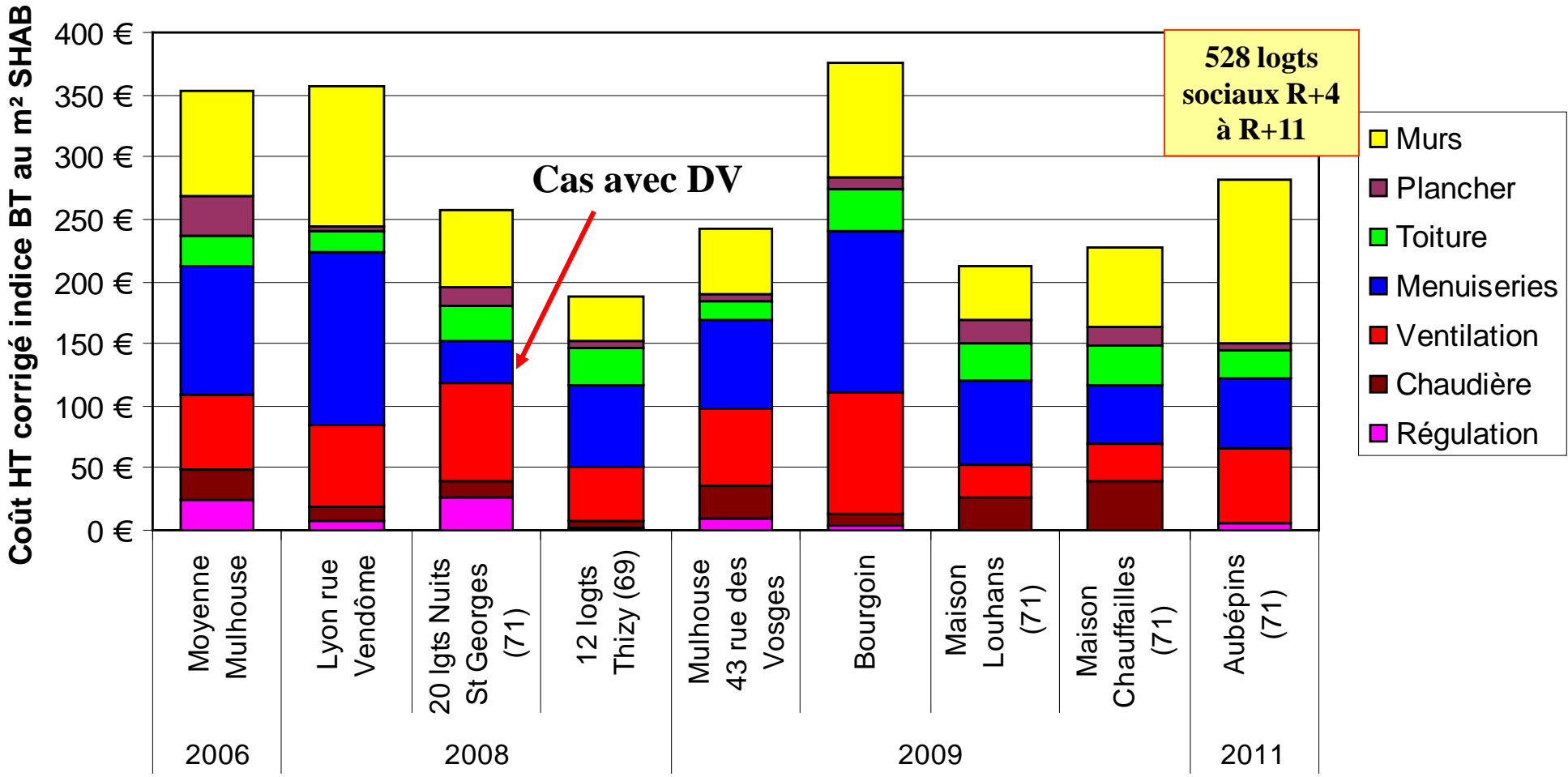
- 1 – Rendre obligatoire la rénovation
- 2 – Faire les travaux en une seule fois, sinon on va « tuer le gisement »
- 3 – Le marché de la rénovation est pour les artisans : mais il va falloir adapter les exigences aux spécificités de cette profession : l'idée des bouquets de travaux
- 4 – Raisonner avec les vrais coûts de travaux

Rénover avec ambition

Comme prévu, il existe bien une courbe d'apprentissage et les prix baissent très vite

Evolution des coûts observés dans le temps (coûts actualisés)

Evolution des coûts liés à la STU - prix indicés Novembre 2009



Les coûts tendent inexorablement vers 200 à 230 €HT/m²Shab



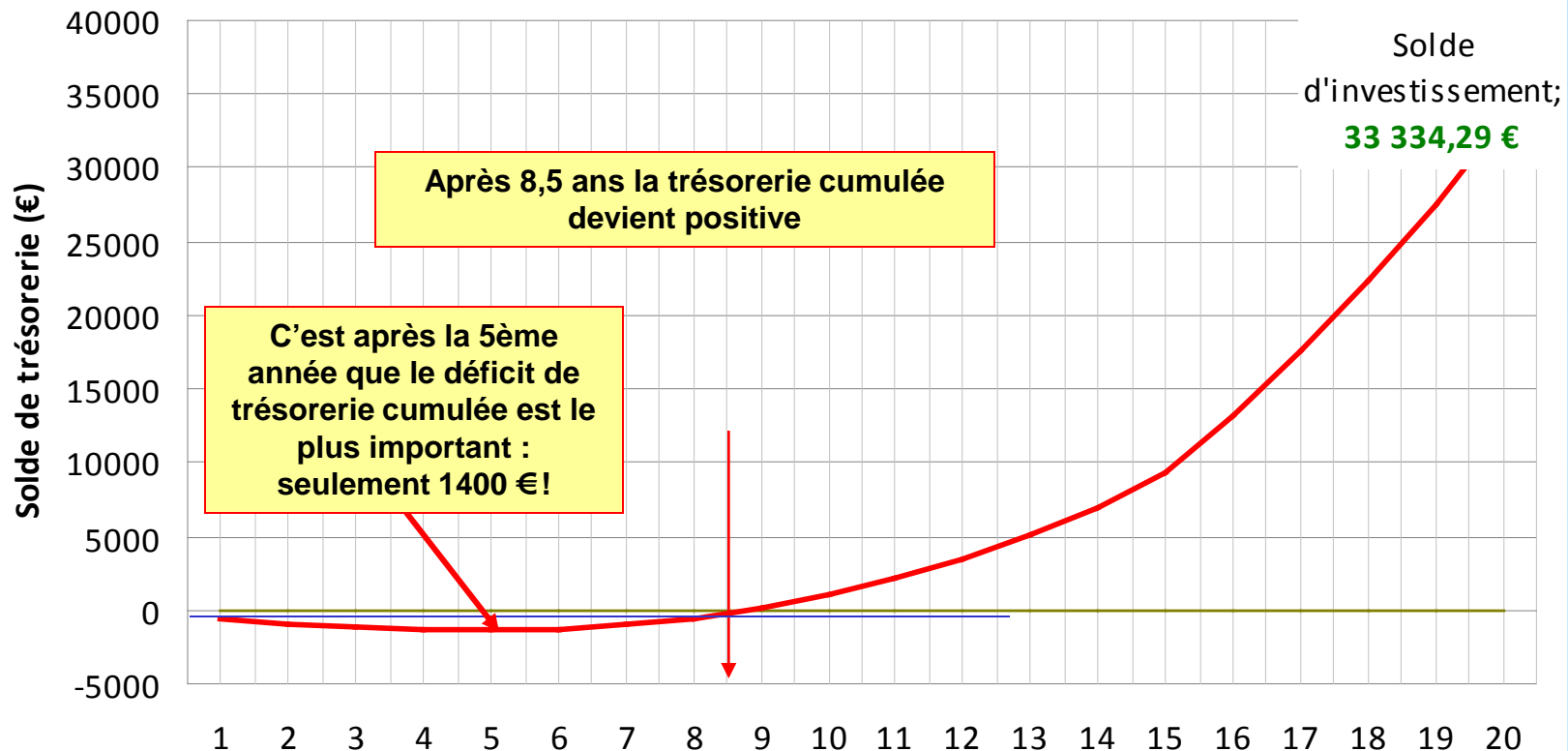
Rénover pour sauver le climat et échapper à la pénurie énergétique : c'est ramener les conso chauffage à **50 kWh/m²/an**

- 1 – Rendre obligatoire la rénovation
- 2 – Faire les travaux en une seule fois, sinon on va « tuer le gisement »
- 3 – Le marché de la rénovation est pour les artisans : mais il va falloir adapter les exigences aux spécificités de cette profession : l'idée des bouquets de travaux
- 4 – Raisonner avec les vrais coûts de travaux
- 5 – Apprendre aux artisans à travailler en groupements : opération DOREMI
- 6 – La clé du financement : 1 € investi par l'Etat génère 7 € de travaux et lui en rapporte 4 (étude de la KfW allemande)

Pour maîtriser tous les paramètres économiques : les prendre en compte dans un calcul

Résultat : le bilan cumulé en trésorerie

Bilan cumulé de trésorerie



Plus d'informations :

www.enertech.fr

Enjeux de la rénovation thermique en France :

<http://www.enertech.fr/rubrique-La+r%C3%A9novation+basse+consommation-48-219.html#page>