

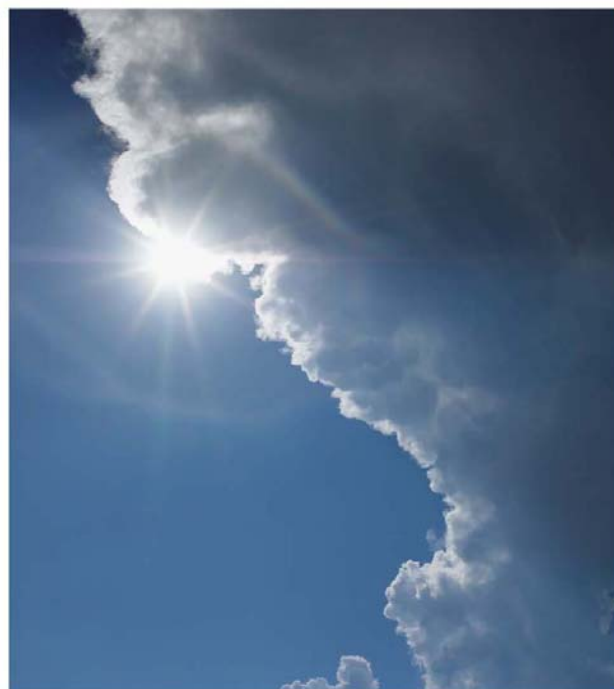
SYNDICAT DES ARCHITECTES DU VAL D'OISE



Syndicat des Architectes
du Val d'Oise

La Vi[ll]e meilleure

www.unsfa95.org



PRÉBAT

PROGRAMME DE RECHERCHE
ET D'EXPERIMENTATION
SUR L'ENERGIE DANS LE BATIMENT

Lundi 12 novembre 2012

**Amélioration énergétique en copropriétés :
les leviers pour déclencher les travaux**

Séminaire n°1

Ministère de l'Écologie – Salle 1
Grande Arche de la Défense – Paris Sud
92055 La Défense

Journée thématique PREBAT2

PUCA
plan
urbanisme
construction
architecture



SEMINAIRE PUCA-PREBAT 4 LA VI[LL]E MEILLEURE

plan urbanisme construction architecture **PUCA**



La Vi[ll]e Meilleure

SYNDICAT DES
ARCHITECTES
DU VAL D'OISE



La Vi[ll]e meilleure

www.unsfa95.org



Unsa
L'UNION DES ARCHITECTES

La Vi[ll]e meilleure

Habitat existant et Grenelle de l'environnement :
les architectes prennent l'initiative !...

SEMINAIRE PUCA-PREBAT 4 LA VI[LL]E MEILLEURE

plan urbanisme construction architecture PUCA





L'initiative

La Vi[ll]e meilleure

L'idée est qu'il vaut mieux regrouper de façon cohérente « X » propriétaires(occupants ou bailleurs) pour réaliser des travaux coordonnés, performants et économiques, que de répéter « X » fois des travaux mal maîtrisés car atomisés.

- Les organisateurs de cette cohérence sont à travers l'Initiative, les architectes, associés aux communes, dans la construction d'un processus de mutualisation :
 1. de la stratégie et du croisement des problématiques urbaines,
 2. de la réflexion et des études,
 3. de la mise en œuvre et des moyens.

SEMINAIRE PUCA-PREBAT 4 LA VI[LL]E MEILLEURE

SYNDICAT DES ARCHITECTES DU VAL D'OISE Contact: GOUGEON ARCHITECTURE 01 34 64 12 93 www.unsfa95.org

La Vi[[l]e meilleure

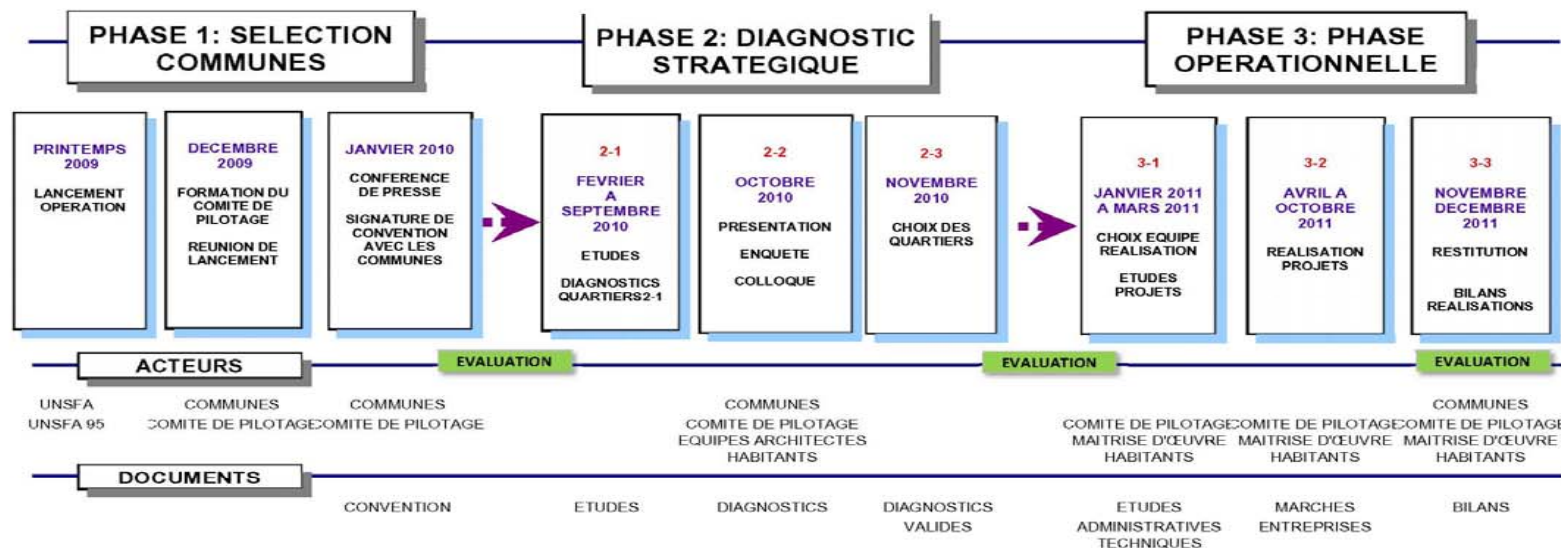
Habitat existant et Grenelle de l'environnement : les architectes prennent l'initiative !...

avec le soutien de l' **ADEME** et du **PUCA**

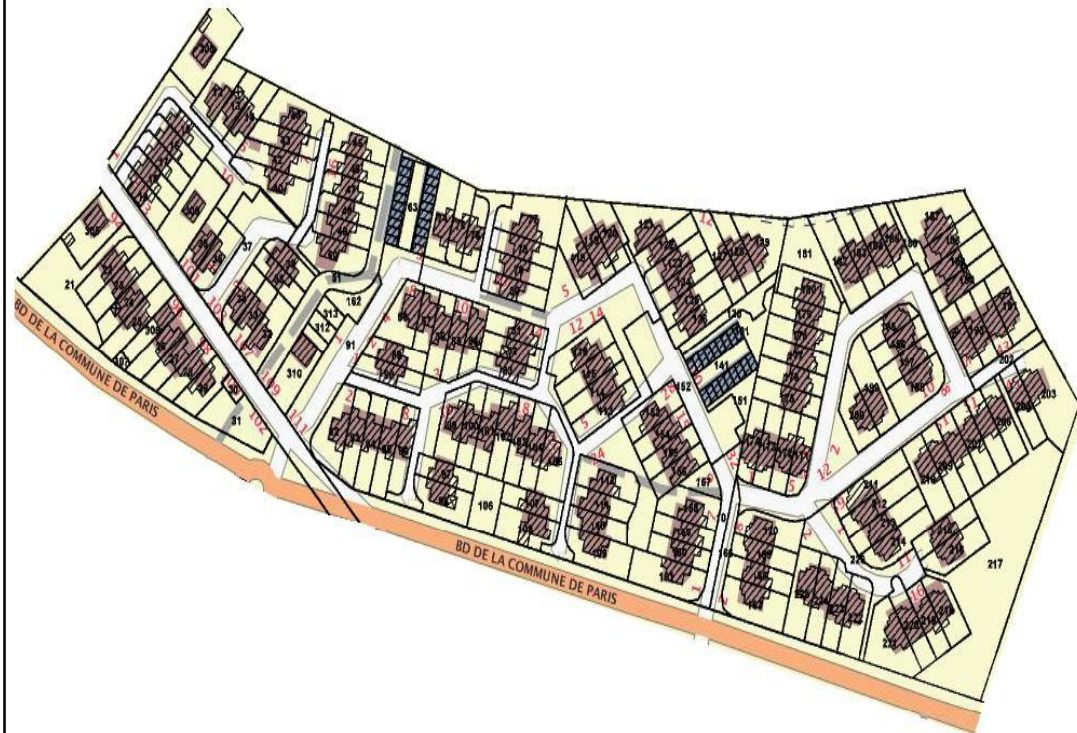
L'UNION DES ARCHITECTES

TITRE: UNSFA95-LVM-PLANNING
MISE A JOUR : 13/04/2010 VERSION: 4

Planning de l'initiative La Vi[[l]e Meilleure dans le Val d'Oise



LES COTTAGES



SEMINAIRE PUCA-PREBAT 4 LA VI[[LL]E MEILLEURE



SEMINAIRE PUCA-PREBAT 4 LA VI[[LL]E MEILLEURE



LES GRILLONS-ATELIER HABITANT DU 13/12/10

Avancement du projet

A ce jour nous avons:

- Sélectionné les quartiers
- Analysé le bâti, établi l'état des lieux
- Rencontré les habitants
- Diagnostiqué le confort thermique

Nous devons nous positionner sur :

- La valeur thermique du patrimoine
- La faisabilité et la pertinence des travaux
- Leur intérêt à moyen et long terme
- Le mode de réalisation via la mutualisation
- Divers éléments nous permettant de proposer une méthode globale pour le 31/01/11

SEMINAIRE PUCA-PREBAT 4

LA VI[[LL]E MEILLEURE

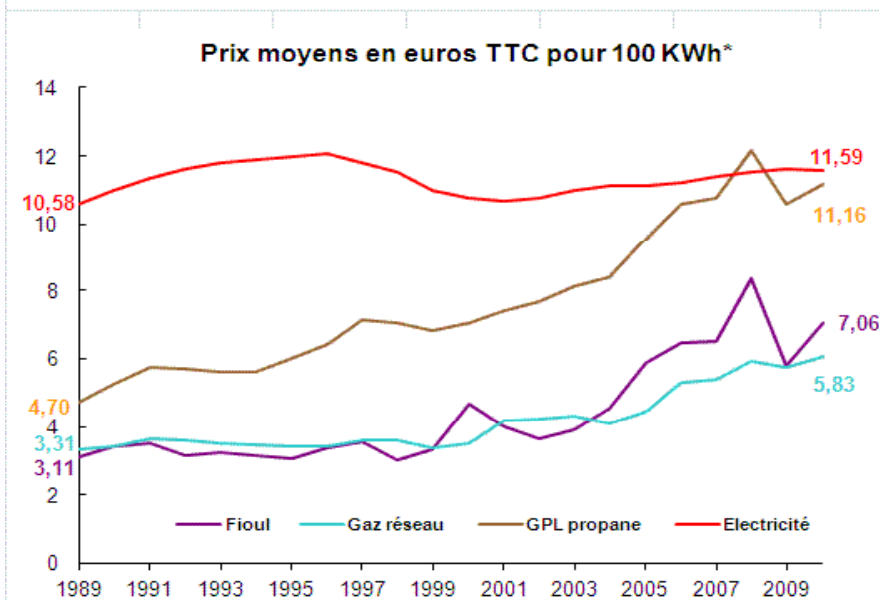
plan urbanisme construction architecture PUCA





LES GRILLONS-ATELIER HABITANT DU 13/12/10

Le prix des combustibles à usage domestique : fioul, gaz naturel, gpl, électricité - France



* en kWh/PCI, pour le fioul, le gaz de réseau et le GPL
 Usage domestique : fioul domestique : livraison 2 000 à 6 000 litres ;
 gaz de réseau : tarif B1 23260 Kwh CS/an - niveau de prix région parisienne ;
 GPL (propane) : livraison < 2 tonnes ;
 électricité : tarif 12 KVA - Double tarif

** moyenne 6 mois 2010

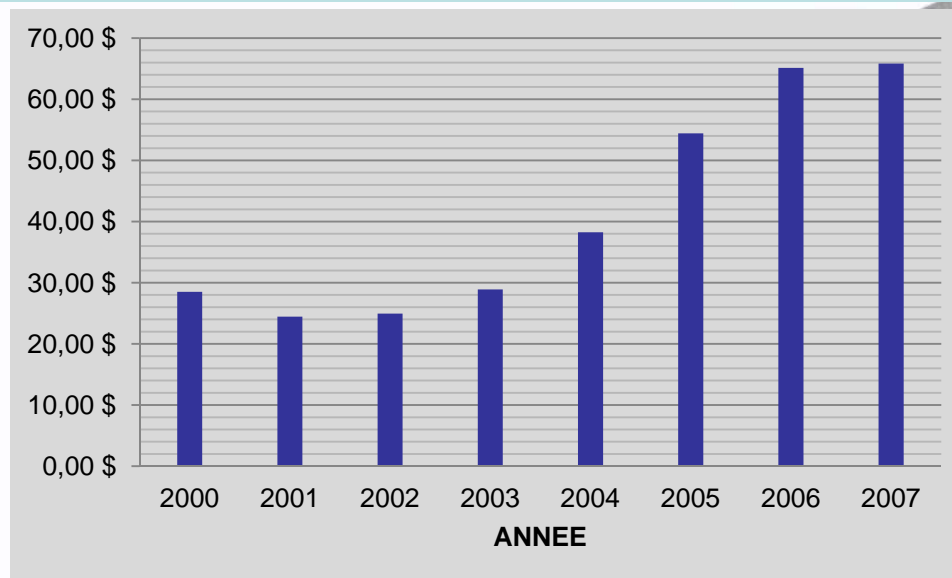




LES GRILLONS-ATELIER HABITANT DU 13/12/10

Évolution du prix du baril de pétrole en \$: 147 en juillet 2007 contre 90 en décembre 2010

Évolution du cours du barril de 2000 à 2007



Évolution du prix du \$ en € : 147 en juillet 2007 contre 90 en décembre 2010 mais actuellement la parité dollar/euro crée une hausse du prix des carburants qui va se poursuivre ...

Plein de gazole (45l) 35,55 € en 2001 47,25 € en 2006 55 € en 2010

Le prix du baril (qui était monté à 147\$ le baril en juillet 2007) est passé en 2010 de 75\$ en janvier à 90\$ en décembre alors que 1 € = 1,50 \$ en janvier passait à 1,30 \$ en décembre. La tendance va se poursuivre en 2011 pour une hausse du prix du carburant qui va aller graduellement ...

SEMINAIRE PUCA-PREBAT 4

LA VI[[LL]E MEILLEURE

plan urbanisme construction architecture PUCA





LES COTTAGES-ATELIER HABITANT DU 10/01/11

Quelques chiffres sur le parc résidentiel francilien :
(étude de l'IAU)

- il représente 2 500 000 logements
- 88% ont été construits avant 1975
- 62% sont en classe D et E (de l'étiquette DPE)
- 24% sont en classe F et G (de l'étiquette DPE)

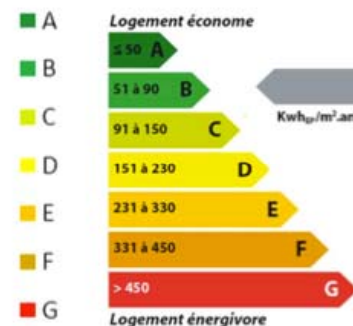
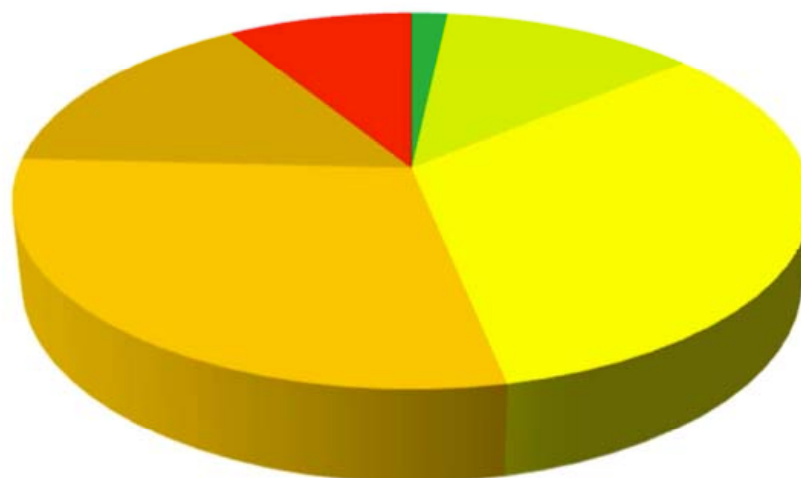
***DPE = diagnostic performance énergétique



LES GRILLONS-ATELIER HABITANT DU 13/12/10

Etiquettes DPE du parc résidentiel francilien

- 400 000 logements en classe G
- dont 66% d'appartements privés
- 33% de maisons
- 3% de logements sociaux





LES GRILLONS-ATELIER HABITANT DU 13/12/10

La moyenne de consommation d'un pavillon des Grillons, selon les factures reçues est de 15.000 kWh

Soit $15.000 \times 0,066 \text{ €} = 990 \text{ €} + 198 \text{ € d'abonnement} = 1.198,00 \text{ € TTC}$

Selon la courbe d'augmentation, cela fait 15% de hausse annuelle, pour dix ans, un surcoût de 1.000 €





LES GRILLONS-ATELIER HABITANT DU 13/12/10

Surface de plancher	GRILLONS	COTTAGES
RDC	55,53	66,17
R+1	44,00	59,95
COMBLES	52,90	62,70
TOTAL	152,43	188,82

Surface de mur , non chauffé	GRILLONS	COTTAGES
pignons	27,26	37,32
TOTAL	27,26	27,26

murs total ravalement	GRILLONS	COTTAGES
	154,24	212,52
	27,26	27,26
TOTAL	181,50	239,78

Surface de mur , Locaux chauffés	GRILLONS	COTTAGES
facade entre	32,00	39,26
facade jardin	24,60	39,26
pignon droit/entree	48,82	67,00
pignon gauche/entree	48,82	67,00
TOTAL	154,24	212,52

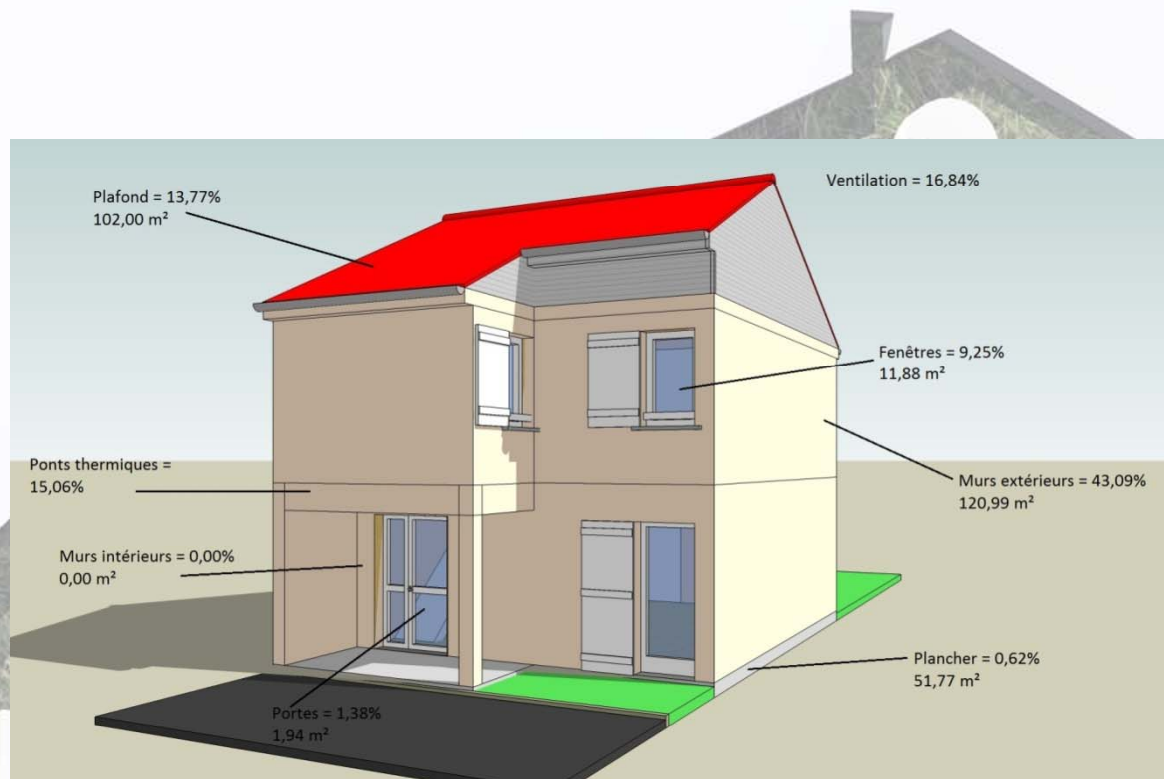
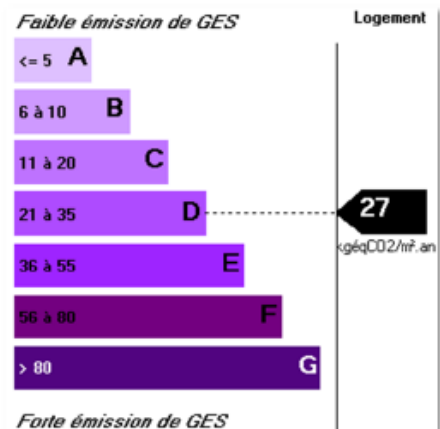
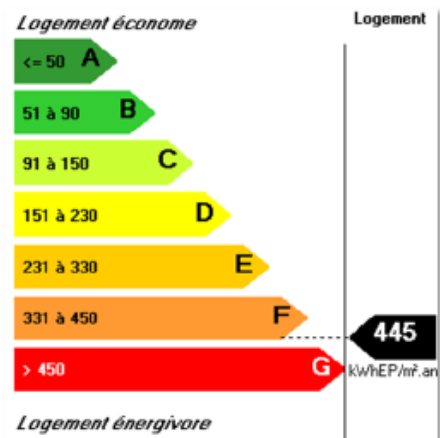
Surface de fenetres	GRILLONS	COTTAGES
facade rue	7,10	12,76
facade jardin	6,72	12,76
TOTAL	13,82	13,82

8,96%

6,50%

SEMINAIRE PUCA-PREBAT 4
LA VI[[LL]E MEILLEURE

ETIQUETTE DPE de l'ETAT INITIAL



SEMINAIRE PUCA-PREBAT 4
LA VI[[LL]E MEILLEURE





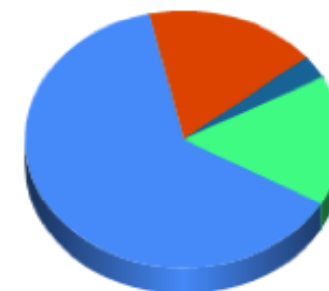
LES GRILLONS-ATELIER HABITANT DU 13/12/10

Bâtiment n° 1 : LVM Grillons

Surface habitable : 84,34 m²

Surface SHON : 96,37 m²

Détails des consommations	Energie finale en kWh/an	Energie primaire en kWhEP/an/m ²	Dépense en €
CHAUFFAGE			
Electricité	10360,23	316,92	815,35
REFROIDISSEMENT			0,00
ECS			
Electricité	2872,38	87,87	226,06
ECLAIRAGE	482,42	14,76	37,97
AUXILIAIRES			0,00
VENTILATEURS	369,41	11,30	29,07
AUTRES USAGES			
Electrique	2323,06	71,06	182,82
PHOTOVOLTAIQUE			0,00
MICRO-COGENERATION			0,00
TOTAL	16407,49	501,91	1291,27
ABONNEMENTS EDF			55,54
ABONNEMENTS Autres			0,00
ENTRETIEN			0,00
TOTAL DEPENSE ANNUEL			1346,81



■ Chauffage (317)
■ Refroidissement (0.0)
■ ECS (88)
■ Eclairage (14,76)
■ Auxil.+Ventil. (82)

Consommations en kWhEP/m² de Shab



LES GRILLONS-ATELIER HABITANT DU 13/12/10 THERMOGRAPHIE FACADES

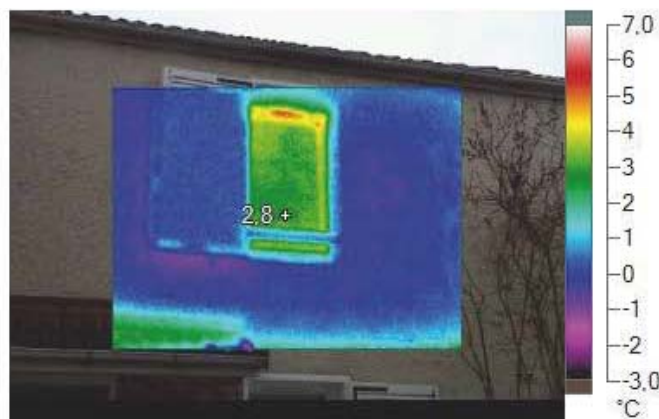


Image en lumière visible

Infos image

	IR002997.IS2
Plage d'images	-1,9°C à 5,4°C
Modèle de caméra	TiR
Heure du cliché	10/12/2010 13:29:57
Gamme d'étalonnage	-25,0°C à 105,0°C



LES GRILLONS-ATELIER HABITANT DU 13/12/10 THERMOGRAPHIE FACADES



IR002998.IS2

10/12/2010 13:30:02

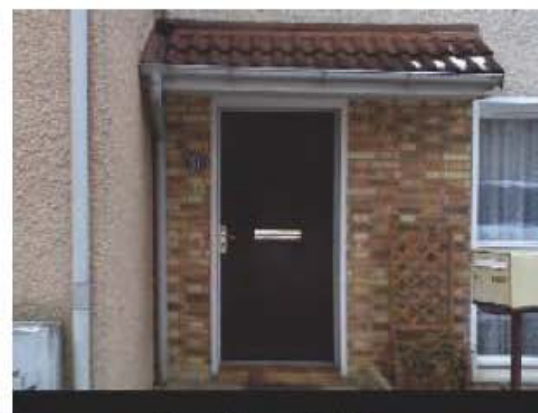


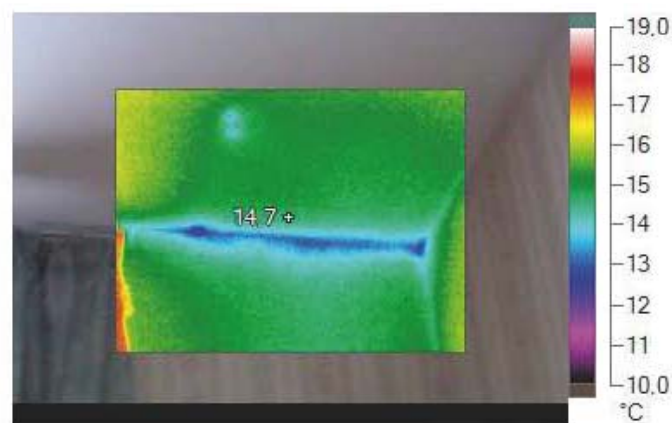
Image en lumière visible

Infos image

	IR002998.IS2
Plage d'images	-1,8°C à 7,4°C
Modèle de caméra	TiR
Heure du cliché	10/12/2010 13:30:02
Gamme d'étalonnage	-25,0°C à 105,0°C



LES GRILLONS-ATELIER HABITANT DU 13/12/10 THERMOGRAPHIE INTERIEURE



IR003024.IS2
10/12/2010 13:36:17

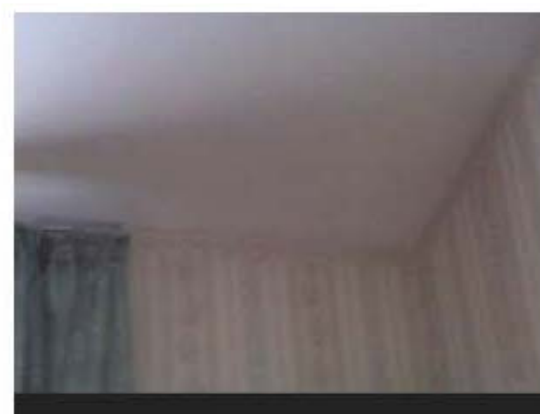


Image en lumière visible

Infos image

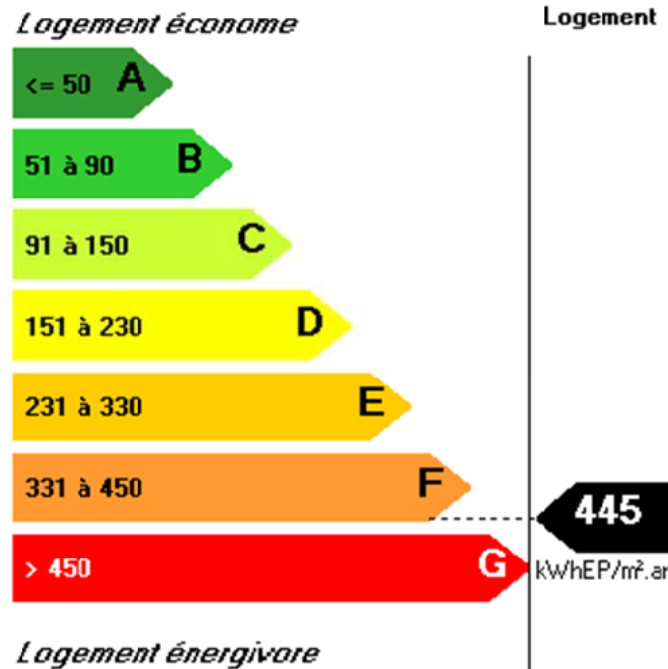
	IR003024.IS2
Plage d'images	11,9°C à 17,6°C
Modèle de caméra	TiR
Heure du cliché	10/12/2010 13:36:17
Gamme d'étalonnage	-25,0°C à 105,0°C

LES GRILLONS-ATELIER HABITANT DU 13/12/10
POSSIBILITÉS DE TRAVAUX

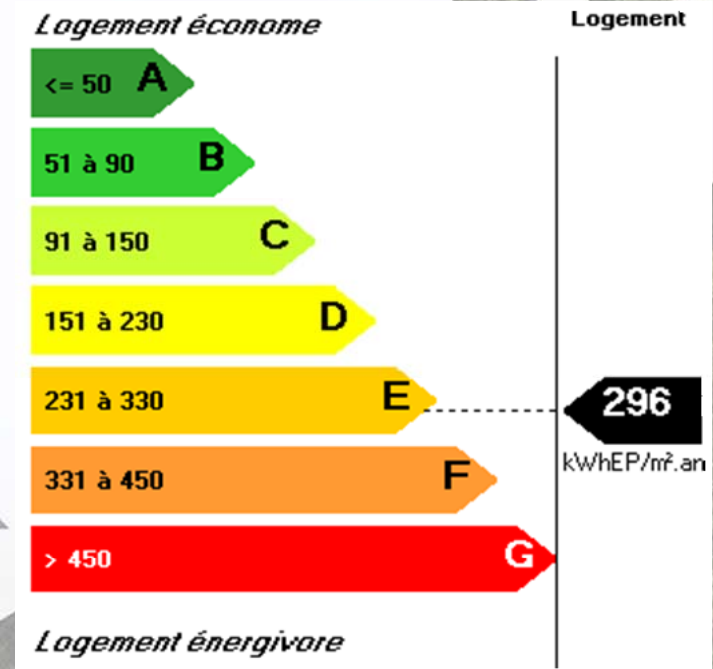
- isolation des murs extérieurs
- isolation des combles

LES COTTAGES-ATELIER HABITANT DU 10/01/11

INITIAL



APRES MODIFICATION



SEMINAIRE PUCA-PREBAT 4
LA VI[[LL]E MEILLEURE





L'estimation du coût d'un doublage par l'extérieur et de l'isolation des combles est de 100 € HT/m²

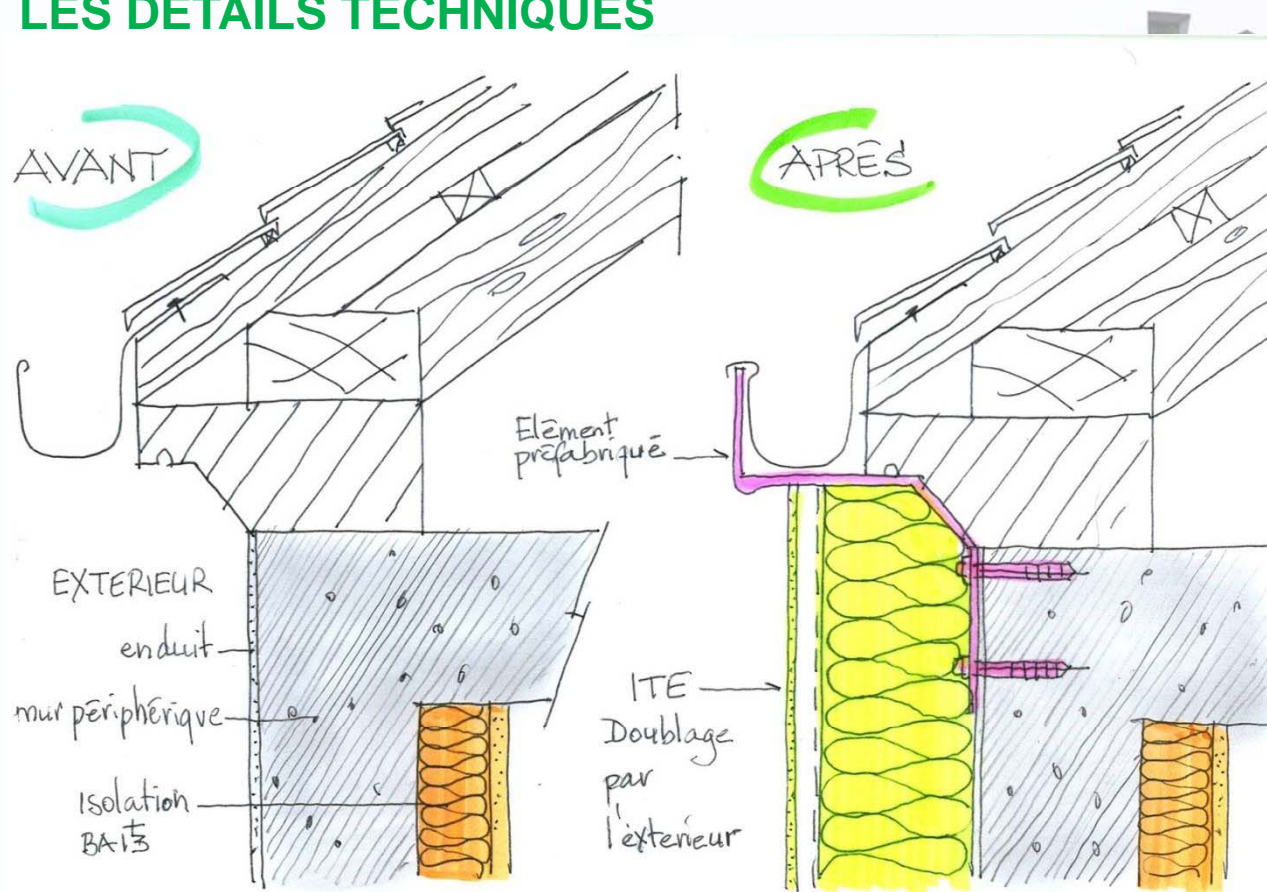
Par la mutualisation, on peut réduire ce coût à 80 € HT/m²

Ainsi pour 200 m², on arriverait à une estimation d'environ 16.000 € TTC avec un retour d'investissement de 15 ans, en passant d'une étiquette "F" à "D", voire "C".

Ainsi qu'une mise en valeur patrimoniale, tant pour la vente que pour la famille et les héritiers: estimée à une plus value de 12%.



LES DETAILS TECHNIQUES



SEMINAIRE PUCA-PREBAT 4 LA VI[[LL]E MEILLEURE

SYNDICAT DES
ARCHITECTES
DU VAL D'OISE



La Vi[[ll]e meilleure

www.unsfa95.org

Travaux d'amélioration: isolation par l'extérieur et des combles



SEMINAIRE PUCA-PREBAT 4

LA VI[[LL]E MEILLEURE

plan urbanisme constru



Présentation d'un film abordant:

- la perception des journalistes
- la perception des élus
- les préoccupations et inquiétudes techniques des habitants

Dans ce film n'est pas perçu la dynamique des ateliers habitants, un vivier d'énergie pour l'architecte « couche tard »!...



SEMINAIRE PUCA-PREBAT 4
LA VI[[LL]E MEILLEURE