



Avec vous, en réseau



Chaleur solaire : de nouvelles opportunités pour développer le secteur

Elisabeth Aubert - Salon des EnR Lyon 22 février 2013



Avec vous, en réseau

Le solaire thermique a toute sa place ....
....en maison individuelle





# Les solutions solaires thermiques

#### **Trois solutions**

**Petites maisons** (< 130 m<sup>2</sup>) 1 salle de bain 4 personnes

#### •Le CESI optimisé est notre solution phare

Objectif: 30% CESI =>ll est constitué d'un seul capteur, d'un petit ballon solair DIECH Classique HTIHP (monovalent) et d'une chaudière à condensation mich Idéale pour les primo-accédants par ex.



C'est la solution RT2012 la plus écolomque en maison individuelle toutes énergies confondues.

**Grandes maisons**  $(> 130 \text{ m}^2)$ 2 salles de bain +de 4 personnes Exigence de confort élevée

#### •le CESI classique pour un confort maximum

=> chaudière à condensation, ballon bi-valent de 300L et 4 à 6 m<sup>2</sup> de capteurs

#### La colonne solaire

=> d'une grande compacité (60cm\*60cm au sol) et à l'esthétique soignée, permettant l'installation du produit en cuisine par exemple (ballon 200 L environ et chaudière dans un packaging en colonne et 4 m<sup>2</sup> de capteur)





# Les solutions solaires thermiques

#### **Trois solutions**

Petites maisons (< 130 m²) 1 salle de bain 4 personnes







Grandes maisons
(> 130 m²)
2 salles de bain
+de 4 personnes
Exigence de
confort élevée









### Focus sur le CESI optimisé

#### Un concept développé par GrDF et le CRIGEN dès 2010!

#### La technologie

- Un capteur solaire (env. 2 m²) + un ballon solaire de petite taille (110-170 L)
- Une chaudière condensation micro-accumulée
- =>La chaudière et le ballon pouvant se mettre l'un dessous de l'autre pour un gain de place.

#### L'optimisation c'est :

- La division par 2 du volume du ballon et un ballon monovalent pour limiter les pertes thermiques très pénalisantes dans le moteur RT 2012
- La réduction de la consommation d'énergie en ne faisant appel à la chaudière que lorsqu'il y a puisage d'eau chaude sanitaire (chaudière instantanée)

⇒les gains en énergie de cette nouvelle configuration correspondent pratiquement à la production d'un capteur => un seul panneau suffit (au lieu de 2 habituellement) pour les mêmes performances.

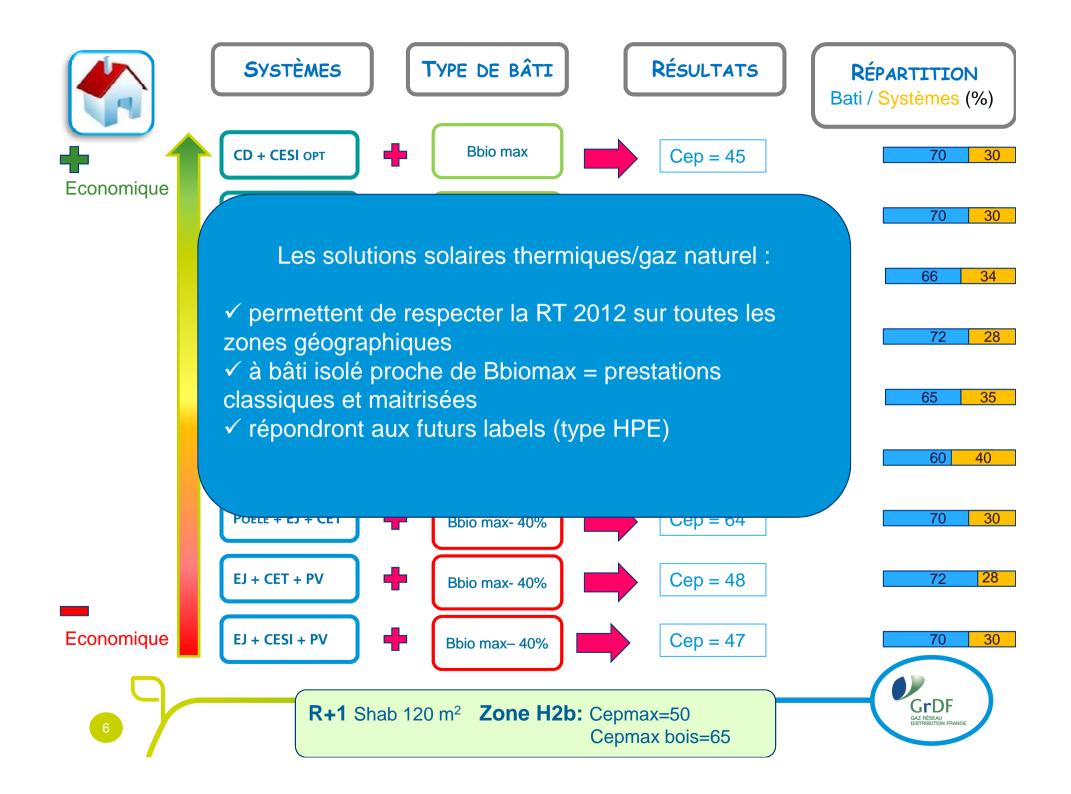
#### L'offre disponible :













Avec vous, en réseau

# PAS Crobligation Crent **En logement collectif** avant le 1<sup>er</sup> janvier 2015









#### Systèmes

#### Type de Bâti

#### RÉSULTATS

#### RÉPARTITION

Bati / Systèmes (%)









Très performante!

| 56 | 43 |
|----|----|
|    |    |

Après le 1<sup>er</sup> janvier 2015 : fin de l'autorisation à surconsommer => Cepmax passe de 57.5 à 50

**Bbio** max

55 45

CD+CESC devient le meilleur positionnement gaz

75 25

Les solutions solaires thermiques/gaz naturel reprennent

leur place dans le logement collectif

72 27

Economique

Avant le 0 1/0 1/20 13

**R+4** Shab 2100 m<sup>2</sup> 34 log T2 T3

Zone H2b: Cepmax=57.5

Cepmax RCU=74.8





# Merci de votre attention!

elisabeth.aubert@grdf.fr