



Systèmes PRIB (Photovoltaïque Raccordé au réseau et Intégré au Bâti)

Le cadre français
Situation actuelle, éligibilité,
système d'aide, procédures



Situation du PV en France

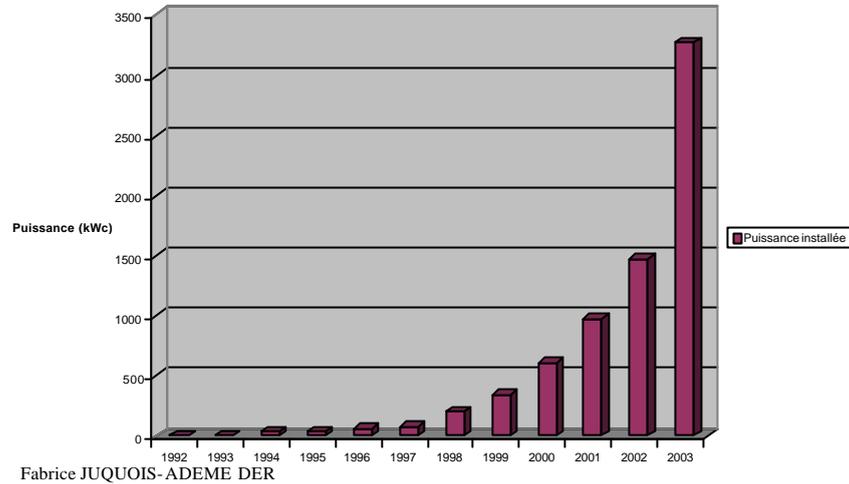
- 14,5 MW installés fin 2002,
- 9 MW pour de l'habitat en sites isolés,
- 4 MW pour des applications professionnelles en sites isolés,
- 1,5 MW en connexion au réseau.



Conférence européenne PREDAC

Photovoltaïque et conception architecturale des bâtiments

Puissance cumulée installée en France



Conférence européenne PREDAC

Photovoltaïque et conception architecturale des bâtiments

Première installation HESPUL en 1992 (900 Wc)



Fabrice JUQUOIS-ADEME DER



Conférence européenne PREDAC

Photovoltaïque et conception architecturale des bâtiments

Intégration en garde corps de fenêtre
Bâtiment de ST Microelectronic à Grenoble (HIP HIP 35 kWc)



Fabrice JUQUOIS-ADEME DER



Conférence européenne PREDAC

Photovoltaïque et conception architecturale des bâtiments

Intégration en verrière
Installation de M. Magnien à Bourg en Bresse (6 kWc)



Fabrice JUQUOIS-ADEME DER



Conférence européenne PREDAC

Photovoltaïque et conception architecturale des bâtiments

Intégration en toiture (produit Clipsol) en association avec du solaire thermique chez un particulier



Fabrice JUQUOIS-ADEME DER



Conférence européenne PREDAC

Photovoltaïque et conception architecturale des bâtiments

Intégration en toiture (produit Imerys) chez un particulier



Fabrice JUQUOIS-ADEME DER



Intégration en brise soleil, salle polyvalente de la
Tour-de- Salvagny (HIP HIP, 18,9 kW)



Fabrice JUQUOIS-ADEME DER



Eligibilité

- Installations conformes aux prescriptions techniques de l'ADEME (document n°4483 août 2002),
- Pas de générateur posé au sol,
- Intégration au bâti obligatoire dans la construction neuve,
- Générateurs de moins de 5 kWc pour les particuliers,
- Générateurs de moins de 15 kWc pour le tertiaire/collectif et au cas par cas au dessus,
- Au moins 20% de participation du bénéficiaire,
- Puissance supérieure à 1 kWc



Système d'aide

- **Métropole:**

-En accompagnement de projets européens:

aides ADEME + 5ème PCRD **€**4,6 euros/Wc (pure),

aides ADEME + 5ème PCRD **€**6,1 euros/Wc(sécurisée),

-En l'absence de financement communautaire:

Aides ADEME **€**4,6 euros/Wc(pure),

Aides ADEME **€**6,1 euros/Wc(sécurisée),

-Les aides régionales viennent en complément dans la limite de 80% des coûts éligibles,

Fabrice JUQUOIS-ADEME DER



Système d'aide

- **DOM:**

- en complément ou non de la défiscalisation:

Aides directes publiques **€**4,6 euros/Wc (pure),

Aides directes publiques **€**6,1 euros/Wc (sécurisée),

Respect des règles communautaires pour le secteur concurrentiel (+10 % PME)

Fabrice JUQUOIS-ADEME DER



Conférence européenne PREDAC

Photovoltaïque et conception architecturale des bâtiments

Les aides déclinées régionalement

Financements ADEME seule (4,6 EUR/Wc)	Financements ADEME + CR (jusqu'à 80% de l'investissement)	Financements ADEME + CR (dispositions spécifiques)	Financements ADEME+CR+FEDER (4,6 EUR/Wc avec ou sans défic)
Alsace	Champagne Ardennes	Languedoc Roussillon	Guyane
Bourgogne	Rhône Alpes	Pays de Loire	Guadeloupe
Bretagne	PACA	Poitou Charentes	Réunion
Ile de France		Basse Normandie	Martinique
		Midi Pyrénées	Polynésie
		Franche-Comté	
		Aquitaine	

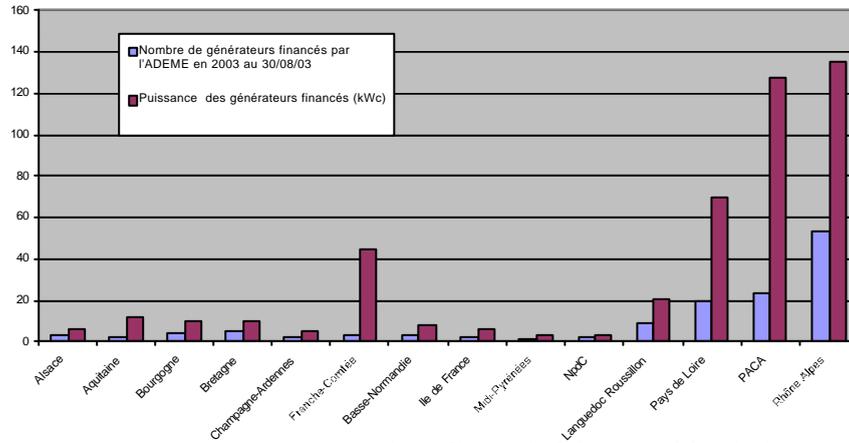
Fabrice JUQUOIS-ADEME DER



Conférence européenne PREDAC

Photovoltaïque et conception architecturale des bâtiments

Bilan en régions du programme PRIB 2003 France Continentale



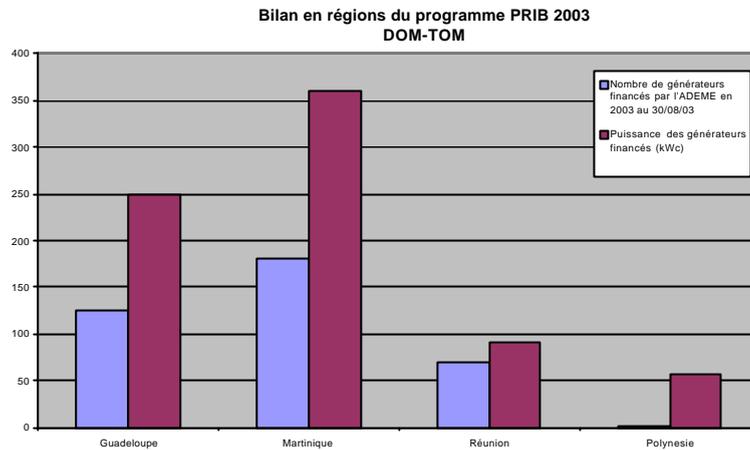
Total Fr Cont: 460 kWc, 133 générateurs

Fabrice JUQUOIS-ADEME DER



Conférence européenne PREDAC

Photovoltaïque et conception architecturale des bâtiments



Fabrice JUQUOIS-ADEME DER

Total DOM-TOM: 507 kW, 250 générateurs



Conférence européenne PREDAC

Photovoltaïque et conception architecturale des bâtiments

Procédures

Attribution des aides par les DR ADEME:

- via des conventions d'objectifs pour la défiscalisation,
- directement au bénéficiaire final pour les autres cas,

Fabrice JUQUOIS-ADEME DER



Conférence européenne PREDAC

Photovoltaïque et conception architecturale des bâtiments

Démarches relatives à la vente d'électricité

- remplir une déclaration relative à une production d'électricité et l'adresser au ministre chargé de l'énergie à la DIDEME (décret n°2000-877 du 7 septembre 2000),
- remplir une demande de certificat ouvrant droit à l'obligation d'achat d'électricité auprès de la DRIRE (décret n° 2001-410 du 10 mai 2001),
- demander la signature d'un contrat d'accès au réseau/convention d'exploitation avec l'ARD,
- demander la signature du contrat d'achat de l'électricité d'origine photovoltaïque à EDF.

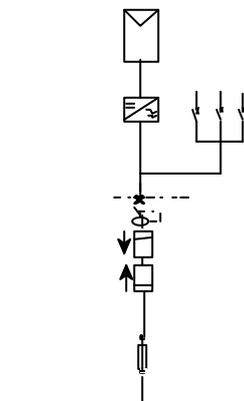
Fabrice JUQUOIS-ADEME DER



Conférence européenne PREDAC

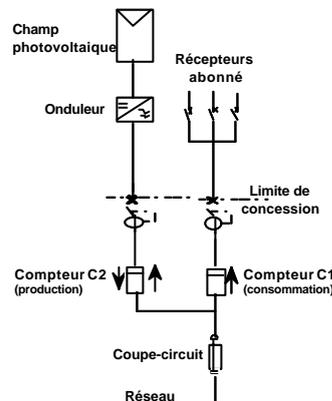
Photovoltaïque et conception architecturale des bâtiments

Schémas de raccordement au réseau électrique



Vente de l'électricité PV
excédentaire

Fabrice JUQUOIS-ADEME DER



Vente totale de
l'électricité produite



Conférence européenne PREDAC

Photovoltaïque et conception architecturale des bâtiments

Les spécifications techniques

- Référentiel normatif et règles de l'art,
- Sécurité des biens et des personnes,
- Fiabilité et performances,
- Compromis performance/intégration,
- Recommandations spécifiques de l'ADEME.

Tout installateur voulant bénéficier des subventions ADEME devra s'engager par courrier auprès de l'ADEME à satisfaire ces spécifications.



Fabrice JUQUOIS-ADEME DER



Conférence européenne PREDAC

Photovoltaïque et conception architecturale des bâtiments

Suivi des performances et contrôle qualité

- Engagement des professionnels par rapport au « Guide »,
- Mise en place de sessions de formation pour les installateurs, 1ère session test fin 2003,
- Audits menés régionalement,
- Monitoring du programme sur la base des ratios de performance, qui sera mis en place fin 2003 avec le GENEC.

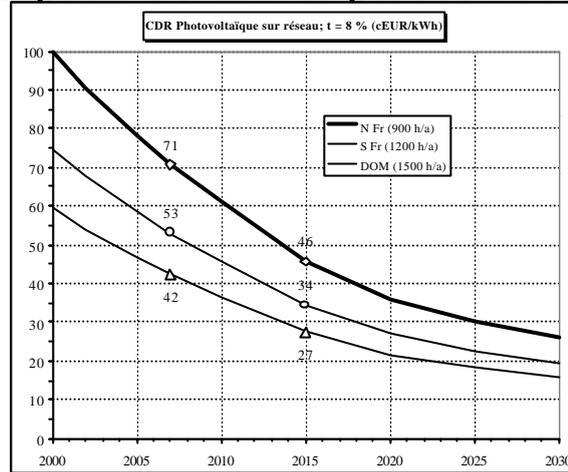
Fabrice JUQUOIS-ADEME DER



Conférence européenne PREDAC

Photovoltaïque et conception architecturale des bâtiments

Le prix du kWh photovoltaïque



Source B. Chabot ADEME-DER

Fabrice JUQUOIS-ADEME DER