

**RÉPUBLIQUE FRANÇAISE**

Ministère de l'écologie, de l'énergie, du  
développement durable et de la mer, en  
charge des technologies vertes et des  
négociations sur le climat

Direction de l'énergie

Sous-direction des systèmes électriques  
et des énergies renouvelables

Bureau des énergies renouvelables

NOR : DEVE 1016692C

*(Texte non paru au journal officiel)*

**Direction générale de l'énergie et du climat**

**Circulaire du - 1 JUIL. 2010**

relative aux tarifs d'achat de l'électricité photovoltaïque prévus par l'arrêté du 12 janvier 2010 et  
aux procédures d'instruction des dossiers

**Le ministre d'Etat, ministre de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la  
mer, en charge des technologies vertes et des négociations sur le climat**

à

**Pour exécution :** Madame et Messieurs les préfets de régions, Mesdames et Messieurs les préfets  
de départements, Monsieur le préfet de police, Monsieur le préfet de Mayotte, Monsieur le préfet  
de Saint-Pierre et Miquelon

**Pour information :**

Directions régionales de l'environnement de l'aménagement et du logement (DREAL)

Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie d'Ile de France

Directions régionales de l'industrie de la recherche et de l'environnement (Réunion et Antilles /  
Guyane).

Résumé : Cette circulaire détaille les conditions tarifaires applicables à compter du 15 janvier 2010 pour les installations utilisant l'énergie radiative du soleil souhaitant bénéficier de l'obligation d'achat définie par la loi 2000-108 du 10 février 2000. Elle précise aussi les modifications à apporter lors de l'instruction des certificats ouvrant droit à l'obligation d'achat.			
Catégorie : interprétation à retenir, sous réserve de l'appréciation souveraine du juge et mesure d'organisation des services retenues par le ministre		Domaine : Ecologie, développement durable	
Mots clés liste fermée : Energie environnement		Mots clés libres : photovoltaïque, intégration au bâti, tarifs d'achat, certificat ouvrant droit à obligation d'achat	
Texte (s) de référence : Loi n°2000-108 du 10 février 2000 relative à la modernisation et au développement du service public de l'électricité ( <a href="http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=LEGITEXT000005629085&amp;dateTexte=20100624">http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=LEGITEXT000005629085&amp;dateTexte=20100624</a> ) Décret n°2001-410 du 10 mai 2001 relatif aux conditions d'achat de l'électricité produite par des producteurs bénéficiant de l'obligation d'achat ( <a href="http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000405905">http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000405905</a> ) Arrêté du 12 janvier 2010 fixant les conditions d'achat de l'électricité produite par les installations utilisant l'énergie radiative du soleil telles que visées au 3° de l'article 2 du décret n° 2000-1196 du 6 décembre 2000 ( <a href="http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000021673951&amp;dateTexte=&amp;categorieLien=id">http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000021673951&amp;dateTexte=&amp;categorieLien=id</a> )			
Circulaire(s) abrogée(s) : aucune			
Date de mise en application : immédiate			
Pièce(s) annexe(s) : détail des conditions tarifaires introduites par l'arrêté du 12 janvier 2010			
N° d'homologation Cerfa :			
Publication	X BO	X Site circulaires.gouv.fr	

### Mesdames et Messieurs les préfets de régions et de départements

La programmation pluriannuelle des investissements (PPI) publiée en décembre 2009 par l'arrêté du 15 décembre 2009 prévoit un développement important de l'électricité photovoltaïque et retient un objectif de 5400 MW installés d'ici 2020. L'ambition est de bâtir une véritable filière industrielle sur le territoire pour faire de notre pays un des leaders mondiaux du secteur.

Compte tenu du coût encore élevé des technologies photovoltaïques, le gouvernement a mis en place dès le début des années 2000 une stratégie d'incitations différenciées basée sur des tarifs préférentiels de l'électricité photovoltaïque via le mécanisme d'obligation d'achat. Ces tarifs d'achat comportent des primes à l'intégration au bâti très incitatives qui consacrent la priorité donnée à l'intégration des dispositifs photovoltaïques aux bâtiments, que ceux-ci soit à usage résidentiel, tertiaire, agricole ou industriel.

Suite aux progrès techniques considérables et au développement du marché mondial, les coûts de fabrication des modules photovoltaïques sont en baisse continue depuis plusieurs années et conduisent à devoir périodiquement adapter le niveau des tarifs d'achat afin qu'ils gardent un

niveau incitatif mais n'entraînent pas de rentabilité indue. L'arrêté du 12 janvier 2010<sup>1</sup> a ainsi révisé les tarifs d'achat de l'électricité photovoltaïque afin de les mettre à niveau avec la baisse des coûts de production très importante observée ces derniers mois.

Cette circulaire présente les tarifs d'achat de l'électricité photovoltaïque résultant de l'arrêté du 12 janvier 2010 modifié par les arrêtés du 15 janvier 2010 et du 16 mars 2010. Elle précise en outre les modifications dans la façon d'instruire les dossiers d'installations photovoltaïques. Les mesures transitoires, qui font l'objet d'une autre circulaire conjointe avec le ministère chargé de l'agriculture, ne sont pas abordées.

## 1- Détail des nouvelles conditions tarifaires

L'arrêté du 12 janvier 2010 a modifié les niveaux de tarifs d'achat de l'électricité photovoltaïque ainsi que les critères d'intégration au bâti des dispositifs. Les principaux changements concernent notamment :

- La création d'un tarif intermédiaire de 42 c€/kWh adossé à des conditions d'intégration simplifiée au bâti
- Le renforcement des critères d'intégration au bâti avec d'une part l'insertion de critères non techniques (usage, âge du bâtiment, bâtiment clos et couvert, puissance inférieure à 250 kWc) et d'autre part, un renforcement des critères techniques portant sur le dispositif notamment à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2011.
- La modulation du tarif d'achat sans prime selon l'ensoleillement. Cette modulation, qui ne s'applique qu'aux installations de puissance crête supérieure à 250 kW, fait varier le tarif de 31,4 c€/kWh à 37.68 c€/kWh pour les départements les moins ensoleillés.

L'annexe 1 fournit un descriptif des nouvelles conditions tarifaires en vigueur depuis la parution de l'arrêté tarifaire du 12 janvier 2010 modifié. Cette description, que je vous invite à utiliser pour répondre aux éventuelles demandes d'éclaircissement des acteurs de la filière, est disponible sur le site Internet du ministère à l'adresse suivante : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Tarifs-d-achat.html>. Le cas échéant, des compléments seront rajoutés sur la version disponible en ligne afin de répondre aux demandes de précision éventuelles de votre part.

L'octroi de la prime d'intégration au bâti repose désormais sur deux types de critères distincts :

- Des critères portant sur le produit : ces critères techniques peuvent s'avérer difficiles à évaluer pour un non-spécialiste. Afin d'aider les porteurs de projets, le comité d'évaluation de l'intégration au bâti (CEIAB) a été mis en place au 1<sup>er</sup> semestre 2010. Composé d'acteurs publics et notamment d'agents de l'Ademe, du CSTB, du CETE méditerranée ainsi que de quelques DREAL, il a à charge d'examiner les dispositifs

---

<sup>1</sup> L'arrêté du 12 janvier 2010 a fait l'objet d'un arrêté modificatif en date du 15 janvier 2010 et d'un second arrêté modificatif le 16 mars 2010.

photovoltaïques que les fabricants lui soumettront pour déterminer si ces dispositifs sont compatibles avec les critères techniques d'intégration au bâti ou d'intégration simplifiée au bâti. Après une période initiale d'examen d'un nombre suffisant de produits, le comité mettra en ligne sur son site <http://www.ceiab-pv.fr/>, les listes de produits examinés qui remplissent les critères techniques d'intégration au bâti ou d'intégration simplifiée au bâti.

- Des critères portant sur le bâtiment d'implantation et son usage : pour pouvoir bénéficier du tarif intégré au bâti, le bâtiment doit dans certains cas respecter certaines conditions : bâtiment achevé depuis plus de deux ans, bâtiment clos et couvert, puissance des installations photovoltaïques situées sur le site d'implantation inférieure à 250 kWc. L'usage du bâtiment détermine par ailleurs le niveau de tarif applicable : 58 c€/kWh pour les bâtiments à usage principal d'habitation, d'enseignement et de santé, 50 c€/kWh pour les autres bâtiments.

## **2- Changements dans l'instruction des dossiers**

Le décret n°1414-2009, dont la circulaire du 18 décembre 2009 précise l'application, soumet à permis de construire, enquête publique et étude d'impact environnemental les projets d'installations photovoltaïques au sol de puissance supérieure à 250 kWc.

La parution de l'arrêté tarifaire du 12 janvier 2010 s'accompagne de deux changements dans l'instruction des dossiers :

- Certificat ouvrant droit à obligation d'achat (CODOA) : le décret n° 2009-252 du 4 mars 2009 dispense de CODOA les installations photovoltaïques de puissance inférieure à 250 kWc. Pour les installations photovoltaïques de puissance supérieure à 250 kWc, il vous est demandé de ne plus indiquer le tarif applicable sur le certificat. En effet, les critères d'intégration simplifiée au bâti sont complexes à évaluer et font l'objet d'un examen par le CEIAB sur une base volontaire. En revanche, lors de l'instruction des demandes de CODOA, je vous demande de vérifier que les projets respectent bien le seuil des 12 MWc et le seuil de distance entre projets de 500 mètres tels que définis par la loi du 10 février 2000 et le décret 2009-252 du 10 mai 2001. En cas d'augmentation rapide du nombre de demandes de CODOA, je vous demande par ailleurs d'avertir rapidement la DGEC.
- Instruction des dossiers photovoltaïques par le gestionnaire de réseau et l'entité chargée de contracter l'obligation d'achat (EDF ou l'entreprise locale de distribution) : la nouvelle procédure d'instruction réduit les démarches administratives pour le porteur de projet et permet d'assurer une meilleure cohérence dans le traitement des dossiers. Le gestionnaire de réseau est dorénavant le point d'entrée unique en ce qui concerne à la fois la demande de raccordement et la demande de contrat d'achat. La procédure est la suivante :
  - Le porteur de projet délivre au gestionnaire de réseau l'ensemble des informations nécessaires à l'établissement du contrat d'achat et au raccordement au réseau ;

- Une fois la demande de raccordement instruite par le gestionnaire de réseau, celui-ci transmet le dossier automatiquement à l'entité chargée de contracter l'obligation d'achat (EDF ou l'entreprise locale de distribution) ;
- Celle-ci fait parvenir au porteur de projet un contrat d'achat ;
- Le porteur de projet, s'il juge le contrat d'achat convenable, signe et le renvoie.

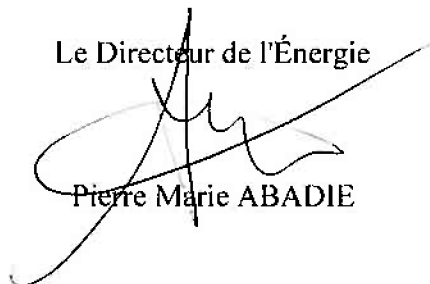
Pour le Ministre d'État et par délégation

Le Préfet, Secrétaire général



Didier LALLEMENT

Le Directeur de l'Énergie



Pierre Marie ABADIE

## **ANNEXE : Détail des conditions tarifaires introduites par l'arrêté du 12 janvier 2010**

*Note : ces éléments, ainsi que, le cas échéant, des compléments, sont mis en ligne sur le site du ministère à l'adresse suivante : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Tarifs-d-achat.html>*

### **1- Pourquoi de nouveaux tarifs d'achat?**

Afin de dynamiser la filière émergente du photovoltaïque, le Gouvernement a fixé dès 2006 un tarif d'achat très incitatif de l'électricité photovoltaïque. Celui-ci est basé sur le mécanisme d'obligation d'achat à un prix supérieur au prix du marché par EDF et les entreprises locales de distribution de l'électricité photovoltaïque. Dès 2006, la mise en oeuvre de solutions intégrées au bâti a été privilégiée via l'attribution d'une prime d'intégration au bâti.

De 2006 à 2009, le tarif d'achat de l'électricité photovoltaïque s'est ainsi établi entre 30 et 32 c€/kWh auxquels pouvait se rajouter la prime d'intégration au bâti portant le tarif entre 55 et 60 c€/kWh. Ces tarifs d'achat très incitatifs ont permis de dynamiser la filière. La puissance installée sur le territoire a doublé chaque année depuis 2007. Elle a atteint 200 MW sur le territoire métropolitain fin 2009, la majorité des installations bénéficiant de la prime d'intégration au bâti.

Au bout de trois années, et compte-tenu de la baisse des coûts de fabrication observée en 2009, les tarifs d'achat ont été ajustés pour les ramener à un niveau en adéquation avec les coûts de mise en oeuvre des dispositifs photovoltaïques. Cet ajustement a été l'occasion de définir plus précisément les différentes caractéristiques d'intégration au bâti.

Les nouveaux tarifs d'achat et leurs conditions d'obtention sont ainsi définis dans l'arrêté tarifaire du 12 janvier 2010, modifié par l'arrêté du 15 janvier 2010 et l'arrêté du 16 mars 2010. Quatre niveaux différents de tarifs sont mis en place et sont associés à des exigences variables sur l'usage du bâtiment et la qualité de l'intégration au bâti.

### **2. L'intégration au bâti**

L'arrêté du 12 janvier 2010 modifié renforce les exigences en matière d'intégration au bâti. Pour être considérée comme intégrée au bâti, une installation sur toiture doit remplir à la fois des critères techniques et des critères d'usage du bâtiment.

## Critères techniques sur le système photovoltaïque

- Le système photovoltaïque doit remplacer des éléments du bâtiment qui assurent le clos et couvert et le système photovoltaïque doit assurer la fonction d'étanchéité. En d'autres termes, le système photovoltaïque doit être l'élément de couverture du bâtiment. Ainsi, les installations en surimposition (le système photovoltaïque est posé par-dessus les tuiles) sont exclues de l'intégration au bâti.
- S'il fait l'objet d'une demande complète de raccordement avant le 1er janvier 2011, le système photovoltaïque est parallèle à la toiture ; s'il fait l'objet d'une demande complète de raccordement après le 1er janvier 2011, le système photovoltaïque est situé dans le plan de la toiture. Les notions de « dans le plan de la toiture » et de « parallèle à la toiture » sont différentes, la première étant plus difficile à remplir que la seconde. Une installation en surimposition est par exemple parallèle à la toiture mais n'est pas située dans le plan de la toiture car la face supérieure des modules photovoltaïques n'est pas au même niveau que le reste de la toiture mais se situe au-dessus. Un dispositif installé à l'oblique sur une toiture terrasse n'est ni parallèle, ni situé dans le plan de la toiture.

Condition exigée uniquement à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2011 !

- Lorsque le module photovoltaïque (c'est à dire la partie qui produit l'électricité et non l'éventuel support mécanique tel qu'un bac acier) est démonté, soit la fonction d'étanchéité est altérée soit le bâtiment est impropre à l'usage. Les systèmes sur bac acier ou aluminium, qui constituent l'essentiel du marché, ne remplissent en général pas cette condition car c'est le bac et non le module photovoltaïque qui assure la fonction d'étanchéité et la couverture.

Condition exigée uniquement à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2011 !

- Lorsque le module photovoltaïque est rigide (on parle alors de panneaux), il doit être l'élément principal qui assure la fonction d'étanchéité. Très peu de systèmes photovoltaïques actuels remplissent cette condition. Dans les systèmes à bacs acier ou aluminium c'est en effet le bac et non le module photovoltaïque qui assure la fonction d'étanchéité. De manière imagée, cette condition signifie qu'on ne doit pas pouvoir dissocier une partie électrique (le module) d'une partie mécanique (le support) assurant la fonction d'étanchéité.

Condition exigée uniquement à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2011 !

- Lorsque le module photovoltaïque est souple, l'assemblage doit être effectué en usine ou sur site. Dans le cas d'un assemblage sur site, l'assemblage doit être réalisé dans le cadre d'un contrat de travaux unique. Cette condition a pour but d'assurer que la mise en œuvre est effectuée par des personnels qui maîtrisent le produit et non par des prestataires non formés.

**Afin d'aider les particuliers et les installateurs dans le choix de leur système photovoltaïque, le comité d'évaluation de l'intégration au bâti (CEIAB) sera lancé courant 2010.** Composé d'experts de la sphère publique, il aura pour but d'examiner les différents systèmes photovoltaïques qui lui seront soumis par les fabricants et les distributeurs. Pour chaque produit, il rendra un avis qui précisera si le système lui paraît compatible ou non avec les critères techniques à remplir pour bénéficier de la prime d'intégration au bâti. A partir du 1<sup>er</sup> janvier

2011, tout porteur de projet est ainsi invité à vérifier que le système qu'on lui propose bénéficie d'un avis positif du CEIAB.

### **Critères concernant le bâtiment**

Les critères portant sur le bâtiment d'implantation permettent d'avoir des tarifs en rapport avec les coûts de mises en œuvre des solutions intégrées au bâti.

- Le bâtiment d'implantation doit être clos et couvert sur toutes ses faces latérales. La notion de bâtiment clos est à comprendre de façon stricte ; en particulier il ne doit pas y avoir d'ouverture permanente sur une face latérale. Les entrepôts, hangars, garages et abris non fermés ainsi que les ombrières de parking ne remplissent pas cette condition. Un bâtiment d'élevage dès lors qu'une des façades est à claire-voie (quelque soit la taille des ouvertures) ne remplit pas cette condition. De manière générale, tout bâtiment qui nécessite, pour une raison technique ou architecturale, d'avoir des ouvertures permanentes en toiture ou sur une face latérale ne remplit pas cette condition.
- Le bâtiment doit assurer la protection des personnes, des biens, des animaux ou des activités. Cette condition très générale élimine les bâtiments construits sans autre usage que l'installation de panneaux photovoltaïques.
- La puissance crête cumulée des installations photovoltaïques situées sur un même site doit être inférieure ou égale à 250 kilowatts crête. Deux installations photovoltaïques, exploitées par une même personne ou par les sociétés qu'elle contrôle directement ou indirectement ne peuvent être considérées comme situées sur deux sites distincts si la distance qui les sépare est inférieure à 500 mètres.
- Pour les bâtiments non résidentiels, le bâtiment doit avoir été achevé il y a plus de deux ans. La date d'achèvement correspond à la date de réception des travaux lancés dans le cadre du permis de construire. Les garages, granges et autres bâtiments de stockage qui ne sont pas accolés ou partie intégrante d'une maison sont considérés comme des bâtiments non résidentiels.

### **Zoom : condition des deux ans d'âge – cas des extensions de bâtiment**

Lorsqu'un projet d'installation photovoltaïque se situe sur une extension d'un bâtiment existant, la condition d'achèvement depuis plus de deux ans porte sur l'extension et non sur le bâtiment existant.

*Exemple : un collège construit en 1980 fait l'objet d'une extension avec la construction d'un bâtiment de cours supplémentaire. Ce bâtiment de cours est achevé le 15 février 2010. Un dispositif photovoltaïque situé sur ce bâtiment de cours nouveau ne pourra prétendre au tarif intégré au bâti que s'il fait l'objet d'une demande de raccordement après le 15 février 2012.*

Lorsqu'un projet d'installation photovoltaïque se situe en partie sur un bâtiment existant achevé depuis plus de deux ans et en partie sur une extension récente (achevée depuis moins de deux ans) de ce bâtiment il est nécessaire de scinder le projet en deux projets distincts :

- Le projet correspondant au bâtiment existant : ce projet remplit la condition d'âge et peut donc, sous réserve de remplir les autres critères, demander à bénéficier de la prime d'intégration au bâti.
- Le projet correspondant à l'extension récente : ce projet n'est pas éligible à la prime d'intégration au bâti car il ne remplit pas la condition d'âge.

Si les tarifs d'achat applicables à chacun des projets sont différents (i.e. le premier est éligible à la prime d'intégration au bâti et le second à la prime d'intégration simplifiée au bâti), il est nécessaire d'effectuer deux demandes de contrat distinctes et de poser deux compteurs différents.

### **Zoom : Seuil de 250 kWc pour l'intégration au bâti**

Le seuil de 250 kWc concerne uniquement l'intégration au bâti mais prend en compte l'ensemble des installations photovoltaïques situées sur un même site. Ainsi,

- Quelle que soit la puissance photovoltaïque déjà installée sur le site, il est possible de rajouter une installation intégrée simplifiée au bâti ou au sol sans limite de puissance autre que le respect du seuil maximal de 12 MWc.
- En revanche, si un porteur de projet a déjà un projet d'installation photovoltaïque de  $x$  kWc sur le site (au sol, intégré simplifiée au bâti ou intégrée au bâti), il ne lui est plus possible que de rajouter une installation intégrée au bâti que si sa puissance est inférieure ou égale à  $250 - x$  kWc.

Dans le cas où il y a sur le même site deux installations photovoltaïques bénéficiant de tarifs distincts (par ex : 50 kWc intégré au bâti et 300 kWc intégré simplifié au bâti), il est nécessaire de poser deux compteurs distincts et d'établir deux contrats d'achat distincts. En revanche, un unique contrat d'injection au réseau électrique est suffisant.

*Exemple : Un porteur de projet avec une grande toiture peut développer sur celle-ci un projet de 250 kWc intégré au bâti puis un projet intégré simplifié au bâti quelque soit sa puissance. Il devra établir deux contrats d'achat distincts. En revanche, s'il développe d'abord un projet intégré simplifié au bâti ou au sol de 200kWc, il ne pourra ensuite développer un projet intégré au bâti que si sa puissance est inférieure à 50 kWc.*

#### **Remarque : définition du terme « site »**

Sont considérées comme étant sur un même site, deux installations photovoltaïques distantes de moins de 500 mètres. La distance entre deux installations photovoltaïques correspond à la distance minimale entre tout élément photovoltaïque de la première installation et tout élément photovoltaïque de la seconde installation.

### **Cas des installations qui ne sont pas sur toiture**

Il est possible d'installer des dispositifs photovoltaïques sur les façades ou sur certains éléments d'un bâtiment tels que les garde-corps de fenêtres, les allèges... Ces installations peuvent être éligibles à la prime d'intégration au bâti sous réserve de remplir les critères suivants :

- Le système photovoltaïque remplit l'une des fonctions suivantes : allège, bardage, brise-soleil, garde-corps de fenêtre, de balcon ou de terrasse, mur-rideau, etc. Il faut noter que chacun de ces termes fait l'objet de définitions et de jurisprudence précises. En particulier, les ombrières de parking ne sont pas considérées comme des brises-soleil car un brise-soleil doit être placé en protection d'une façade.
- Le bâtiment doit assurer la protection des personnes, des biens, des animaux ou des activités (explications : cf. paragraphe précédent).
- Le bâtiment d'implantation doit être clos et couvert sur toutes ses faces latérales (explications : cf. paragraphe précédent)
- Pour les bâtiments non résidentiels le bâtiment doit avoir été achevé il y a plus de deux ans (explications : cf. paragraphe précédent).

### **Tarifs applicables aux installations intégrées au bâti**

Une installation qui remplit les critères énoncés ci-dessus est considérée comme intégrée au bâti. Selon l'arrêté du 12 janvier 2010, dans le cadre du mécanisme d'obligation d'achat, le tarif d'achat de l'électricité qu'elle produit est alors:

- De 58 c€/kWh lorsque le bâtiment d'implantation est à usage principal d'habitation (au sens de l'article L.631-7 du code de la construction et de l'habitation), d'enseignement ou de santé. On notera que les garages, granges et autres bâtiments de stockage qui ne sont pas accolés ou partie intégrante d'une maison ne sont pas considérés comme des bâtiments à usage principal d'habitation et ne peuvent bénéficier de ce tarif .
- De 50 c€/kWh dans les autres cas.

## Zoom : les usages d'habitation, d'enseignement et de santé

Les installations photovoltaïques intégrées au bâti situées sur des bâtiments à usage principal d'habitation, d'enseignement et de santé peuvent bénéficier d'un tarif d'achat à 58 c€/kWh. Les listes **non exhaustives** ci-dessous donnent des exemples qui permettent d'apprécier ce qui est considéré comme un bâtiment à usage d'habitation, d'enseignement ou de santé.

Usage d'habitation	Pas à usage d'habitation
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maison individuelle, immeuble résidentiel (y compris avec commerces ou bureaux dans les premiers étages lorsque la surface dédiée à la partie résidentielle est supérieure à 50% de la surface totale utile)</li> <li>- Logement de fonction</li> <li>- Annexe (Garage, grange, abri...) accolé à une maison d'habitation sous réserve que la surface de toiture de cet annexe soit inférieure à 20% de la surface totale de la toiture.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hôtel, hôtel-restaurant</li> <li>- Auberge de jeunesse, gîte rural</li> <li>- Garage, grange ou abri non accolé à une maison d'habitation</li> <li>- établissement pénitentiaire</li> <li>- Baraquement militaire</li> </ul>
Usage d'enseignement	Pas à usage d'enseignement
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Etablissement d'enseignement primaire public ou privé</li> <li>- Etablissement d'enseignement secondaire public ou privé</li> <li>- Etablissement d'enseignement supérieur dont notamment université, école d'enseignement supérieur (ingénieur, commerce...), IUT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Palais des sports ou des expositions, salle d'exposition</li> <li>- Piscine, gymnase ou complexe sportif</li> <li>- Etablissement sportif couvert</li> <li>- Lieu de divertissement (cinéma, théâtre, opéra...)</li> <li>- Auto-école</li> <li>- salle polyvalente, salle des fêtes</li> <li>- salle de danse ou salle de jeux</li> <li>- Centre de loisirs</li> <li>- Etablissement de culte</li> <li>- Crèche, garderie, pouponnière,</li> <li>- laboratoires de recherche</li> <li>- Médiathèque, bibliothèque, centre de documentation</li> <li>- Musée</li> <li>- Centre permanent de formation professionnelle</li> <li>- Cantine scolaire située dans le périmètre de l'établissement</li> </ul>
Usage de santé	Pas à usage de santé
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hôpital, maison de retraite, résidence médicalisée</li> <li>- Etablissements de soins</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pharmacie, parapharmacie</li> <li>- Etablissements vétérinaires</li> <li>- cabinet médical (y compris kinésithérapie, radiologie...)</li> <li>- centre de cure thermale</li> </ul>

### 3. L'intégration simplifiée au bâti

L'arrêté tarifaire du 12 janvier 2010 modifié crée une nouvelle catégorie d'installation dite « intégrée simplifiée au bâti ». Pour être considérée comme intégrée simplifiée au bâti, une installation sur toiture doit remplir à la fois des critères techniques et des critères d'usage du bâtiment.

#### 3.1- Cas des installations de puissance supérieure à 3 kWc

##### Critères techniques du système photovoltaïque

- Le système photovoltaïque doit être parallèle à la toiture. La face extérieure du système photovoltaïque doit ainsi être parallèle au plan de couverture mais n'a pas nécessairement besoin au même niveau que lui. Les tuiles photovoltaïques ainsi que la plupart des dispositifs sur bacs remplissent cette condition. En revanche, les panneaux installés à l'oblique sur une toiture-terrasse ne sont pas parallèles à la toiture.
- Le système photovoltaïque doit remplacer des éléments du bâtiment qui assurent le clos et couvert et le système photovoltaïque doit assurer la fonction d'étanchéité. En d'autres termes, le système photovoltaïque doit être l'élément de couverture du bâtiment. Les installations en surimposition (le système photovoltaïque est posé par dessus les tuiles) ne remplissent pas ce critère.

##### Critères concernant le bâtiment

- Le bâtiment doit assurer la protection des personnes, des biens, des animaux ou des activités. Cette condition très générale élimine les bâtiments construits sans autre usage que l'installation de panneaux photovoltaïques.

#### 3.2- Cas des installations de puissance inférieure ou égale à 3 kWc

Ces installations ne sont éligibles à la prime d'intégration simplifiée au bâti qu'à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2011. En effet, avant cette date, les critères pour bénéficier de l'intégration au bâti sont plus souples et une installation qui remplit les critères techniques énoncés ci-dessous est automatiquement éligible à la prime d'intégration au bâti.

##### Critères techniques du système photovoltaïque

- Le système photovoltaïque doit remplacer des éléments du bâtiment qui assurent le clos et couvert et le système photovoltaïque doit assurer la fonction d'étanchéité. En d'autres termes, le système photovoltaïque doit être l'élément de couverture du bâtiment. Les installations en surimposition (le système photovoltaïque est posé par dessus les tuiles) ne remplissent pas cette condition.

- Le système photovoltaïque est situé dans le plan de la toiture. Cette notion est plus restrictive que le fait d'être simplement parallèle à la toiture. Une installation en surimposition est par exemple parallèle à la toiture mais n'est pas située dans le plan de la toiture car « elle dépasse » de la toiture. Une tuile photovoltaïque est en revanche a priori dans le plan de la toiture. Il est d'autre part à noter qu'un dispositif installé à l'oblique sur une toiture terrasse n'est ni parallèle, ni situé dans le plan de la toiture.

### **Critères concernant le bâtiment**

- Le bâtiment doit assurer la protection des personnes, des biens, des animaux ou des activités. Cette condition très générale élimine les bâtiments construits sans autre usage que l'installation de panneaux photovoltaïques.
- Pour les bâtiments non résidentiels, le bâtiment doit avoir été achevé il y a plus de deux ans. La date d'achèvement correspond à la date de réception des travaux lancés dans le cadre du permis de construire. Les garages, granges et autres bâtiments de stockage qui ne sont pas accolés ou partie intégrante d'une maison sont considérés comme des bâtiments non résidentiels.
- Le bâtiment portant l'installation photovoltaïque doit être clos et couvert sur toutes ses faces latérales. La notion de bâtiment clos est à comprendre de façon stricte et en particulier il ne doit y avoir d'ouverture permanente sur une face latérale. Les entrepôts, hangars et abris non fermés, les garages non fermés, les ombrières de parking ne remplissent pas cette condition. Un bâtiment d'élevage dès lors qu'une des façades est à claire-voie (quelque soit la taille des ouvertures) ne remplit pas cette condition. De manière générale, tout bâtiment qui nécessite, pour des raisons techniques ou architecturale, d'avoir des ouvertures permanentes en toiture ou sur une face latérale ne remplit pas cette condition.

### **Cas des installations qui ne sont pas sur toiture**

Il est possible d'installer des dispositifs photovoltaïques sur les façades ou sur certains éléments d'un bâtiment tels que les garde-corps de fenêtres, les allèges... Ces installations peuvent être éligibles à la prime d'intégration simplifiée au bâti sous réserve de remplir les critères suivants :

- Le système photovoltaïque remplit l'une des fonctions suivantes : allège, bardage, brise-soleil, garde-corps de fenêtre, de balcon ou de terrasse, mur-rideau, etc. Chacun de ces termes fait l'objet de définitions et de jurisprudence précises. En particulier, les ombrières de parking ne sont pas considérées comme des brises-soleil car un brise soleil doit être placé en protection d'une façade.
- Le bâtiment doit assurer la protection des personnes, des biens, des animaux ou des activités (explications : cf. paragraphe précédent).

## **Tarifs applicables aux installations intégrées simplifiées au bâti**

Une installation qui remplit les critères énoncés ci-dessus est considérée comme intégrée simplifiée au bâti. Selon l'arrêté du 12 janvier 2010, dans le cadre du mécanisme d'obligation d'achat, la base du tarif d'achat de l'électricité qu'elle produit est alors de 42 c€/kWh.

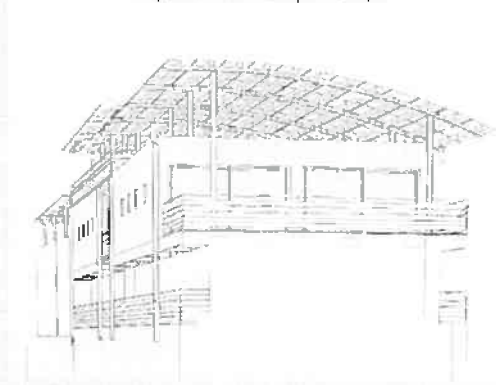
Comme pour la prime d'intégration au bâti, le comité d'évaluation de l'intégration au bâti, qui sera lancé début 2010 aura à charge d'examiner l'adéquation des dispositifs photovoltaïques avec les critères d'intégration simplifiée au bâti. Pour chaque produit qui lui sera soumis, il rendra un avis qui précisera si le système lui paraît compatible ou non avec les critères techniques à remplir pour bénéficier de la prime d'intégration simplifiée au bâti. A partir du 1<sup>er</sup> janvier 2011, tout porteur de projet est ainsi invité à vérifier que le système qu'on lui propose bénéficie d'un avis positif du CEIAB.

### **Zoom : Les surtoitures**

#### **Définition :**

Une surtoiture est un élément de couverture disposé au-dessus d'une toiture-terrasse afin de protéger du soleil et de la pluie. De par leur nature, elles sont donc très intéressante pour la pose de dispositifs photovoltaïques et peuvent être considérées comme l'analogie des ombrières de parking pour les bâtiments qu'elles protègent du soleil.

Projet avec une surtoiture photovoltaïque



#### **Tarif applicable :**

Le tarif applicable aux surtoitures de puissance supérieure à 3kWc n'est a priori pas facile à déterminer car les conditions « le système photovoltaïque est parallèle à la toiture » et « le système photovoltaïque remplace des éléments qui assurent le clos et couvert et assurent la fonction d'étanchéité » ne sont a priori pas remplies. Néanmoins, on peut considérer que, dans le cas où les surtoitures permettent effectivement de protéger l'ensemble du bâtiment du soleil et de la pluie verticale, elles constituent un nouvel élément de couverture du bâtiment et peuvent donc bénéficier du tarif intégré simplifiée au bâti de 42 c€/kWh.

Les surtoitures ne peuvent en revanche se prévaloir de l'intégration au bâti car elles ne sont pas considérées comme situées « dans le plan de la toiture ». De même, sauf exception, pour les surtoitures de puissance inférieure à 3kWc, le tarif applicable est de 31,4 c€/kWc car l'installation n'est pas située dans le plan de la toiture et ne peut donc pas bénéficier de l'intégration simplifiée.

## 4. Tarif sans prime

Pour les installations qui ne bénéficient pas de la prime d'intégration au bâti ou de la prime d'intégration simplifiée au bâti, la base du tarif d'achat de l'électricité dans le cadre du mécanisme d'obligation d'achat est de 31,4 c€/kWh.

Toutefois, pour les installations de puissance supérieure à 250 kWc, ce tarif est modulé en fonction de l'ensoleillement du lieu d'implantation. Les régions les moins ensoleillées bénéficient d'une majoration du tarif pouvant aller jusqu'à +20% (soit un tarif de 37,68 c€/kWh). La majoration du tarif de base applicable à chaque département est précisée dans le tableau de l'annexe 3 de l'arrêté du 12 janvier 2010. Cette modulation géographique a été introduite afin d'assurer une meilleure répartition des parcs solaires sur le territoire national. Sans cette modulation, les projets de parcs photovoltaïques au sol se concentreraient en effet dans le Sud de la France.

## 5. Durée de l'obligation d'achat et indexation sur l'inflation

### Durée de l'obligation d'achat

Sauf exception, le contrat d'achat de l'électricité est signé pour une durée de 20 ans non renouvelable. Une fois signé, le contrat d'achat signé entre le producteur et son acheteur obligé (EDF ou l'entreprise locale de distribution) n'est plus affecté par de nouvelles modifications des tarifs d'achat.

#### *Exemple d'application :*

*Monsieur A signe en 2010 un contrat d'achat sur la base du tarif intégré au bâti de 58c€/kWh. En 2015, un nouvel arrêté tarifaire est mis en vigueur et précise que les installations intégrées au bâti n'ont plus droit qu'à un tarif de 45 c€/kWh. Cette modification ne s'applique pas à Monsieur A : son installation bénéficie toujours du tarif de 58 c€/kWh.*

### Indexation sur l'inflation et le coût de la vie

Une fois un contrat d'achat signé, le tarif d'achat de l'électricité évolue d'année en année selon l'inflation et l'évolution du coût de la vie. Il est en effet indexé annuellement à date anniversaire à hauteur de 20% sur la base d'un échantillon d'indices reflétant l'inflation et l'évolution du coût de la vie (formule définie à l'article 8 de l'arrêté tarifaire du 12 janvier 2010).

#### *Exemple d'application :*

*Une installation intégrée au bâti est mise en service le 1<sup>er</sup> mars 2011 au tarif de 58 c€/kWh. Elle bénéficie du 1<sup>er</sup> mars 2011 au 29 février 2012 d'un tarif de 58 c€/kWh. Elle bénéficiera ensuite d'un tarif à 58.348 c€/kWh du 1<sup>er</sup> mars 2012 au 28 février 2013 si l'inflation constatée en 2011 est de 3%. Si l'inflation reste de 3% en 2012 elle bénéficiera pour sa 3<sup>e</sup> année de contrat (1<sup>er</sup> mars 2013 au 28 février 2014) d'un tarif de 58.706 c€/kWh. Etc...*

## 6. Plafonnement de la quantité d'électricité sous obligation d'achat

La quantité maximale d'électricité qui peut être vendue chaque année au tarif préférentiel est plafonnée. Le plafond est équivalent à 1500 heures de fonctionnement à la puissance crête de l'installation en métropole et 1800 heures dans les DOM. Si l'installation est équipée d'un dispositif permettant de suivre la course du soleil au fil de la journée, le plafond est rehaussé à 2200 heures en métropole et à 2600 heures dans les DOM.

L'électricité produite au delà du plafond annuel est rémunérée au tarif de 5 c€/kWh.

*Exemple d'application :*

*Une installation de 3 kWc sans suivi solaire est installée en 2010 dans la région Midi-Pyrénées. Le plafond annuel de production sous obligation d'achat est de  $3\text{kWc} \times 1500 = 4500 \text{ kWh}$ . Si en 2011 l'installation injecte 5500 kWh sur le réseau public, les 4500 premiers kWh seront rémunérés au tarif de 58 c€/kWh et les 1000 excédentaires seront rémunérés au tarif de 5 c€/kWh. La rémunération du propriétaire de l'installation est donc de 2660 euros.*

## 7- Dégressivité des tarifs d'achat à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2012

Pour anticiper la baisse des coûts de fabrication des cellules photovoltaïques, il est introduit une dégressivité des tarifs de 10% par an à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2012. Cette dégressivité ne s'applique pas aux installations pour lesquelles une demande complète de raccordement a déjà été reçue ; elle ne concerne que les demandes complètes de raccordement reçues après le 1<sup>er</sup> janvier 2012.

*Exemple d'application :*

*Un producteur souhaite bénéficier, pour une installation intégrée au bâti d'un local à usage d'habitation, d'un contrat d'obligation d'achat. Il doit à cet effet déposer une demande complète de raccordement auprès du gestionnaire de réseau concerné.*

- *Si la demande complète de raccordement parvient au gestionnaire de réseau avant le 1<sup>er</sup> janvier 2012, le producteur bénéficiera pendant 20 ans du tarif de 58 c€/kWh, revalorisé annuellement selon les règles présentées au 4.*
- *Si la demande complète de raccordement parvient au gestionnaire de réseau entre le 1<sup>er</sup> janvier 2012 et le 31 décembre 2012, le producteur bénéficiera pendant 20 ans du tarif de 52.2 c€/kWh, revalorisé annuellement selon les règles présentées au 4.*
- *Si la demande complète de raccordement parvient au gestionnaire de réseau entre le 1<sup>er</sup> janvier 2013 et le 31 décembre 2013, le producteur bénéficiera pendant 20 ans du tarif de 46.98 c€/kWh, revalorisé annuellement selon les règles présentées au 4.*

## **8- Nouvelle procédure de traitement des demandes de contrat et de raccordement**

L'arrêté tarifaire du 15 janvier 2010 met en place une nouvelle procédure de traitement des projets photovoltaïques. Les porteurs de projets n'ont désormais plus à effectuer simultanément une demande contrat d'achat auprès de leur acheteur (EDF ou entreprise locale de distribution) et une demande de raccordement auprès du gestionnaire de réseau.

Dans cette nouvelle procédure, le futur producteur déposera une demande de raccordement auprès du gestionnaire de réseau en indiquant qu'il souhaite bénéficier du dispositif d'obligation d'achat. Le cas échéant, il fournira alors lors de sa demande de raccordement au gestionnaire de réseau les pièces nécessaires à l'établissement du contrat d'achat. Sa demande de contrat sera transmise automatiquement par le gestionnaire de réseau à EDF (ou l'entreprise locale de distribution concernée) qui se chargera de l'établissement du contrat d'achat.

## Questions/Réponses à propos de l'intégration au bâti et de l'intégration simplifiée au bâti

**Je compte installer une installation photovoltaïque sur un bâtiment avec un auvent. Ce bâtiment peut-il être considéré comme clos et couvert ?**

La réponse est positive sous réserve de remplir les deux conditions suivantes :

- le auvent et le corps du bâtiment forment un même ensemble
- la surface du auvent est inférieure à 20% de la surface totale de toiture



*Ex : Bâtiment avec auvent considéré comme clos et couvert*

**Je fais construire un bâtiment non résidentiel avec panneaux photovoltaïques. Est-il possible de bénéficier pendant deux ans du tarif à 42 c€/kWh, puis de demander à bénéficier pendant les 18 ans restant du tarif intégré au bâti (58 c€/kWh ou 50 c€/kWh suivant les cas) si mes panneaux respectent les critères d'intégration au bâti ?**

**La réponse est non.** Une fois l'obligation d'achat contractée avec EDF (ou l'entreprise locale de distribution), celle-ci ne peut être modifiée pour bénéficier d'un meilleur tarif et il n'est pas possible de demander une seconde fois à bénéficier de l'obligation d'achat pour une même installation. Ainsi si vous signez à la construction de votre bâtiment un contrat en intégration simplifiée au bâti (42 c€/kWh) celui-ci vaut pour 20 ans et ne peut être converti en intégration au bâti (50 c€/kWh ou 58 c€/kWh) au bout de deux ans. Il n'est pas non plus possible de mettre fin au contrat au bout de deux ans pour solliciter un nouveau contrat au régime d'intégration au bâti.

Une solution envisageable est en revanche d'autoconsommer l'électricité produite pendant les deux premières années puis de demander à bénéficier de l'obligation d'achat. Le tarif applicable subira toutefois une décote variable selon le nombre d'années d'autoconsommation (article 7 de l'arrêté du 12 janvier 2010): pour deux ans, celle-ci est de 10%, soit 52,2 c€/kWh au lieu de 58 c€/kWh et 45 c€/kWh au lieu de 50 c€/kWh. Cette solution suppose par ailleurs que l'arrêté qui définit les tarifs n'a pas été modifié pendant les années d'autoconsommation.

**Je possède un hangar couvert et clos sur 3 de ces faces et dont la quatrième est une porte coulissante. Peut-il être considéré comme clos et couvert ?**

La réponse est oui si la porte coulissante permet effectivement de clore le bâtiment complètement lorsqu'elle est fermée.

La réponse est non dans les autres cas.

**Je possède un hangar couvert et clos sur 3 de ces faces et dont la quatrième est un « filet brise-vent » ou un bardage percé car il abrite des animaux. Peut-il être considéré comme clos et couvert ?**

La réponse est non. Dès lors qu'une des faces laisse passer l'air, le bâtiment n'est pas clos

**J'ai un doute pour savoir si mon projet peut être considéré comme intégré au bâti ou comme intégré simplifié au bâti. Qui puis-je consulter ?**

Les espaces Info Energies mis en place dans chaque départements peuvent vous fournir des renseignements : le site Internet <http://www.ademe.fr/particuliers/PIE/InfoEnergie.html> permet de localiser l'Espace Info Energies le plus proche de chez vous.

D'une façon générale, il vous appartient :

- de vérifier que le système photovoltaïque que vous comptez utiliser respecte bien les critères techniques d'intégration ou d'intégration simplifiée au bâti. Pour cela, un moyen simple est de vérifier que ce système a reçu un avis positif du Comité d'évaluation de l'intégration au bâti (CEIAB, site <http://www.ceiab-pv.fr/>)
- de vérifier que vous respecter les autres critères à remplir pour l'intégration au bâti : âge du bâtiment, clos et couvert, usage principal du bâtiment, puissance inférieure à 250 kWc)

**Je possède un bâtiment en partie résidentiel et en partie destiné à un autre usage que l'habitation, l'enseignement ou la santé (par exemple des bureaux). Peut-il bénéficier du tarif de 58 c€/kWh ou non ?**

L'arrêté du 16 mars 2010 réserve le tarif de 58 c€/kWh aux installations situées sur des bâtiments à usage principal d'habitation, d'enseignement ou de santé. Le terme « **principal** » signifie donc que la majorité de la surface du bâtiment doit être dédiée à des usages d'habitation, d'enseignement ou de santé.

**Je possède un bâtiment qui n'est pas clos. Je compte faire des travaux pour le rendre clos et couvert et en même temps installer des panneaux photovoltaïques. Puis-je bénéficier des tarifs intégrés au bâti (58 c€/kWh ou 50 c€/kWh) si je respecte les autres conditions ?**

Oui, c'est possible, sous réserve que les travaux pour rendre le bâtiment clos et couvert aient bien été réalisés avant que l'installation photovoltaïque soit mise en service. Il ne faut par ailleurs pas qu'il s'agisse d'une extension du bâtiment existant, auquel cas (à l'exception des bâtiments d'habitation) le critère d'âge du bâtiment supérieur à 2 ans n'est pas respecté.

**Je possède un bâtiment avec une toiture-terrasse plate sur lequel j'envisage de poser des panneaux photovoltaïques. Les panneaux seraient posés sur des rails disposés à une dizaine de centimètres du toit et inclinés de quelques degrés pour permettre d'évacuer facilement les eaux de pluie. Peut-on considérer ce système comme relevant de l'intégration simplifiée au bâti ?**

**La réponse est non.** Ce type de dispositif n'est en effet pas parallèle à la toiture et ne remplace pas des éléments qui assurent le clos et couvert. Il n'entre pas non plus dans la catégorie des surtoitures car il ne permet pas de protéger l'ensemble de la toiture du soleil ou de la pluie verticale : les extrémités de la toiture et les gaines d'évacuation techniques (cheminées, aération) ne sont en effet pas protégées par le système photovoltaïque.



**Je souhaite installer une centrale photovoltaïque au sol de plus de 250 kWc sur mon terrain. Je peux donc prétendre à bénéficier du coefficient R modulant le tarif d'achat suivant l'ensoleillement. Or, mon terrain se situe sur deux départements distincts où le coefficient R est différent. Quel est alors la valeur du coefficient R qui s'applique ?**

Si le projet ne peut être scindé en deux projets distincts situés sur chacun sur un seul département, la valeur du coefficient R applicable est la valeur associée au département où se trouve la majorité de la puissance installée.

Par exemple : pour un projet de 10 MW où 3 MW se situent en Haute-Saône et 7 MW se situent dans le Doubs, le coefficient R applicable est 1.13.