

POTENTIEL ENR SOLAIRE DES TOITURES ET DES PARKINGS

- ☑ Choix énergétique
- ☑ Environnement climatique

ENJEUX EN QUELQUES MOTS

En 2020, avec l'obligation imposée par les lois Grenelle de concevoir tous les bâtiments neufs « à énergie positive », le photovoltaïque sera pratiquement incontournable pour atteindre cet objectif sur les projets de construction.

L'énergie solaire a une forte valeur ajoutée pour la production d'eau chaude sanitaire ou d'électricité, en présentant un faible taux d'émissions de gaz à effet de serre.

Elles ne consomment pas de surface supplémentaire au sol, contrairement aux projets de centrales photovoltaïques au sol qui peuvent engendrer des conflits d'usages.

Les modules photovoltaïques intégrés au bâti peuvent se substituer aux éléments de construction.

Les couvertures des bâtiments d'entreprises se prêtent bien à l'installation de capteurs solaires, qu'ils soient thermiques ou photovoltaïques, car elles offrent une surface importante.

De plus, la technologie bénéficie de subventions et l'investissement sera de plus en plus rentable en comparaison des énergies fossiles (le coût de production de l'électricité photovoltaïque devrait être inférieur au prix vente de l'électricité des énergies conventionnelles entre 2015 et 2020).

L'utilisation du solaire apporte par ailleurs une image valorisante aux entreprises du fait de l'autonomie énergétique, de l'économie des ressources naturelles auxquelles il contribue, et de l'emploi de main d'œuvre locale pour la pose des équipements.

PRÉCONISATIONS

• Evaluer les potentiels solaires

Approche stratégique pour les collectivités, cette évaluation permet d'encourager le développement de la production décentralisée d'énergie d'origine solaire dans l'environnement bâti. C'est un outil d'aide à la décision de planification de projets de développement ou de réhabilitation de certaines zones.

Cette évaluation, qui peut se traduire par l'élaboration de cadastres solaires, permet d'identifier les zones urbaines où l'énergie solaire pourrait facilement être utilisée. Elle permet par ailleurs d'informer les propriétaires de bâtiments à fort potentiel pour accueillir des équipements solaires photovoltaïques.

Focus sur...

Le cadastre solaire du Grand Lyon (69) : SPLA Lyon Confluence

Le Plan Climat-Énergie du Grand Lyon prévoit un projet de développement des énergies renouvelables comprenant notamment des actions de communication et d'information. Parmi les outils envisagés, le cadastre solaire permet de façon interactive, de mettre à disposition des habitants d'un quartier ou d'une ville des informations sur les possibilités d'installation d'un système solaire photovoltaïque sur un bâtiment donné.

• Bien positionner les modules solaires thermiques ou photovoltaïques

Il est possible d'équiper les toitures de capteurs solaires quand les bâtiments sont construits mais leur intégration dès les plans d'aménagement favorisera leur orientation optimale et leur harmonisation dans le contexte architectural.

• Maîtriser les coûts avec l'énergie photovoltaïque

Au sein d'une zone d'activités économiques, de nombreux équipements peuvent être alimentés par de l'énergie d'origine solaire, en particulier l'éclairage pour les abribus et pour la signalisation.

Dans le cas d'une production d'électricité à partir d'énergies renouvelables couvrant les besoins des équipements de la zone, il est possible de revendre le surplus d'énergie produite.

Focus sur l'autoconsommation

Il s'agit d'utiliser l'électricité produite par l'énergie solaire au lieu de la revendre. Il existe deux cas de figure :

- l'installation photovoltaïque est reliée au réseau mais n'a pas de compteur de production, l'électricité produite est donc utilisée sur place par le producteur et le surplus est redirigé gratuitement sur le réseau ;
- le producteur choisit de vendre l'électricité non consommée dans le cadre de tarifs d'achat. Ce choix implique l'installation de deux compteurs : un pour la production, un pour la consommation.

**FICHE
TECHNIQUE**

n°19
suite

POTENTIEL ENR SOLAIRE DES TOITURES ET DES PARKINGS

Exemples bonnes pratiques

• Centre commercial de Saint-Aunès (34) :

Un centre commercial a installé 8 045 m² de panneaux photovoltaïques sur les ombrières du parking. Ce système produit 1,42 GWh par an, cela représente la consommation annuelle hors chauffage de plus de 400 familles.

• ZAC du Moulin des Toiles, Entraigues-sur-la-Sorgue (84) :

La maison de retraite de la zone est alimentée en eau chaude par une installation solaire thermique.

Pour en savoir plus

- Les avis de l'ADEME - Le solaire photovoltaïque - ADEME - avril 2013.
- Centre de ressource documentaire : www.photovoltaique.info
- Guide méthodologique sur le photovoltaïque dans l'Hérault à l'usage des élus – DDTM – décembre 2010.
- Les énergies renouvelables dans les parcs d'activités économiques – ARENE – juin 2006.