



**Salerno**  
146 000  
Italie

## Les autorités locales développent les énergies renouvelables sur leur territoire

L'Italie, ce n'est pas nouveau, bénéficie d'un niveau d'ensoleillement parmi les plus élevés d'Europe. Pour encourager la valorisation de ce potentiel énergétique, l'Etat a mis en oeuvre en 2007 un système avantageux d'incitation au développement de l'énergie photovoltaïque. La ville de Salerno n'a pas attendu cette mesure pour commencer à exploiter son potentiel. En effet, en 2005 elle se lance dans la production d'électricité avec la pose de panneaux photovoltaïques sur les toits d'une école. Cet événement s'est accompagné d'une mobilisation et d'une sensibilisation des enfants autour de la problématique énergétique.

**Objectifs : produire de l'électricité à partir de ressources renouvelables et sensibiliser les enfants.**

Depuis plus de 10 ans, la ville de Salerno est très concernée par la problématique énergétique et elle a multiplié les projets, portés notamment par son responsable énergie, M. Giancarlo Savino. Aujourd'hui, l'actualité énergétique de la ville est à la production d'électricité grâce à l'énergie solaire.

### Tout commence à l'école Matteo Mari

L'école Matteo Mari, qui accueille 1000 enfants, est le premier bâtiment public de Salerno à avoir vu son toit se couvrir de panneaux photovoltaïques.

En 2005, la ville décide d'y disposer près de **200 m<sup>2</sup>** de panneaux, pour une puissance installée de **20 kW**. A Salerno, d'après la norme européenne, **1kW installé produit en moyenne 1400 kWh/an**. La production annuelle est donc d'environ **28 MWh** d'électricité.

### Financement de l'investissement

L'investissement, de 200 000 €, est lourd car les technologies photovoltaïques sont coûteuses et le temps de retour sur investissement d'une telle opération est très long (plus de **20 ans** sans interventions). Comme aucune aide de l'Etat n'était disponible lors de l'installation des panneaux sur le toit de l'école Matteo Mari, la commune de Salerno a bénéficié du soutien de la province de Salerno qui souhaitait encourager ce type de projet. La province a donc assumé 75% de l'investissement et la commune le reste.

### Des résultats convaincants

La vente de l'électricité verte génère des revenus à hauteur de **5600 €** et les émissions de CO<sub>2</sub> évitées sont estimées à environ **20 TeqCO<sub>2</sub>**. *Le prix de vente du kWh vert est de 0,20 € (il coûte 0,23 €).*

### Le photovoltaïque et les enfants

Lors de l'installation des panneaux, les 1 000 écoliers ont eu droit à une visite explicative du fonctionnement des panneaux photovoltaïques. Elle a servi de base à la présentation faite par le responsable énergie de la ville, Giancarlo Savino sur les énergies renouvelables et les enjeux énergétiques en général. Et pour permettre aux enfants un accès fréquent aux panneaux, des barrières ont été installées autour de 8 panneaux afin que les enfants puissent venir les voir en toute sécurité.

Par la suite, ils ont été amenés à travailler avec enthousiasme et créativité autour des énergies renouvelables. Ils ont écrit des textes, créé des posters et poèmes sur ce thème. Et ils ont fait une présentation de leur projet solaire à la ville en 2007 dans un parc public.



Les écoliers découvrent les panneaux photovoltaïques

**« Outre ses avantages environnementaux et financiers, ce projet a été utilisé pour sensibiliser les écoliers et a offert une première expérience à la ville, avant d'envisager deux autres projets de grande envergure... »**

### Le développement du photovoltaïque en Italie

En Italie, la consommation de gaz pour le chauffage est relativement faible. En revanche, la consommation d'électricité, qui permet notamment aux climatiseurs de fonctionner en été, est importante.

Le gouvernement italien a donc mis en place le 19 février 2007 un **système d'incitation à l'investissement dans le photovoltaïque** très avantageux et garantissant un revenu fixe par kWh produit pendant toute la durée de remboursement de l'investissement (environ **0,36 €/kWh**, variable selon le degré d'intégration des panneaux au toit) en plus des bénéfices de la revente de l'électricité. En effet, la production d'électricité photovoltaïque présente l'avantage de suivre à peu près la consommation des climatiseurs.

### En bref

#### La commune de Salerno

Nombre d'habitants :  
**146 000**

Consommation annuelle en électricité :  
**23 000 Mwh/an dont 50% pour l'éclairage public**

Energies renouvelables à Salerno : **6%** de la consommation totale  
Nombre de bâtiments publics : **150 dont 49 écoles**

#### L'école Matteo Mari

Consommation annuelle en électricité en 2006 :  
**43 MWh**

Energie produite par les 200 m<sup>2</sup> de panneaux :  
**28 Mwh/an**

Emissions de gaz à effet de serre évitées :  
environ **20 Teq CO<sub>2</sub>**

Bâtiment ancien chauffé 104 jours par an et fonctionnant 200 jours sans chauffage.

#### Aspects financiers

Montant de l'investissement :  
**200 000 €**

Financement : la province de Salerno à **70%**, la commune, à **30%**

Retour sur investissement pour Salerno : **9 ans**

#### Date

**2005** : réalisation des travaux en 2 mois

#### Responsable

Responsable énergie de la commune.



## Des projets ambitieux pour le développement du photovoltaïque à Salerno

### Les toits des bâtiments communaux à disposition du photovoltaïque

Forte de son expérience à l'école Matteo Mari, la ville souhaite faire bénéficier à d'autres écoles de panneaux photovoltaïques. Les toits de 11 écoles et de 3 autres bâtiments municipaux (installations sportives en particulier) devraient s'orner de panneaux en 2008-2009. L'ensemble du projet aurait une puissance de **800 kW** pour une production annuelle estimée à **1120 MWh**.

Le responsable énergie s'est chargé de l'étude d'opportunité, faite en 1 mois à l'aide de l'outil Google Earth (qui a permis d'identifier les surfaces disponibles et propices) notamment et de sa bonne connaissance des bâtiments. Elle n'a donc pas occasionné de frais supplémentaires pour la municipalité.

**Financement :** La difficulté actuelle réside dans le financement de l'investissement qui s'élève à **5,4 millions d'euros** et qui ne peut raisonnablement pas être pris en charge par la municipalité. Mais financièrement, un tel investissement est très avantageux au long terme et certaines sociétés privées sont déjà intéressées pour le financer. En effet, au bout de 20 ans, les revenus de la production d'électricité s'élèveront à plus de **10 millions d'euros**, grâce au cumul de la subvention accordée par l'Etat (0,36 €/kWh) et la vente du kWh d'électricité verte (0,09€/kWh).

### Le photovoltaïque à très grande échelle

L'ambition de la commune ne s'arrête pas là. Elle envisage de favoriser l'investissement dans un parc d'énergies renouvelables sur une zone de 110 ha inutilisable par l'agriculture et dont elle est propriétaire.

Au départ, l'objectif est d'installer 35 MW d'éolien. Mais quand l'analyse du vent a révélé que ce projet n'était pas réalisable et quand la subvention de l'Etat au photovoltaïque a été décrétée, il a été décidé d'y construire une **centrale de photovoltaïque de 15 MW**, pour une surface de 30 ha de panneaux.

C'est à nouveau le responsable énergie qui a réalisé l'étude d'opportunité et porté le projet auprès des élus quant à la réalisation de ce projet ambitieux.

**Financement :** Le financement de ce projet pourrait être supporté par deux sociétés privées, une espagnole et une italienne.

### Difficultés rencontrées

A Salerno, la **volonté politique est forte** pour développer le photovoltaïque. La difficulté réside dans la recherche du financement de l'investissement initial, encore élevé. La ville est donc constamment à la recherche de partenaires financiers. En effet, l'Etat ne commence à subventionner la production de kWh que lorsque l'installation est en fonctionnement.

#### Communication

- La municipalité porte une grande attention à la communication qui s'articule autour des activités de sensibilisation des enfants, utilisés comme *vecteurs de connaissances pour leur entourage*.
- L'implication de la population est mesurable lors des manifestations organisées autour de la campagne Display et la campagne Gioca al risparmio (Joue à économiser) organisée pour les écoliers. Il s'agit de présentations publiques des enfants sur le thème des économies d'énergie et des énergies renouvelables, dans les parcs de la ville et à l'école.
- La ville propose aussi des séances d'information à destination des industriels qui sont souvent peu informés sur le photovoltaïque.

#### Conseils

Le développement du photovoltaïque s'inscrit dans une politique de long terme et peut aussi être considéré comme une opération financière. C'est pour cette raison qu'il est possible de mobiliser les investisseurs de tous bords.

#### Pour en savoir plus...

Site Internet de la municipalité de Salerno :  
<http://www.comune.salerno.it/> (italien uniquement)  
Articles sur Salerno sur le blog de ChallenGES Tour :  
<http://challengestour.blogspot.com/>  
Salerno, « Exemple à suivre » de la campagne Display  
<http://www.display-campaign.org/>

#### Qui contacter à Salerno ?

**Giancarlo Savino (anglophone)**  
*Responsable énergie*  
Servizio Impianti e Manutenzioni  
Corso Garibaldi, 5 - SALERNO  
tel. +39 (0)89 666610/12 ; fax. +39 (0)89 66611  
E-mail. [prevenzione626@comune.salerno.it](mailto:prevenzione626@comune.salerno.it)