



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère du Développement durable  
et des Infrastructures

Administration des bâtiments publics

## Nouveaux projets de photovoltaïque et présentation officielle de l'installation photovoltaïque à l'Atert- Lycée à Redange



**DOSSIER DE PRESSE**

**2 décembre 2016**

## **Situation actuelle**

1% du coût de construction des nouveaux bâtiments publics et des grandes rénovations est investi depuis 2001 pour l'utilisation d'énergies renouvelables, comme par exemple :

- Chauffage à biomasse :
  - o Pellets
  - o Copeaux de bois
- Panneaux solaires thermiques
- Hydrothermie
- Géothermie
- Photovoltaïque

Installations photovoltaïques existantes :

- 15 bâtiments du patrimoine de l'Administration des bâtiments publics
- Puissance totale des panneaux photovoltaïques: 1,97 MW<sub>p</sub>

Puissance totale des installations photovoltaïques installées actuellement au Luxembourg : 117,8 MW<sub>p</sub>

## **Situation projetée**

Il est prévu d'équiper 15 bâtiments avec des panneaux photovoltaïques au cours des 2 prochaines années pour des bâtiments existants, respectivement ensemble avec l'achèvement des travaux de bâtiments actuellement en planification et en construction. Les bâtiments ont été choisis en tenant compte notamment de la surface ensoleillée disponible, du dimensionnement statique des toitures ainsi que des travaux de toiture prévus prochainement.

Installations photovoltaïques projetées :

- 15 bâtiments
- Puissance totale des panneaux photovoltaïques: ca. 4 MW<sub>p</sub>  
(augmentation de la production photovoltaïque nationale de 3,3%)
- Énergie produite estimée: 3'450'000 kWh/an (équivalent à 860 ménages)
- Investissement : 9 Mio EUR par le biais du fonds climat et énergie

- Réduction des émissions CO<sub>2</sub> : ca. 2'250 t/a

Bâtiments concernés :

- Ateliers centraux des ponts et chaussées à Bertrange
- Caserne Herrenberg – hall de stationnement
- École européenne à Luxembourg-Kirchberg
- Lycée du Nord à Wiltz
- Lycée Robert Schuman – hall des sports
- Lycée technique de Lallange à Esch/Alzette
- Lycée technique à Esch/Alzette-Raemerich
- Lycée à Junglinster
- Bibliothèque nationale à Luxembourg-Kirchberg (en construction)
- Dépôt des ponts et chaussées à Mersch (en construction)
- Lycée à Clervaux (en construction)
- Lycée technique agricole à Gilsdorf (en construction)
- Lycée technique Ettelbruck – assainissement énergétique du complexe sportif (en cours)
- Fondation Kraïzbierg à Dudelange (en planification)
- Stade national d'athlétisme à Fetschenhof (en planification)

## **Installation photovoltaïque à l'Atert-Lycée**

En service depuis septembre 2008, l'Atert-Lycée fut le premier lycée réalisé par l'Administration des bâtiments publics selon le concept énergétique innovateur visant à minimiser les consommations énergétiques et réduire sensiblement les émissions de CO<sub>2</sub> par rapport au standard construit jusqu'à ce jour.

Les émissions de CO<sub>2</sub> relatives à la consommation déjà faible pour le chauffage sont davantage réduits grâce au raccordement à la centrale de cogénération « Biogas un der Atert ».

L'initiative d'une importante installation photovoltaïque visait à couvrir au maximum la consommation électrique du lycée et ainsi réduire également les émissions de CO<sub>2</sub> relatives à l'électricité.

### **Description de l'installation photovoltaïque existante**

Puissance totale installée des panneaux photovoltaïques : 1'216 kW<sub>p</sub>

Nombre total des panneaux photovoltaïques: 4'590

Surface totale des panneaux photovoltaïques : 7'500 m<sup>2</sup>

Énergie produite: 1'051'000 kWh/an

### **Description de l'installation photovoltaïque projetée sur la nouvelle extension de l'Atert-Lycée (en construction)**

Puissance totale installée des panneaux photovoltaïques : ca. 125 kW<sub>p</sub>

Nombre total des panneaux photovoltaïques: ca. 380

Surface totale des panneaux photovoltaïques : ca. 620 m<sup>2</sup>

## **Bilan énergétique actuel de l'Atert-Lycée**

- Consommation thermique :  
Moyenne annuelle totale: 1'283'000 kWh  
Moyenne annuelle (hormis complexe sportif): 706'000 kWh  
Moyenne spécifique (hormis complexe sportif): 27 kWh/m<sup>2</sup>a
- Consommation électrique :  
Moyenne annuelle totale: 1'088'000 kWh
- Production électrique :  
Moyenne annuelle (2014-2015) : 1'051'000 kWh

## **Maître de l'ouvrage**

Ministère du Développement durable et des Infrastructures  
Administration des bâtiments publics

## **Maîtrise d'œuvre**

Architecte	:	ARCO Architecture Company
Ingénieur génie statique	:	SGI Ingénierie
Ingénieur génie technique	:	BETIC S.A.
Organisme agréé	:	SECOLUX S.A.

## **Coût de l'installation photovoltaïque réalisée**

Budget total	:	EUR 2'168'000.- TTC
--------------	---	---------------------

## **Dates clés du projet**

Début du chantier	:	août 2013
Mise en service	:	décembre 2013