

# Webinaire du 12 décembre sur l'autoconsommation photovoltaïque

## Réalisation d'ombrières PV en autoconsommation sur le Centre Technique Municipal de Perpignan

**Décembre 2012, Perpignan et la CU adoptent leur Plan Climat Energie Territorial**

**Un des objectifs : devenir **un territoire à énergie positive** à l'échelle de l'Agglomération**

**A son niveau, Perpignan soutien à la filière Enr et généralise les panneaux solaires sur ses bâtiments publics**

**Fin 2016 : 35 bâtiments de la Ville étaient équipés de toitures solaires > plus de 13 000 m<sup>2</sup> de panneaux posés sur 13 structures sportives et 15 groupes scolaires et des locaux administratifs**

# Le contexte

**Dés 2014, la Ville s'est associée au pôle économie Saint-Charles pour mener une pré-étude groupée sur l'autoconsommation.**

Un premier projet sur un bâtiment a été abandonné suite à l'étude structure – implantation retenue d'ombrières de parking

**Une étude + approfondie menée en 2016, a permis d'aboutir à la mise en service en 2017 sur le CTM de la plus puissante installation photovoltaïque en autoconsommation de la Région.**



# La réalisation

Construction de 3 ombrières photovoltaïques, sur une partie du parking du centre technique municipal.

Particularité du projet : **installation en autoconsommation et absence de stockage**, afin d'éviter des coûts supplémentaires qui aurait grevé le budget.

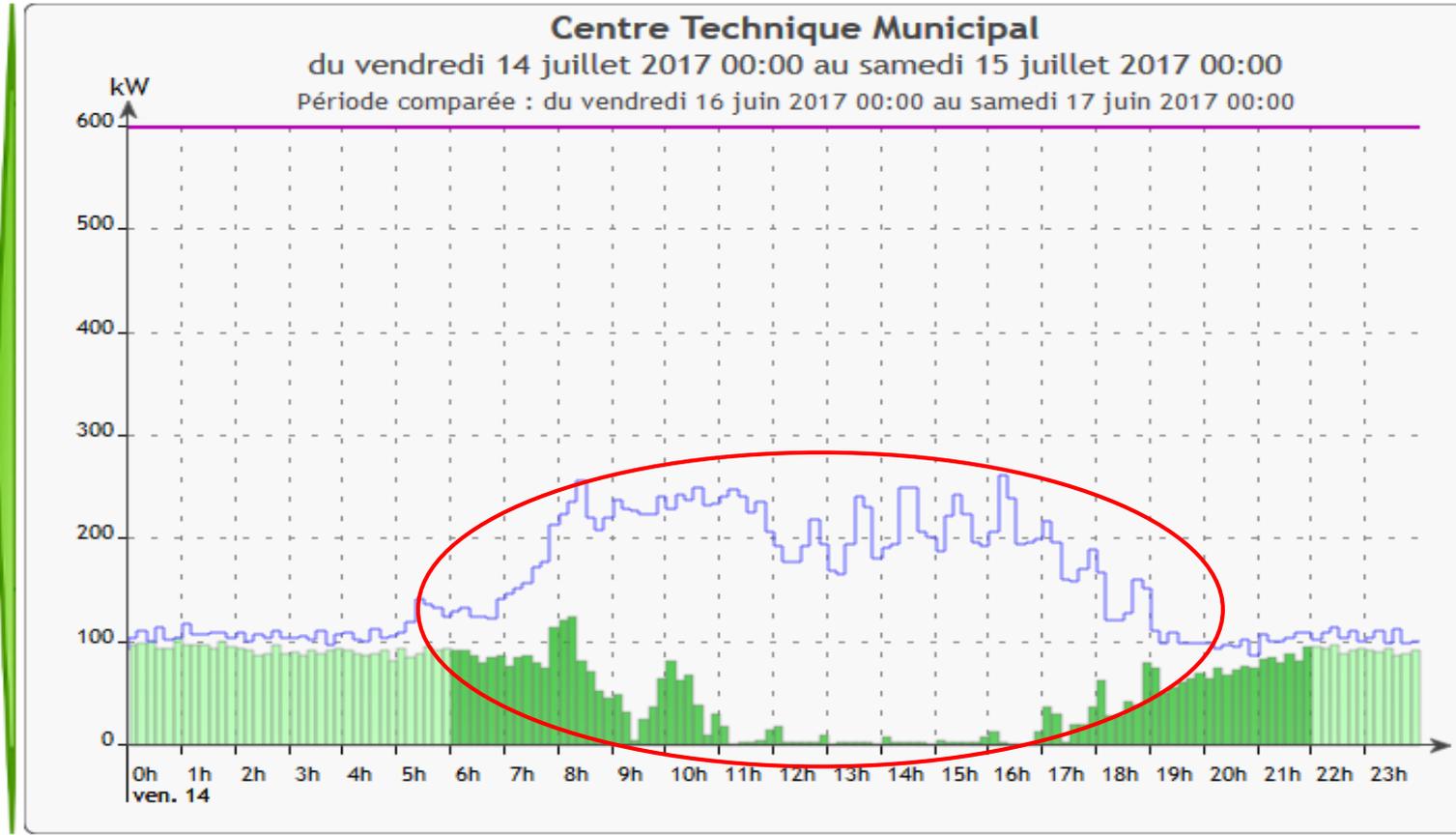
Installation dimensionnée au plus juste de façon à **couvrir les besoins d'électricité constants du site**, liés principalement au fonctionnement des serveurs informatiques et à la climatisation permanente de ces derniers.

**Raison pour laquelle seule une partie du parking est couverte.**

- Démarrage des travaux **mars 2017**
- Date de **mise en service : Lundi 03 juillet 2017.**
- **autoconsommation totale, sans injection dans le réseau**
- **Pas de stockage**
- **Puissance totale** du projet : **174 kWc**
- Production estimée : 225,6 MWh/an
- consommation totale du site : 1477,2 MWh/an
- **Taux d'autoconsommation = 96%** de l'énergie produite est consommée sur place
- **taux d'excédents global du site est de 4,1% de la production**

- **Taux d'autoproduction = 15%** des besoins en énergie du centre technique municipal
- Surface des modules : **1185 m<sup>2</sup>** (soit 87 places de parking couvertes par des modules – 77 places non couvertes).
- **Montant de l'opération** : 390 000€TTC, financé à 59% par l'Etat (FSIPL) ; 15% par la Région et 26 % par la ville

# Les courbes comparées



Le graphique ci-dessus montre les courbes comparées de consommation d'électricité du CTM sur 1 journée : en bleu la courbe 2016, en vert la courbe 2017. **On constate une chute progressive de la consommation d'électricité entre le lever et le coucher du soleil, lorsque les panneaux solaires prennent le relai de la production et une consommation pratiquement nulle entre 13h00 et 15h00.**

# Les économies

- La production de **juillet à novembre 2017** est de : **104 077 kWh.**
- La **production estimée** par Tescol est de **232 700 kWh par an.**
- **Consommation 2016** du site : **1 451 369 kWh** soit **167 685,98 € TTC**
- Economies réelles générées par la centrale **sur les 5 mois = 104 077 kWh** soit **11 968,86 € TTC**
- Pour l'année, l'économie estimée est de **232 700 kWh** soit **26 885,33 € TTC.**