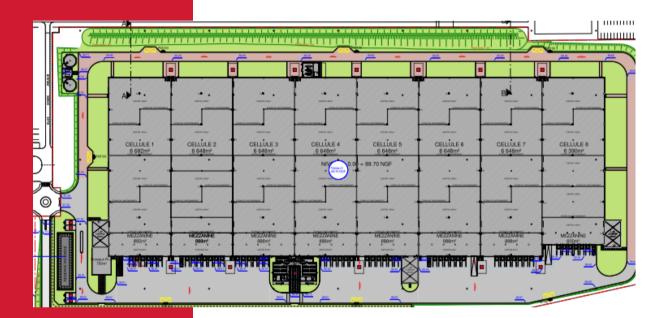


Centrale photovoltaïque en autoconsommation

Version 1 – 18 Mars 2019

Pré-étude pour une plateforme logistique à Margny-lès-Compiègne (60)



Votre interlocuteur ARMORGREEN

Sébastien DEBET 07 77 30 28 68 debet.sebastien@armorgreen.fr









Membre de l'association professionnelle de l'énergie solaire ENERPLAN















1. VOTRE PROJET EN UN CLIN D'ŒIL

Ce document présente une étude préliminaire du potentiel d'autoconsommation photovoltaïque de la plateforme logistique située à Margny-lès-Compiègne (60).

BATIMENT	Entrepôt logistique avec process
CENTRALE PV	800 kWc (9000 m² de toiture)
INVESTISSEMENT	720 000 €



La centrale solaire produira chaque année 704,8 MWh d'électricité verte, qui couvriront 12% des consommations du site.

Cette électricité valorisée à un tarif moyen actuel de 9.0 c€/kWh permettra d'économiser 54 k€ la première année, et 1342 k€ après 20 ans.









2. L'ETUDE EN DETAIL

2.1. Consommation du site

Le projet est une plateforme logistique, composée de huit cellules d'environ 6650 m² chacune.

Le profil de consommation du site, hors chauffage & climatisation, sera de type stockage sec, c'est-àdire disposant d'un foisonnement diurne important et d'un faible talon de consommation le dimanche durant les périodes d'inactivité. Un surplus de consommation significatif sera apporté par les besoins électriques du process installé.

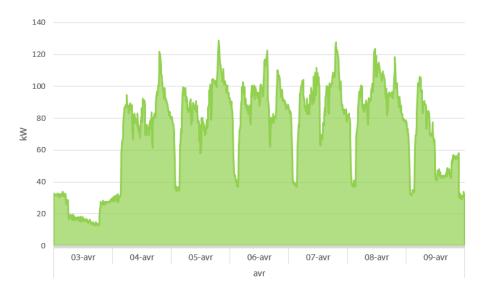


Figure 1 : Profil de puissance (kW) type plateforme logistique de stockage sec

La consommation électrique annuelle du site est estimée à 4760 MWh selon les données du projet transmises.

CONSOMMATION ANNUELLE 4760 MWh

À noter qu'il s'agit ici d'une estimation, construite sur des hypothèses, et sur le retour d'expérience de LEGENDRE ENERGIE sur ce type de projet. Il n'est par conséquent pas possible de s'engager sur les résultats énergétiques indiqués dans cette étude.



2.2. CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE

/ Potentiel solaire

La centrale photovoltaïque est dimensionnée sur l'optimum à 800 kWc, soit une emprise en toiture d'environ 4000 m² en fonction des équipements présents en toiture.

PUISSANCE PV	800 kWc
PRODUCTION ANNUELLE	705 MWh
TAUX D'AUTOCONSOMMATION	82 %
TAUX D'AUTOPRODUCTION	12 %

Préconisations sur le matériel et la mise en oeuvre

TYPE DE PANNEAUX	Polycristallin cadré	
SYSTEME D'INTEGRATION	Soprasolar fix EVO	
CERTIFICATION DU SYSTEME D'INTEGR	RATION ETN/Broof(T3)	
PRECONISATIONS MEMBRANE SOPREMA sous ATEC/isolant de classe C		
REFERENTIEL DE MISE EN OEUVRE	UTE C15-712-1/APSAD D20	

2.3. BILAN ECONOMIQUE

INVESTISSEMENT PREVISIONNEL	720 000 €
TARIF D'ECONOMIE	9.o c€/kWh
ECONOMIE EN ANNEE 1	55 750 €
ECONOMIE EN ANNEE 20* (CUMUL)	1342 k€
VALORISATION DU SURPLUS	o€ (pas d'injection)

- *Indexation du prix de l'électricité réseau économisée : +3% par an
- *Perte annuelle de production des modules : -0.7% par an









