



© Getty Images

23 novembre 2023

## Centrale au sol Respeer Flex - MSA





Le groupe MSA est leader mondial en matière **d'équipements de protection** de ceux qui travaillent au service des autres, notamment les pompiers et la sécurité civile.

A **Châtillon-sur-Chalaronne**, dans l'Ain, le groupe compte un site de production et son siège social en France, accueillant plus de **250 collaborateurs**.





Produire une électricité **bas-carbone** en **autoconsommation**



**2 fois moins**  
que le mix  
énergétique  
français actuel



**Réduire et stabiliser**  
sa facture d'électricité  
– Répondre au **décret**  
**tertiaire**



**10 %**  
d'autoproduction



**Aucun apport**  
**financier. Contrat**  
**résiliable dès la 5<sup>ème</sup>**  
**année**



**Tiers**  
**investissement**

Enjeux  
MSA





### Avasco Solar Système SolarSpeed 3.0

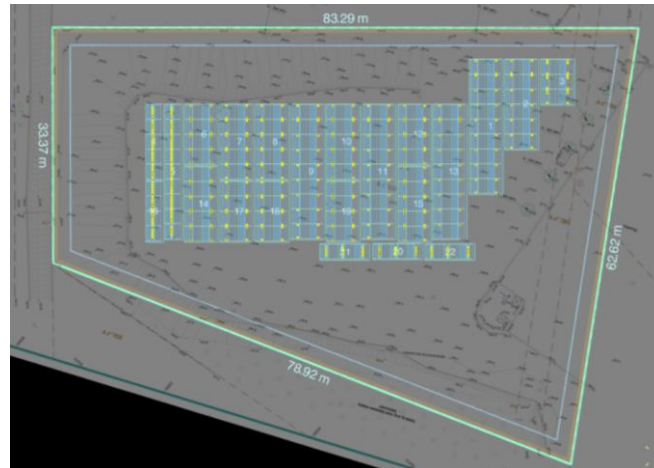
- Orientation est-ouest
- Inclinaison 12,5°
- Rails fixés sur plots béton (2 plots par unité de base)
- Géotextile entre la structure et le sol



### Préconisations techniques

- Pente maximum du terrain: 5%
- Terrain autorisé: Gravier, goudron, béton, terre végétale
- Pas de remblai récent

# Calepinage et visuel de la centrale MSA



**Délai de mise en œuvre : 13 mois**  
**Délai moyen : 10 mois**

## Délais incompressibles :

- Obtention d'une DP
- Demande de raccordement ENEDIS

## Lié au projet :

- Site ICPE = Consultation DREAL

## Avantages :

- Pas de bail à signer
- Pas de PC

## Difficultés rencontrées :

- Retard de 4 mois sur la mise en service suite à un retard de livraison des onduleurs (crise des semi-conducteurs)





➤ 2 GWh/an

CONSOMMATION DU SITE



➤ 187 kWc  
➤ 0,9 – 1,1 €/Wc

PUISSANCE DE LA CENTRALE et  
CAPEX CONSTRUCTION



➤ 1 190 kWh/kWc  
➤ Soit 204 MWh/an

PRODUCTIBLE SOLAIRE ET  
PRODUCTION DE LA CENTRALE



Taux d'Autoproduction : 10 %

DONNEES AUTOPRODUCTION



## Photovoltaic Power Plant - Chatillon-sur-Chalaronne



Total Energy Produced

123 248 kWh

AC Energy INDEX (Meter)  
lun 20 nov. 2023 14:30

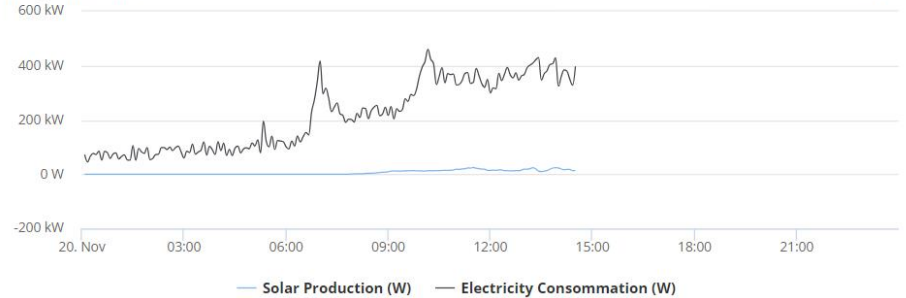
Today's Solar Production

90,0 kWh

Solar Production  
cumul du 20/11/2023

Today's Solar Production

20/11/2023







# Photovoltaic Power Plant - Chatillon-sur-Chalaronne



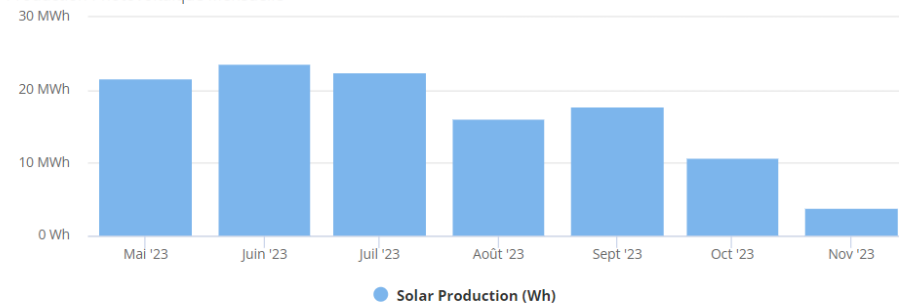
Total Emission Avoided CO2

29 333 kg

Total emission avoided (CO2)

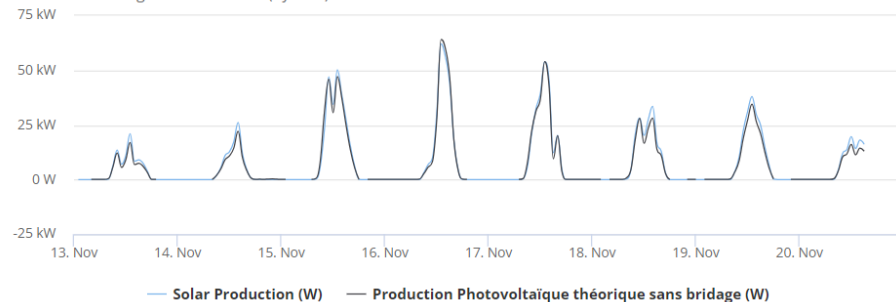
Production Photovoltaïque Mensuelle

20/11/2023



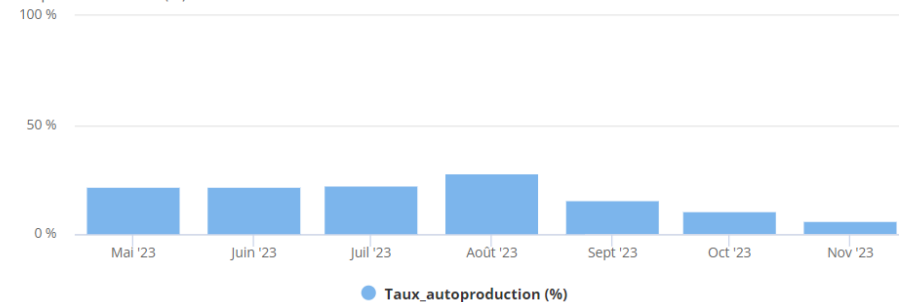
Visualisation Bridage des onduleurs (Pyrano)

20/11/2023



Autoproduction Rate (%)

20/11/2023



## Le REX de la centrale MSA nous a orienté vers un nouveau partenaire qui propose un système plus intéressant.



Système agile posé lesté sur des longrines béton sans fondations.

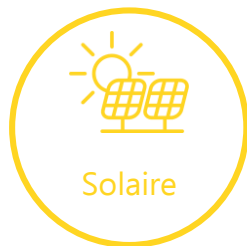
Modules, pré-câblés et assemblés en usine en kits de 3 à 5 vagues.

Un déploiement et un démontage rapides en utilisant des moyens simples.

Pas de géotextile : maintien de la biodiversité

Pente maxi Nord-Sud et Est-Ouest : 10%

# CVE est un producteur indépendant français d'énergies renouvelables multi-énergies & multi-pays



Nous cherchons, dans chaque projet, à répondre aux besoins énergétiques **des entreprises, des collectivités** et **du monde agricole**, tout en contribuant à limiter l'impact des activités humaines sur le climat.



Développement



Financement



Construction



Exploitation



Achat & vente d'énergie

## Contact



Benoit  
BERTRAND



**+33** (0)6 20 29 50 97



**Benoit.bertrand@cvegroup.com**

## Siège social

5 Place de la joliette  
13002 Marseille

## Implantations

Marseille (siège), Bordeaux,  
Lyon, Paris, Rennes,  
Strasbourg, Toulouse

## Filiales

Santiago (CL)  
New York (USA)  
Cape Town (South Africa)