

Station d'épuration - Châteaurenard (France)

Solution solaire en autoconsommation totale

Tysilio a accompagné la commune de Châteaurenard dans le développement et la construction d'une solution complète de production d'électricité solaire en autoconsommation totale permettant d'optimiser le coût de fonctionnement de la station de traitement et d'épuration.

La station d'épuration, couvrant les besoins de **15000 à 20000 habitants**, utilise désormais son énergie solaire pour réduire son approvisionnement depuis le réseau public, réduisant ainsi ses coûts et sa dépendance à la volatilité des prix de l'électricité sur le long-terme.

Fort d'une subvention obtenue dans le programme TEPCV, l'installation a pu être dimensionnée pour anticiper l'augmentation de consommation liée à l'accroissement démographique. Un contrôleur intelligent permet d'éviter toute injection dans le réseau et la gestion du surplus par l'ajout potentiel d'une unité de stockage d'énergie.

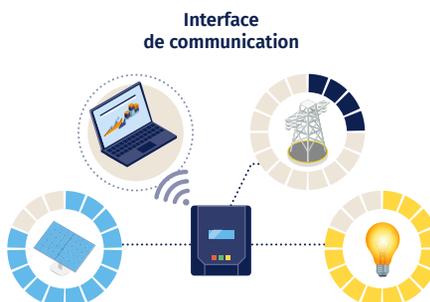
“ L'accompagnement des ingénieurs de TYSILIO sur ce dossier a été d'un grand professionnalisme et d'une extrême agilité. La rigueur, l'expertise et l'écoute dont ils ont fait preuve sur cette mission d'accompagnement de la collectivité, nous ont permis de valider l'investissement, la réalisation et la réception de l'ouvrage en toute sérénité. Une collaboration que nous espérons renouveler. ”

Ivan Vaufreydaz
Direction du Service des Eaux - Ville de Châteaurenard



Caractéristiques principales de la solution mise en œuvre

- **249 kWc** de panneaux solaires PV au sol
- **4 Onduleurs haut rendement** de 60 kVA chacun
- **Structure dimensionnée** dans le respect du Plan de Prévention des Risque Inondation
- **Contrôleur intelligent** intégrant un dispositif « zéro-export » permettant de respecter l'obligation de non-injection sur le réseau
- De **77% à 100%** d'autoconsommation selon les besoins futurs de la commune



→ Cette solution, opérationnelle depuis janvier 2019, a la capacité de produire annuellement 350 000 kWh, soit 26 tonnes de CO₂ évitées par an.

Tysilio est la filiale opérationnelle de Gaitasun

+49 17645 917780 / +33 78318 8813

info@tysilio.com - www.tysilio.com

Wastewater treatment facility Châteaurenard (France)

Self consumption solar power solution



Tysilio supported the city of Châteaurenard in the development and construction of a complete self-consumption solar solution to optimize the cost of operation of its wastewater treatment facility.

The wastewater treatment plant covering the needs of **15,000 to 20,000 inhabitants** now uses its own solar energy to reduce supply from the public grid, reducing its overall costs and dependence on future public prices volatility.

With a grant obtained from the TEPCV French support program, the installation has been sized to accommodate the increase in population. An intelligent controller ensures that no injection is made into the public grid and allows for the management of surplus in case of future storage.



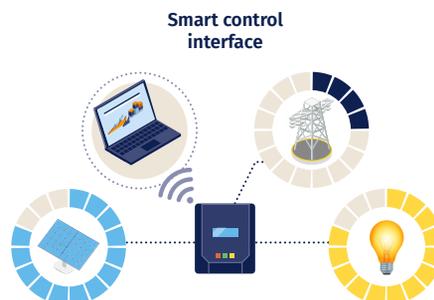
Key characteristics of the proposed solution

- **249 kWp** of polycrystalline 280W modules
- **4 High-yield inverters** of 60kVA each
- **Smart Controller** with zero-export feature ensuring no feed-in compliance
- **Ground-mounted structure** respecting local flooding prevention plan
- **77% to 100%** of self-consumption depending on future city needs

“ Tysilio’s engineers have provided a very professional and extremely agile support on this project.

The rigor, expertise and relationship skills they demonstrated on this mission, allowed the city to invest, build and commission in full confidence. We look forward to cooperating again. ”

Ivan Vaufreydaz
Head of Water department – Châteaurenard City Council



→ **The solution, already operational since January 2019, produces annually around 350,000 kWh, saving approximately 26 tons of CO₂ per year.**

Tysilio is the operational subsidiary of Gaitasun
+49 17645 917780 / +33 78318 8813
info@tysilio.com - www.tysilio.com