

# *TERA – TERritoire Agile*

## *Valorisation des EnR Territoriales*

03.04.2023



Traçons la voie  
de l'énergie  
vendéenne



# TERA – TERritoire Agile

*Des partenariats et une histoire commune*

- **2012 - 2017 : Smart Grid Vendée**

Expérimentation technologique à l'échelle départementale



- **2021 – 2022 : Smart Talmont**

Projet d'autoconsommation collective (ACC) et systèmes intelligents d'optimisation de la consommation sur 11 sites



- **2023 – 2024 : TERA (TERritoire Agile)**

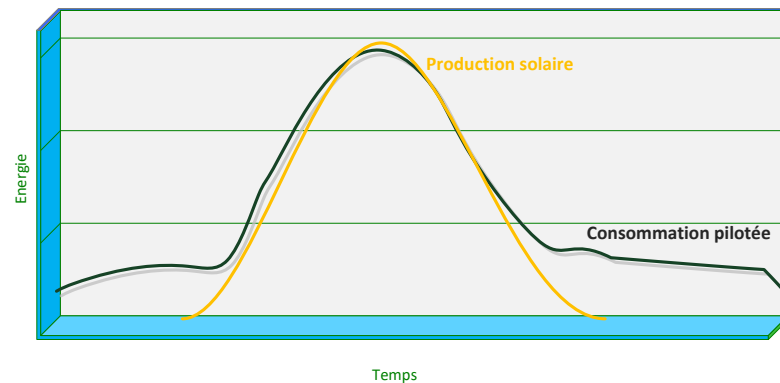
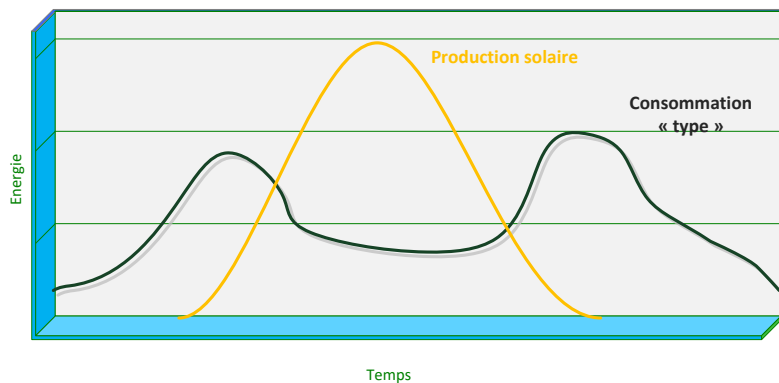
Valorisation des EnR du territoire par la mobilisation des usages



# TERA – TERritoire Agile

De l'idée à la mise en œuvre (1/2)

**Objectif principal :** Ajuster les consommations au profil de la production EnR d'un territoire



# TERA – TERritoire Agile

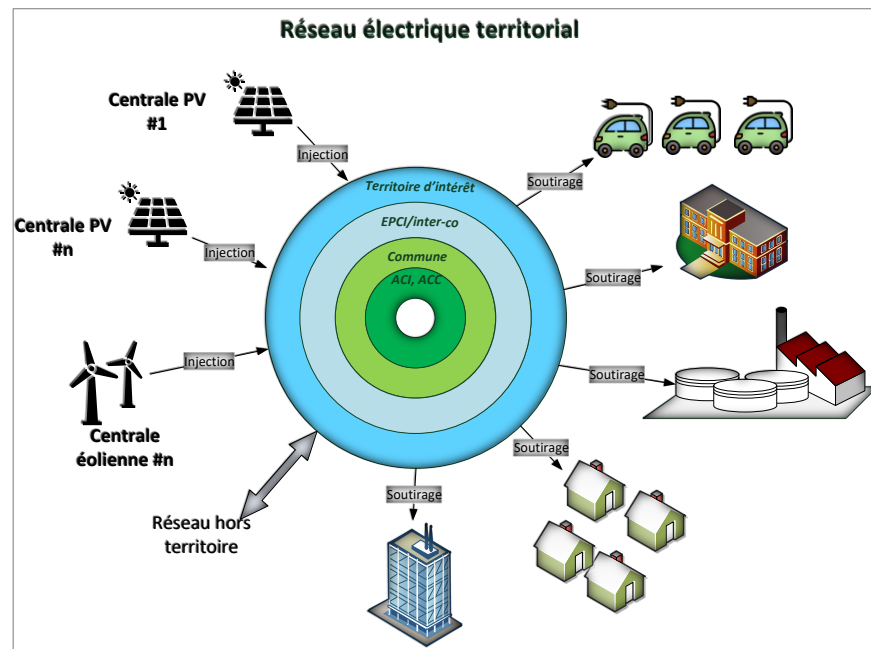
## De l'idée à la mise en œuvre (2/2)

### Objectifs opérationnels

- Augmenter le **taux d'autoconsommation** du territoire à partir des actifs de production d'EnR présents
- Informer & **sensibiliser** sur la « qualité » de l'énergie consommée

### Méthodologie

- Mise en œuvre d'une **météo de l'énergie du territoire**
- Optimisation de l'**exploitation** d'ouvrages à forte inertie (centre aquatique, production et distribution eau potable, recharge VE, )
- **Participation active** de collectivités, d'entreprises et de citoyens
- **Mise en œuvre d'une plateforme locale de l'énergie**



# TERA – TERritoire Agile

## Principales briques techniques

### 1. Analyse des profils et des scénarios de consommations

- Typologies de bâtiments et d'utilisateurs

### 2. Récolte des données énergétiques de productions photovoltaïques

- Vendée Energie, centrales PV de particulier

### 3. Analyse des événements

- Météo, CO2, tarifs de l'énergie, etc.

### 4. Pilotage des consommations

- Chauffage, Ventilation, ECS, IRVE, etc.

### 5. Démarche à 360° : Apprentissage et interaction utilisateurs



# TERA – TERritoire Agile

## Dispositifs de mesure et de pilotage

### 1. Installation d'équipements de mesures

- **Supervision énergétique**
- **Identification des surconsommations & des dérives**

### 2. Installation d'équipements de pilotage

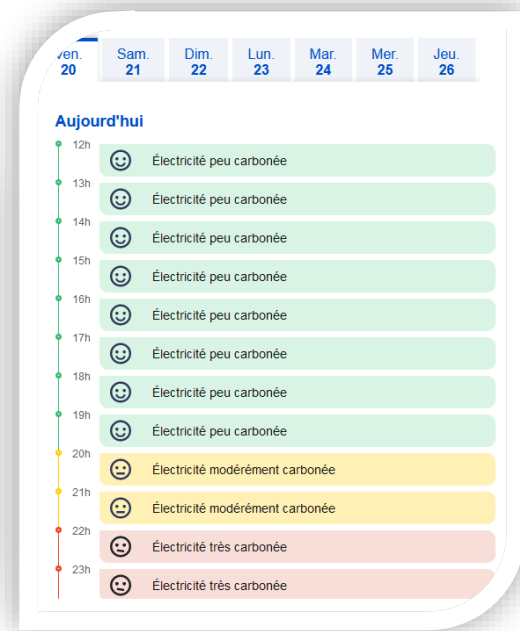
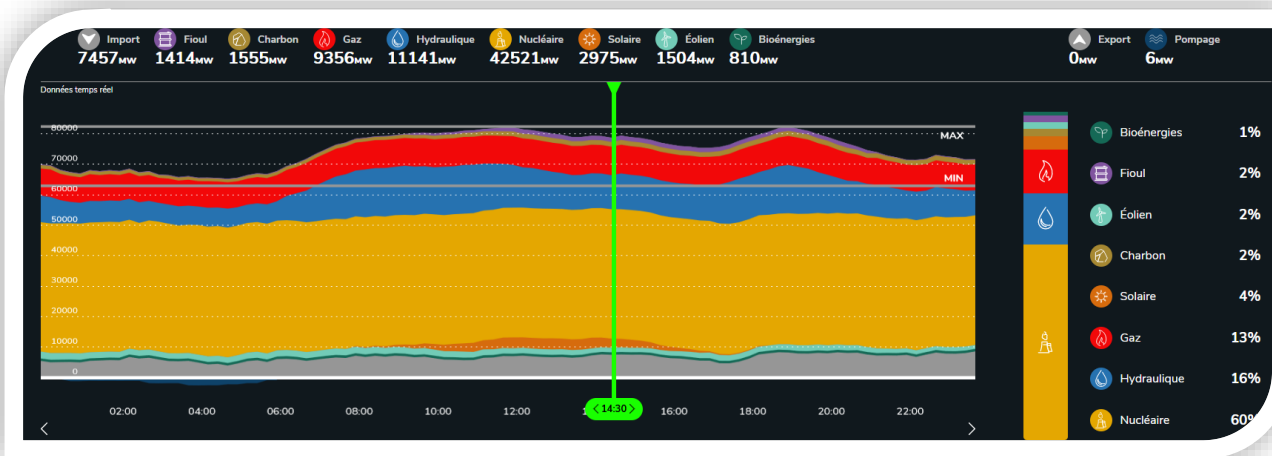
- **Régulation & Automatisation**
- **Interaction avec les usagers via une interface à définir et coconstruire**



# TERA – TERritoire Agile

## Météo et impact carbone de l'énergie

- Observer et anticiper les volumes d'EnR et le poids carbone du mix énergétique local (maille EPCI) de façon à agir les sur les consommations du territoire : Forme d'Ecowatt couplé à un éCO 2 mix local



# TERA – TERritoire Agile

*Une démarche coconstruite avec les acteurs des territoires*

*Spécialiste de l'accompagnement des citoyens*

- ELISE 85



*Collectivités volontaires en Vendée (EPCI ou Communes)*



*Acteurs locaux de l'énergie*

- SYDEV
- ENEDIS
- Fournisseur d'électricité / Responsable d'Equilibre





# TERA – TERritoire Agile

## Budget et planning prévisionnels

**Budget estimatif de 408k€ HT** : 175 k€ Région Pays de La Loire, 200 k€ SYDEV, 33 k€ Collectivités

Ciblage et  
recrutement  
(territoires, citoyens)

Spécification et  
qualification de la  
participation  
(volontaire, auto)

Animation du réseau

Récolte et analyse des  
expérimentations et  
des ressentis

Novembre 2022

Décembre 2024

Identification et  
qualification des  
ouvrages, ressources  
techniques  
disponibles (données)

1<sup>er</sup> démonstrateur  
technique  
(maquette rapide)

Conception détaillée  
et développement  
Intégration  
progressive des  
ouvrages

Tests, validations :  
livraison de la  
plateforme et des  
interfaces

Analyses et simulations économiques des évènements sur le réseau

The logo for SYDev features the word "SYDev" in a white, sans-serif font. The letters "SYD" are in all caps, while "ev" is in lowercase. The "ev" is positioned inside a white, glowing circular shape that has a soft, blurred edge, giving it a three-dimensional appearance. The entire logo is set against a solid blue background.

SYDev

*Traçons la voie  
de l'énergie vendéenne*

**Jean-François RAMBAUD**  
Chef du Pôle Innovation-Expertise  
02 51 45 88 93  
06 76 36 90 52  
[jf.rambaud@sydev-vendee.fr](mailto:jf.rambaud@sydev-vendee.fr)