

# Projet Smart Périgord



- ❖ Syndicat Départemental d'Energies de la Dordogne
  - Autorité organisatrice de la distribution d'énergie (électricité et gaz)
  - Eclairage public par transfert de compétence
  - Maîtrise de la demande en énergie : sobriété, efficacité
  - Mobilité électrique: bornes de recharge véhicules électriques
  - Création de la SEM 24 Périgord Energies : production d'EnR, *smart grids*, ...

## Avancement du projet Smart Périgord

### 1. Rappel des objectifs du projet

#### Positionner la Dordogne comme territoire moteur en matière :

- d'innovation :
  - ✓ Utiliser nos réseaux d'énergie pour apporter de nouveaux services aux habitants
  - ✓ Susciter du développement économique local
- de transition énergétique :
  - ✓ Vers un modèle sobre, renouvelable et local
  - ✓ Rapprocher production et consommation d'énergie

#### Les valeurs du projet :

- Sobriété, efficacité, énergies renouvelables
- Partir des usages
- S'appuyer sur le facteur humain

## Pourquoi le projet Smart Périgord ?

Rappel des objectifs de la Loi Transition Energétique pour la Croissance Verte de 2015 :

- - 40 % d'émissions de gaz à effet de serre en 2030
- Part renouvelable dans consommation finale : 32 % en 2030
- Réduction de la consommation énergétique de 50% en 2050

→ Vers un modèle énergétique : sobre, efficace et renouvelable

## Pourquoi le projet Smart Périgord ?

Ce modèle va modifier l'utilisation des réseaux d'électricité dont le syndicat est propriétaire :

- Une baisse des consommations traditionnelles (éclairage, chauffage ...)
- De nouveaux usages : mobilité, numérique
- Une production intermittente de l'énergie
- Une production décentralisée, à insérer dans les réseaux locaux

→ **Notre modèle énergétique de demain : sobre, efficace, renouvelable et local**

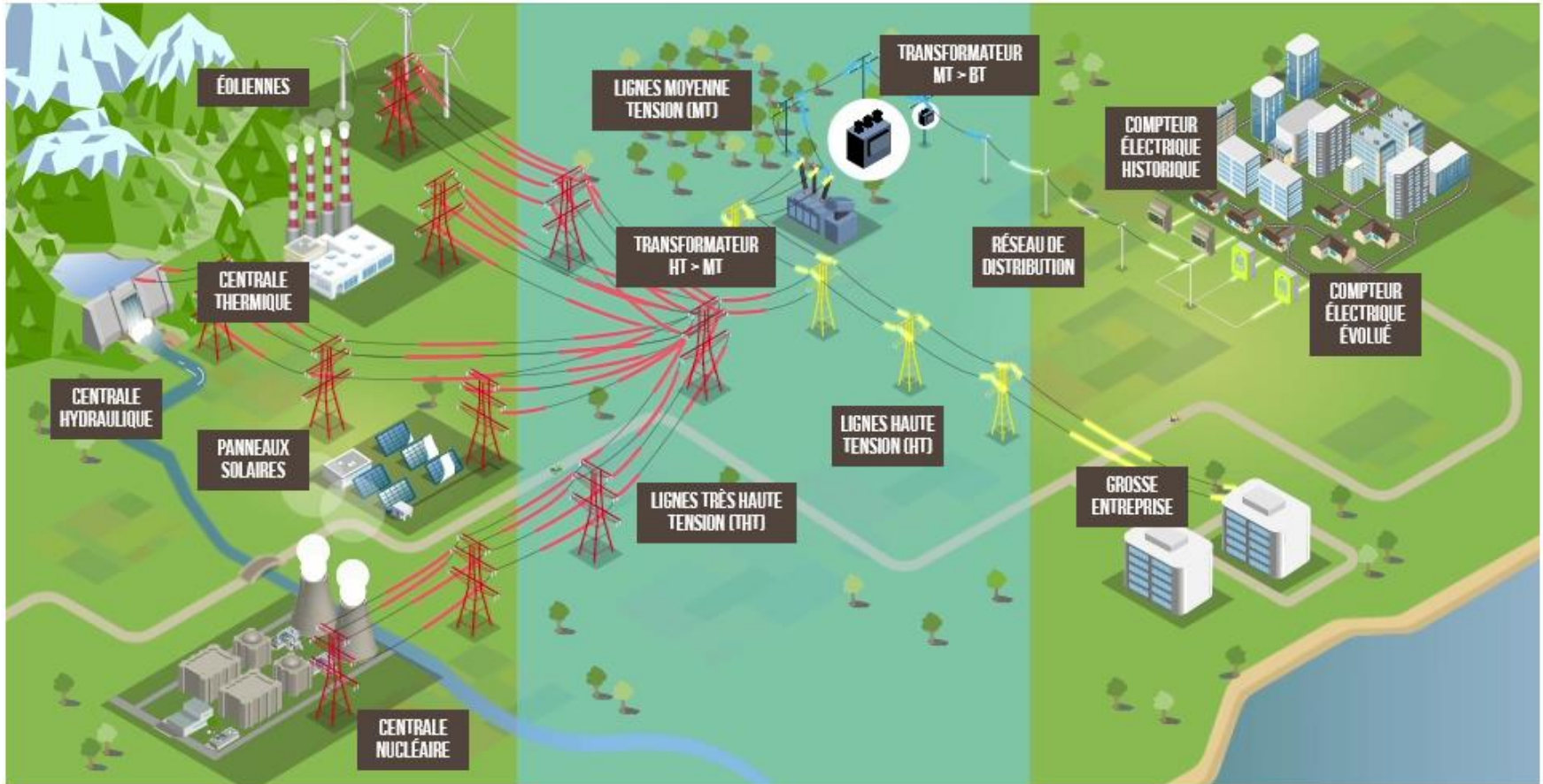
→ **Smart Périgord vise à concrétiser ce modèle énergétique à venir et concevoir le réseau électrique adapté**

# 1. Le réseau électrique avant la transition

> PRODUCTION

> TRANSPORT ET DISTRIBUTION

> CONSOMMATION



- Source : Commission de Régulation de l'Énergie, Médiateur National de l'Énergie

## 2. Le réseau électrique après la transition : utilisation intelligente des réseaux (smart grids)



- *Source : Commission de Régulation de l'Énergie, Médiateur National de l'Énergie*

## 1. A Saint-Léon sur Vézère

# St Léon sur Vézère, un démonstrateur

La commune s'est portée volontaire pour être un démonstrateur de Smart Périgord :

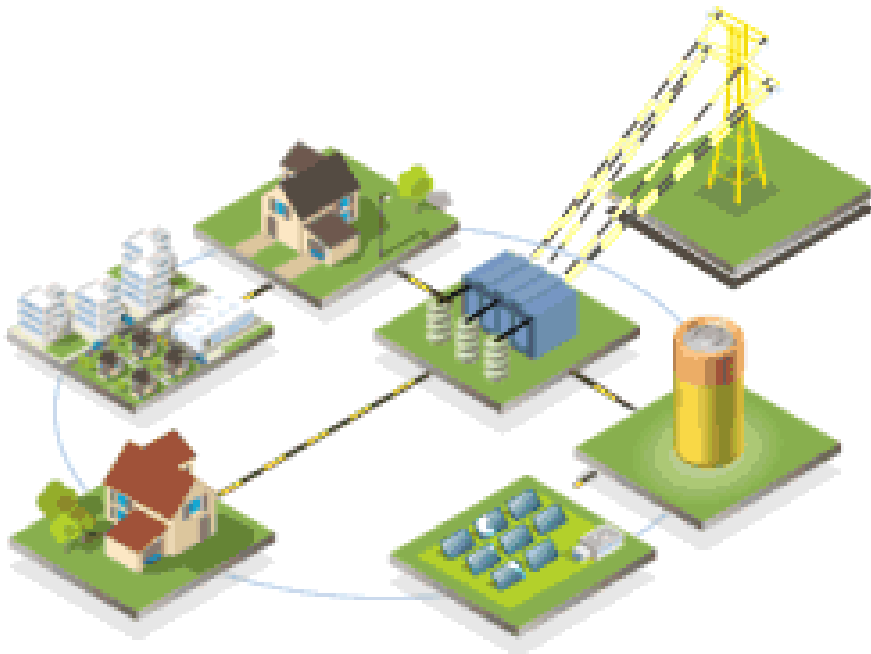
### = Expérimentation locale destinée à constituer un modèle reproductible

- Projet expérimental : recherche de nouveaux procédés
- Doit être réaliste (techniquement et financièrement) car doit servir de modèle reproductible ailleurs
- Doit être au service d'un projet de territoire, défini par les acteurs locaux

Après pré-étude, il a été proposé de réaliser à St Léon un projet d'autoconsommation collective d'électricité



# Autoconsommation collective



- Producteurs et consommateurs situés à proximité
- Ils sont réunis au sein d'une Personne Morale Organisatrice qui définit les règles de répartition de l'électricité renouvelable produite
- Les consommateurs restent reliés au réseau public de distribution
- → Circuit court de l'énergie

# Objectifs du projet de Saint-Léon

**L'objectif du démonstrateur** est de développer des circuits courts de l'énergie, afin de :

- Relocaliser la production d'énergie et créer du développement économique ;
- Rechercher la synergie entre énergies renouvelables et protection du patrimoine;
- Créer du lien social et mobilisant les habitants autour des questions de l'énergie, proposer une fourniture d'électricité à prix maîtrisé
- Contribuer à la dynamique locale : Agenda 21, Plan Climat de la Communauté de Communes, candidature Grand Site



# Etude technique du projet Smart Périgord

Le SDE 24 réalise actuellement l'étude technique du projet

Les objectifs de l'étude est de créer un modèle reproductible :

- faire coïncider au maximum consommation et production, en s'appuyant sur un dispositif de stockage mesuré, afin de répondre à l'intermittence de l'énergie solaire ;
- impliquer les habitants dans la production d'une énergie locale consommée en circuit court ;
- proposer aux habitants une électricité à prix maîtrisé
- créer un modèle d'intégration architecturale et paysagère des panneaux solaires.

Cofinancement par le Conseil Régional



# Mobilisation citoyenne

Le SDE 24 et la commune ont souhaité faire émerger une société citoyenne contribuant à l'investissement dans les énergies renouvelables

- Accompagnement par l'association CIRENA – Citoyens en Réseau pour les Energies Renouvelables en Nouvelle-Aquitaine
- Réunions publiques
- Groupe de travail sur la société citoyenne : statuts, valeurs, fonctionnement, gouvernance ...

Cofinancement par le Conseil Régional



# Mobilisation citoyenne

Le SDE 24 et la commune ont souhaité faire émerger une société citoyenne contribuant à l'investissement dans les énergies renouvelables

- Accompagnement par l'association CIRENA – Citoyens en Réseau pour les Energies Renouvelables en Nouvelle-Aquitaine
- Réunions publiques
- Groupe de travail sur la société citoyenne : statuts, valeurs, fonctionnement, gouvernance ...

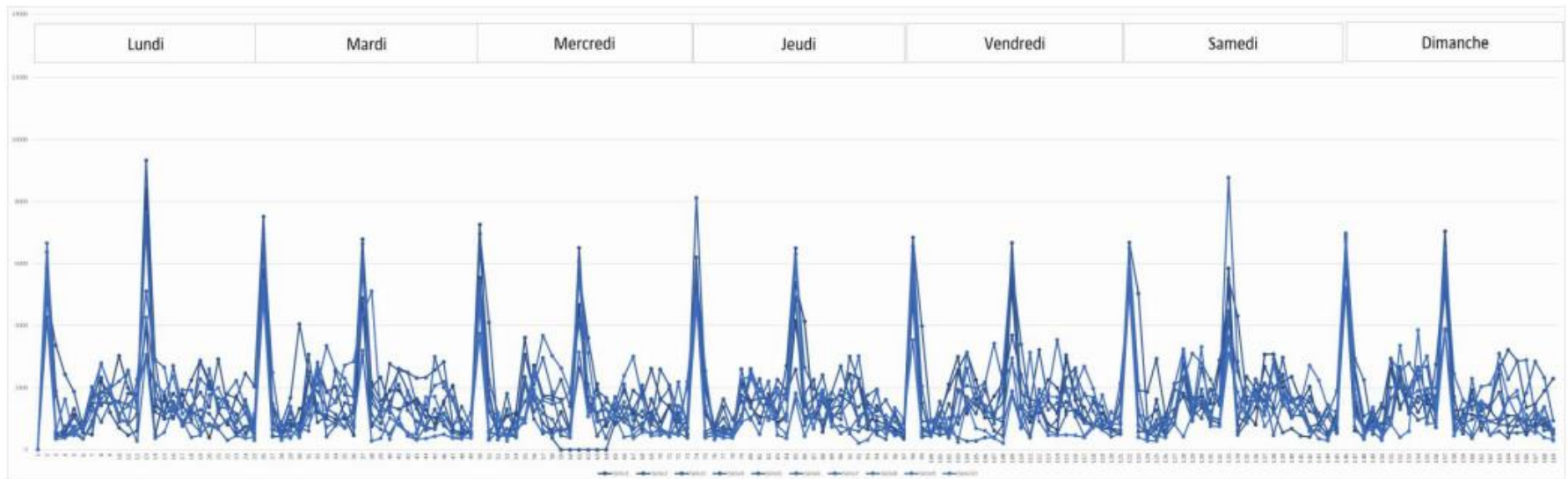
Cofinancement par le Conseil Régional



## Avancement projet

- Suites
  - Phase 3 : faisabilité technico-économique du projet – en cours
    - Modèle financier complet : pas de réalisation en France
  - Phase 4 : avant-projet sommaire
  - Création de la Personne Morale Organisatrice chargée de déterminer la répartition de l'électricité produite
  - Constitution de la société citoyenne devant participer à l'investissement.

# Déploiement des compteurs LINKY



# Coïncidence production-consommation

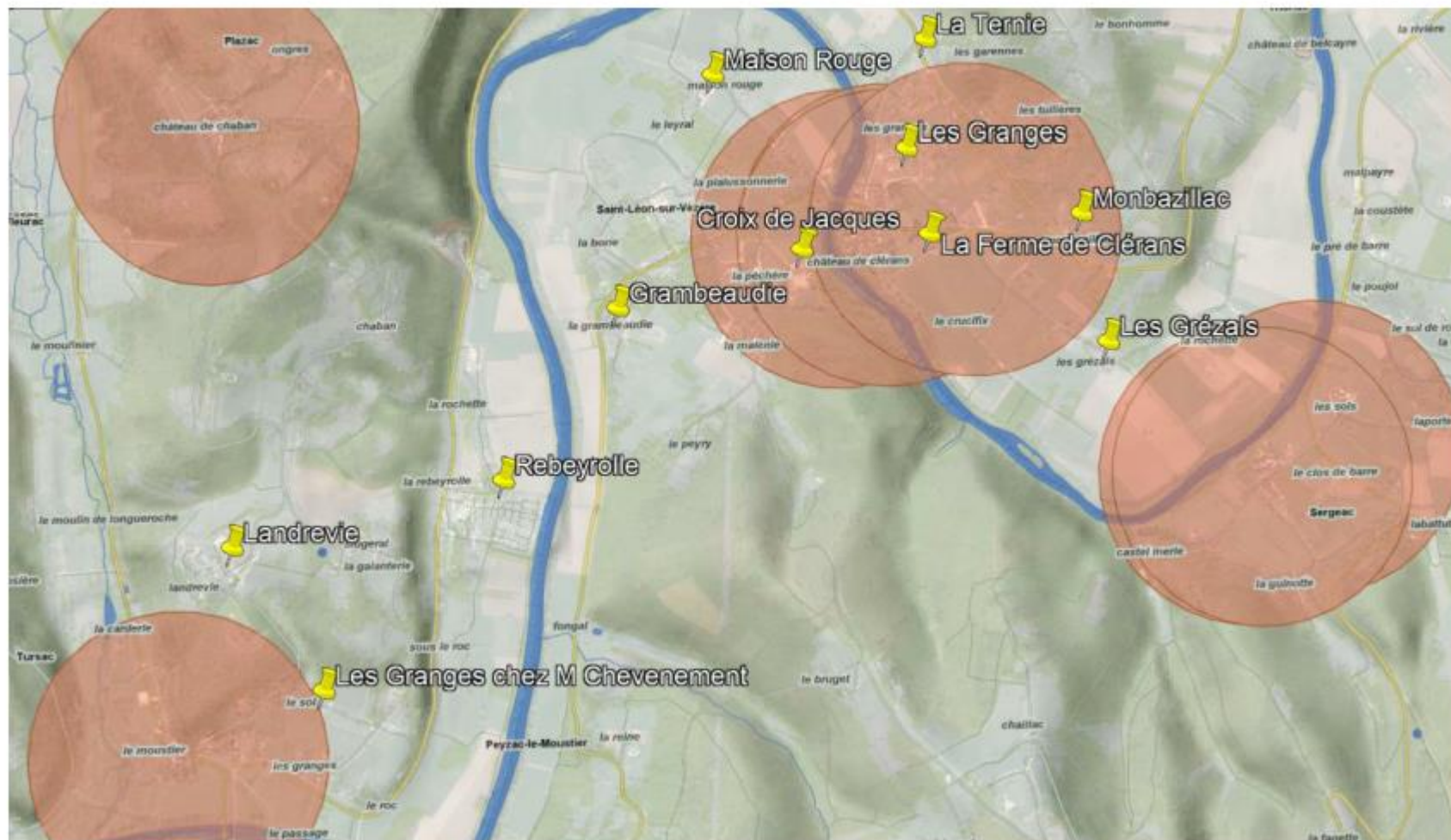
- Cas habituel d'une production photovoltaïque



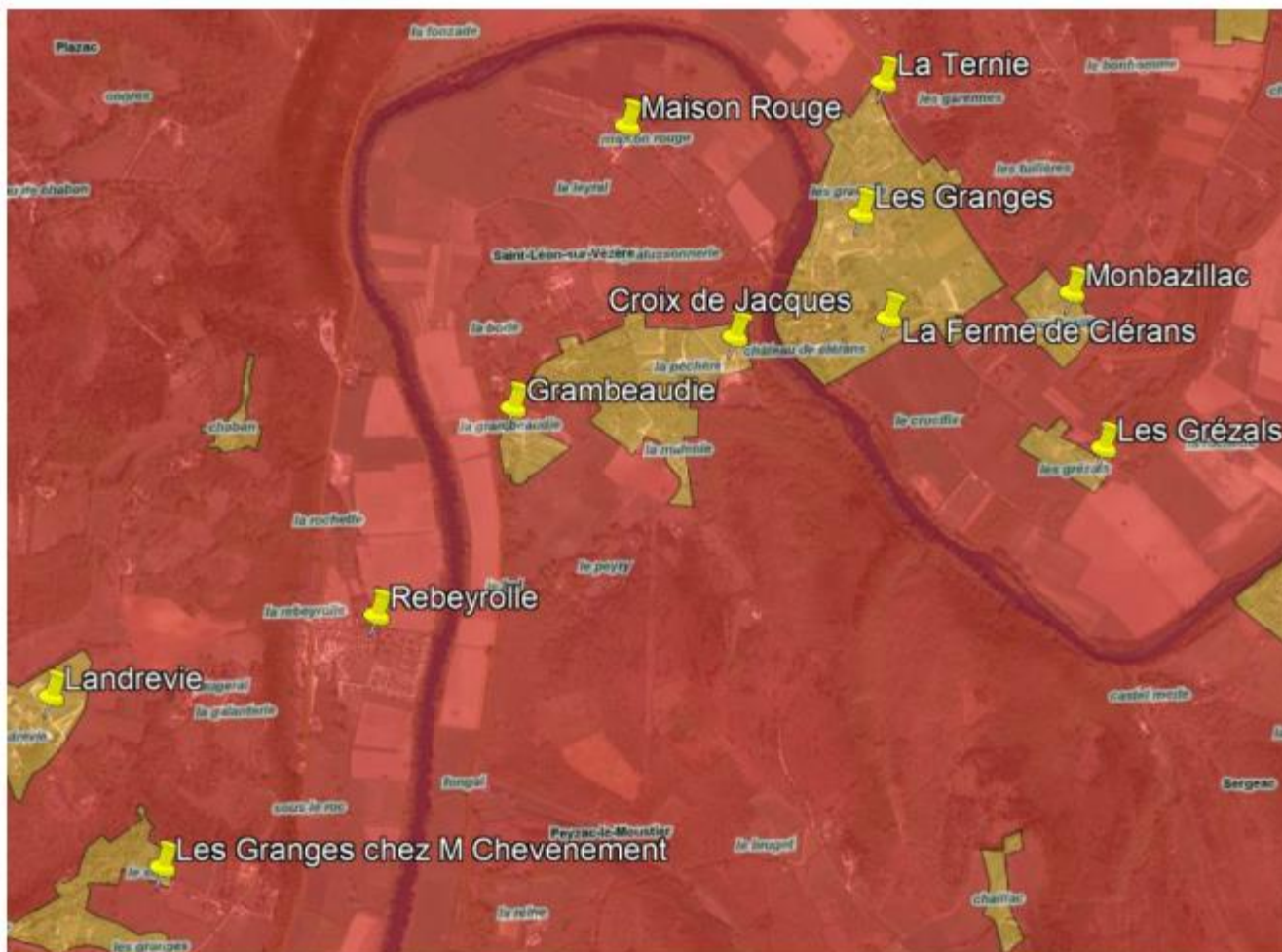
- Objectif du projet : déplacer certaines consommations, recourir au stockage
- Objectifs chiffrés :  
 Autoconsommer 90 % de l'électricité produite  
 Couvrir au moins 1/3 des besoins des consommateurs impliqués



## Localisation des sites potentiels dans le cadre des abords de monuments historiques



## Localisation des sites potentiels dans le cadre des sites classés et inscrits



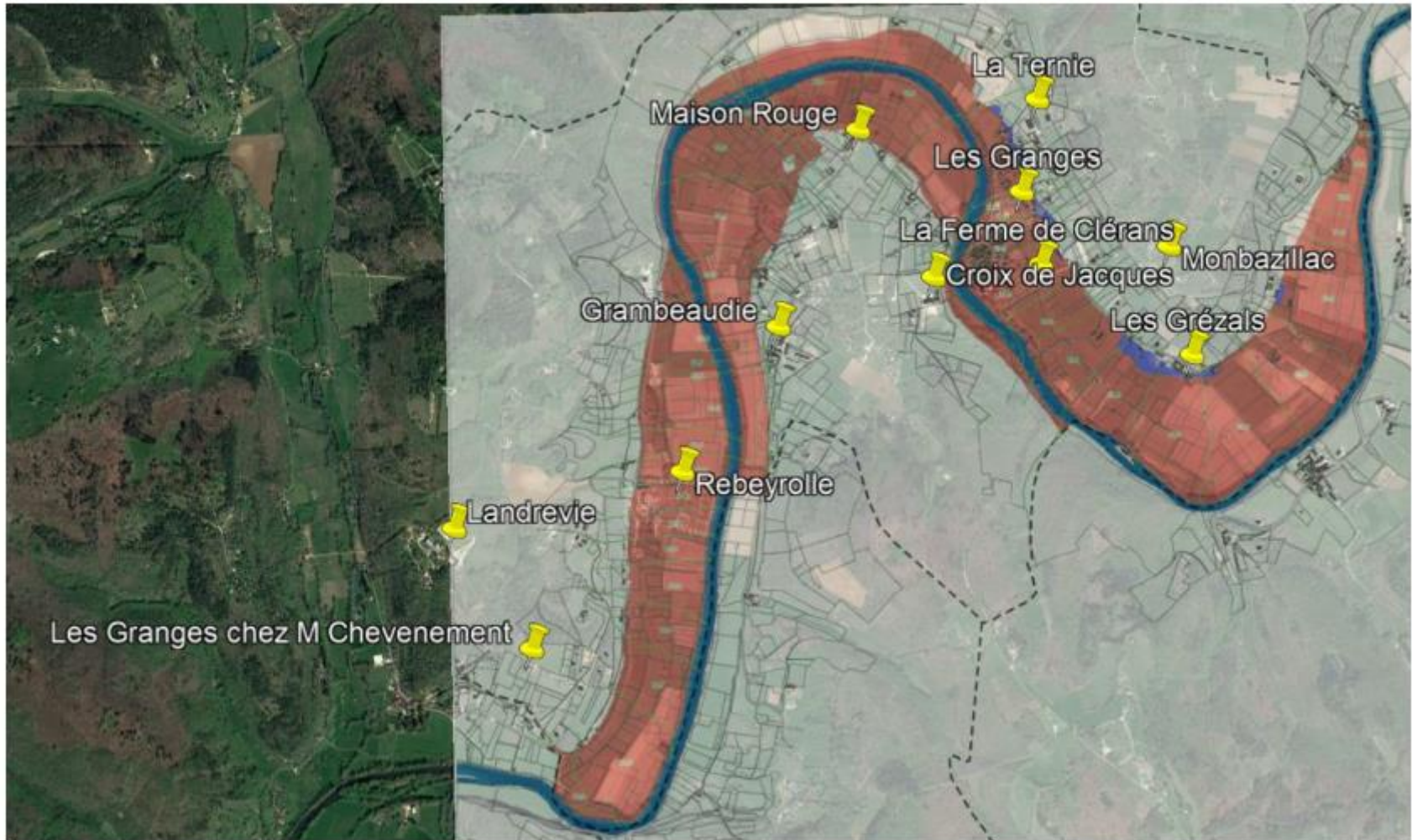
# Co-construction avec l'ABF

## Des exigences précises

- Pour minimiser l'impact visuel des installations photovoltaïques dans un cadre protégé et au patrimoine exceptionnel, les exigences architecturales sur l'aspect des panneaux sont les suivantes :
  - *Un verre non réfléchissant*
  - *Un cadre noir*
  - *Un maillage noir*



## Localisation des sites potentiels dans le PPRI du 20/09/2017



## Modèles financiers : *Les acteurs dans l'autoconsommation collective*



### Le propriétaire :

- Possède le terrain et la toiture sur laquelle la pose des panneaux photovoltaïques est envisagée
- Peut être un autoconsommateur ou non



### L'Association :

- Regroupe les producteurs et les consommateurs participant au projet pour les représenter devant la société de projet
- Définit la clé de répartition en accord avec les membres



### La société de projet :

- S'occupe de la gestion du projet : entretien des infrastructures, pilotage des flux d'électricité et facturation de l'électricité locale
- Fixe le prix de l'électricité locale avec l'Association