



Initier un projet collectif de toitures photovoltaïques

Témoignage d'



Mise à disposition des toitures publiques

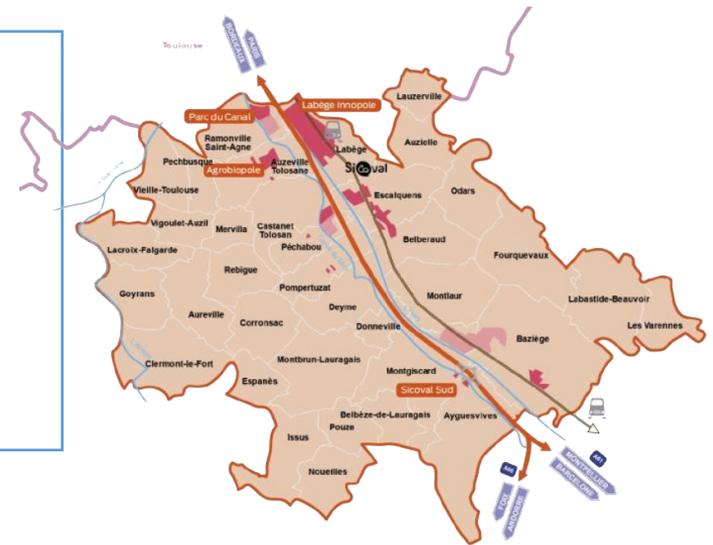
Pour les 10 premières toitures, nous avons commencé les démarches avec le statut d'association de préfiguration et étions soutenus par la communauté d'agglomération du SICOVAL (36 communes du sud – est toulousain)

1^{ère} étape :

Repérage des toitures de bâtiments publics susceptibles d'accueillir des PV.

Plusieurs sources :

- Bouche à oreille
- Agence de l'énergie locale : SOLEVAL
- Elus qui ont entendu parler du projet
- Liste des bâtiments publics du SICOVAL
- Adhérents



Mise à disposition des toitures publiques

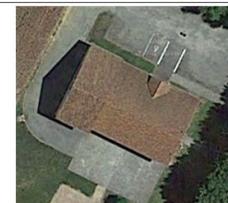
2^{ème} étape:

Pré-étude de faisabilité

- Google Map, Géoportail, Cadastre: Orientation, surface
- Déplacement sur les lieux
- La médiathèque de l'architecture : http://www2.culture.gouv.fr/public/mistral/dapamer_fr
- Logiciel de simulation PVGIS : http://re.jrc.ec.europa.eu/pvg_tools/fr/tools.html
- Tarif obligation d'achat: <https://www.photovoltaique.info/fr/tarifs-dachat-et-autoconsommation>

/

Salle polyvalente Varennes	
Bâtiment :	Salle polyvalente des Varennes
Propriétaire :	Commune des Varennes
Adresse bâtiment :	Salle polyvalente Caire Nord 31450 Varennes Tel : 05 61 34 94 56
Occupant :	Mairie Le village – 31450 Varennes Tel : 05 61 81 47 64 Maire : Yves Mugnier – 06 07 14 89 00 Elu : Cédric Pénard – 06 73 02 98 24
Usage du bâtiment :	Salle polyvalente – ERP type L
Données	
Inclinaison toit	20 °
Azimut	26 °
Longueur	24 m
Largeur mesurée	5,6 m
Largeur calculée	6,0 m
Surface brute	143 m ²
Surface nette	117 m ²
Puissance	17,01 kWc
Urbanisme	
Cadastre :	Feuille 000 ZC 01 - Parcelle 51 z
Périmètre site inscrit/classé :	Non
Observations	
Toit asymétrique + petite extension	
Tuiles gouttières	
Masque : cyprès à ététer	
Encombres : VMC sanitaires	



Caractéristiques économiques	9 kWc (10 045 kWh/an)	17 kWc (18 636 kWh/an)
Tarif achat EDF	24,63 c€	13,26 c€
Délai de rentabilité	11 ans	21 ans
Investissement	22 590 €	40 290 €
Vente électricité	2 474 €/an	2471 €/an
Charges exploitation	359 €/an	497 €/an



Mise à disposition des toitures publiques

3^{ème} étape:

Obtenir un RDV avec le maire ou l'adjoint chargé de l'environnement

Pas toujours facile, très difficile pour les grandes communes
Les divergences politiques entre les élus, le manque de disponibilités peuvent jouer.

Plusieurs méthodes :

- Courrier postal et email : **Cela ne marche pas**
- Demande par un habitant de la commune
- Rencontre sur des manifestations
 - Etre actif dans le réseau associatif local aide beaucoup
 - Etre présent sur le maximum de manifestations :
 - Inaugurations, fêtes locales, vœux du Maire, du président d'agglo etc.....
- Téléphone

Mise à disposition des toitures publiques

3^{ème} étape:

Présentation au maire ou à l'adjoint puis si possible au CM

Nous n'avions encore rien réalisé. Il fallait montrer que le projet était crédible. Ne pas montrer les incertitudes

- Présentation de la structure: Historique, objectifs , projets, forme juridique...
- Argumentation montrant l'intérêt pour une commune
- Enoncer les étapes du projet
- Réponses aux questions

L'intérêt pour une commune c'est :

- Une façon de montrer l'exemple à ses concitoyens
- Rend concret la mise en place d'actions en faveur de la transition énergétique.
- Prendre part à une action citoyenne
- Sensibiliser aux enjeux énergétiques
- Créer du lien social
- Sans investissement financier de la commune

Les étapes du projet

- Pré-étude des toits
- Présentation du projet au Maire et au CM
- Délibération Conseil municipal pour **accord de principe**
- Avant-projet par le bureau d'étude assistant maitre d'ouvrage (AMO)
- Délibération du conseil municipal pour signature de COT (*après AMI*)
- Formalités administratives
- Réalisation du cahier des charge par le bureau d'étude
- Consultation des entreprises : installateurs et bureau de contrôle
- Planification des travaux
- Réalisation : Maitre d'œuvre , Installateurs
- Mise en service
- Réception
- Exploitation

Les questions principales que nous avons eues :

- Quels revenus pour la commune ?
- Quel montant de participation pour la commune ?
- Qui assurent les panneaux ? Influence sur mon assurance ?
- Pourrai-je utiliser de l'électricité venant des panneaux ?
- Les panneaux m'appartiennent-ils ?
- Que se passe-t-il si je dois vendre le bâtiment ?
- Que se passe-t-il si je dois détruire le bâtiment ?
- Que se passe-t-il après la fin de la convention ?
- Que se passe-t-il s'il y a dissolution de la SCIC ?
- Quelle est la durée de vie des panneaux photovoltaïques ?

Gestion de la réalisation et de l'exploitation

Avant signature de la COT

- Pré-étude de faisabilité
- Avant-projet par l'AMO après **accord de principe** du conseil municipal

Après signature de la COT

- Dossier de Consultation des Entreprises (DCE) avec l' AMO
- Formalités
- Choix d'un bureau de contrôle et d'une assurance
- Pré-sélection parmi 15 entreprises
- Consultation des 5 entreprises sélectionnées
- Réalisation
- Exploitation

Contenu du DCE

- Cahier des charges
- Cadre de décomposition des prix
- Cahier des clauses administratives
- Règlement de consultation

Formalités

- Déclaration préalable de travaux : *cerfa N° 13404*05* (1 mois, 2 si ABF) pour NOP
- Demande de raccordement à ENEDIS (en ligne maintenant) (3 mois)
- Demande d'autorisation de travaux (si ERP) avec notice de sécurité : *cerfa N°13824-03*
(4 mois si ERP < 5)

Critères de pré- sélection des entreprises

- Prestations types
- Liste des qualifications
- Chiffres d'affaires pour les 3 dernières années
- Les réalisations photovoltaïques et à quel endroit
- Degré d'exigence en matière de RSE

Consultation des entreprises

- Envoie du DCE en demandant un devis séparé pour chaque installation
- Visite des sites avec les entreprises
- Rapport d'analyse des réponses par AMO avec une grille de notation
- Sélection de 2 entreprises et négociation tarifs
- Acceptation des devis avec négociation pour les paiements :
 - Pas d'acompte
 - 90 % à la fin des travaux
 - 10 % à la réception avec caution bancaire de l'installateur

Réalisation :

- Dossier d'exécution par l'installateur : Fiches technique, note de calcul, plans et plan de prévention des risques.
- Bureau de contrôle si ERP<5 : rapports initial, intermédiaire, fin de travaux, final
- Planification des travaux entre l'installateur, la commune et le collectif
- Prise assurance RC et dommage au bien avant début de travaux
- Travaux. **Attention c'est de la responsabilité du maitre d'ouvrage de vérifier la mise en œuvres des mesures de sécurité.**
- Demande de mise en service à ENEDIS
- Mise en service
- Réception en présence du maitre d'œuvre, de l'installateur, de la commune et MO
- Attente plusieurs mois le contrat obligation d'achat

Exploitation :

- Monitoring
- Contrat de maintenance choisis parmi 3 propositions
- Facturation annuelle