

### Développer à grande échelle les énergies renouvelables électriques dans les territoires



#### 1) Vitré Communauté

##### 1. Qui sont-ils ? Sur quels territoires interviennent-ils ? Quels types de collectivités ? Quelles spécificités du territoire ?

Benoit Hubert, chargé de mission PCAET puis évolution dans la structure et maintenant directeur Cohésion Territoriale, Évaluation et Prospective

Agglo : 80000 habitants, 46 communes, Bretagne

##### 2. Quel projet et comment le projet a-t-il démarré ? Quels étaient leurs objectifs ?

Projet : éolien. Politique nouvelle de développement des EnR. Deux projets éoliens existent déjà, portés par des privés. Le 2ème a posé des soucis d'acceptabilité. D'où la démarche pour le 3ème.

2016 : plusieurs développeurs sur 3 communes, mais les maires se posent plein de questions. Vitré Communauté se positionne pour co-construire avec le développeur.

##### 3. Comment se sont-ils organisés ? Quels sont les moyens qui ont été mis en œuvre ?

Vitré Communauté a construit ce qu'il voulait comme projet, a temporisé. Se sont mis d'accord pour :

- un 50/50 en codéveloppement avec le développeur Vol-V.
- Comité de Pilotage pour valider les études : Vitré Communauté (élu et service), Vol-V et les 3 maires. Montée en compétence des élus.
- Accompagnement du BE Site à Watts Développement (SWD).
- une partie de la gouvernance confiée aux habitants et communes (mais seulement une fois le permis de construire obtenu, après la phase de développement, une fois le projet dérisqué).

Les 3 communes ont délibéré pour ce projet, monté avec ces conditions.

Il n'y avait pas de dynamique associative sur les communes, Taranis et Enercoop en accompagnement pour mobiliser les citoyens.

Un cabinet d'avocat a accompagné pour créer la SAS avec Vitré Communauté.

#### 4. Quels obstacles ont-ils rencontré ? Quelles solutions ont-ils trouvé ?

3 types de difficultés :

- technique : couloir RTBA, armée de l'air restreint la hauteur maximale du parc. Plus on va haut mieux c'est pour l'éolien, pour maximiser la production et l'intérêt économique. Mais les politiques ont fait lever cette difficulté.
- Volonté de faire entrer les citoyens mais pas de maillage associatif : mais obstacle levé avec Taranis et Enercoop : jeux, ciné-débat, formation... pour créer une association.
- Fonctionnement du COPIL : les 3 maires ont changé, risque de démobilisation. Les 3 équipes sont encore favorables, mais il va falloir re-former, pour rassurer les élus et apaiser leurs craintes.

#### 5. Où est-ce qu'ils en sont aujourd'hui ?

Voir diapo sur le planning du projet. La demande d'autorisation unique va être déposée dans les prochains mois. La SAS est en cours de finalisation. Le groupe de citoyens est en train de monter en compétence pour intégrer la gouvernance du projet. On continue à informer la population.

Si tout se passe bien, autorisation en 2021-2022 et inauguration en 2024.

## **2) PNR Grands Causses**

### 1. Qui sont-ils ? Sur quels territoires interviennent-ils ? Quels types de collectivités ? Quelles spécificités du territoire ?

Alexandre Chevillon, chargé de mission. Basé à Millau.

70000 habitants, très peu dense, grand territoire, petites communes, peu de moyens et des services.

Le rôle du parc est d'apporter des compétences et services.

PCAET volontaire engagé par le PNR pour un objectif TEPOS en 2030. Déjà 100 éoliennes et des barrages donc déjà 70 % EnR sur territoire.

### 2. Quel projet et comment le projet a-t-il démarré ? Quels étaient leurs objectifs ?

2018 : PNR réalise que peu de projets PV sur le patrimoine public (seulement 4 petites installations sur 4 communes).

PNR a équipé sa toiture sur son bâti. Décide de massifier et de créer une dynamique.

Le PNR a fait une étude de potentiel sur toutes les toitures publiques. Interdiction de faire du PV au sol (sauf quelques exceptions). Ont pris un stagiaire, avec cadastre et SIG en interne :

- 3600 bâtiments
- 1200 bâtiments avec >100m<sup>2</sup>
- 789 bâtiments propices (inclinations, patrimoine,...) : classés par puissance et modèle économique.

Envoyé à chaque commune avec questionnaire :

- est ce que vous voulez du PV ?
- Si oui sur quel bâtiment ?
- ok pour démarche collective lancée par le PNR ?
- ok pour financer ou pour louer votre toit ?

50 communes ont répondu, 30 communes positivement.

- 150 bâtiments retenus sur ces 30 communes

### 3. Comment se sont-ils organisés ? Quels sont les moyens qui ont été mis en œuvre ?

- Pour les communes prêtes à financer : 1/3 des communes, groupement de commande coordonné par le syndicat mixte du PNR : étude, choix de l'installateur... chaque commune a payé sa quote-part.
- Pour les communes qui ne veulent pas financer, 2/3 des communes. PNR a fait un AMI et les communes ont mis à disposition leurs toitures. 100 toitures, 3M€ d'investissement. Cela a permis de trouver des opérateurs même sur des petites toitures qui n'auraient pas trouvé si elles étaient toutes seules. La mutualisation a permis de prendre l'ensemble des toitures.

### 4. Quels obstacles ont-ils rencontré ? Quelles solutions ont-ils trouvé ?

Beaucoup d'administratif (conventions, marchés, contrôles, contrats...). Besoin d'ingénierie pour aller dans les conseils municipaux.... Mais au final c'est un gain de temps puisque c'est géré par le parc au lieu de chaque commune.

### 5. Où est-ce qu'ils en sont aujourd'hui ?

Autorisations pour 75 installations avec tarif bloqué. 2,5 MW de puissance cumulée.

En 1 an, 30 installations construites (environ 1 par semaine). Opérateur : filiale de Valorem 51 %. 49 % financé par une coopérative citoyenne. Toutes les installations sont confiées à une entreprise locale, qui ont recruté 6 personnes pour répondre à cette demande. Il y aura une nouvelles phase, d'autres communes sont intéressées maintenant.

## **3) dwatts**

### 1. Qui sont-ils ? Sur quels territoires interviennent-ils ? Quels types de collectivités ? Quelles spécificités du territoire ?

Jean-Baptiste Boyer  
Drôme, Biovallée, 100 communes, rural, 58000 habitants

### 2. Quel projet et comment le projet a-t-il démarré ? Quels étaient leurs objectifs ?

2016 : dwatts, une association pour porter des petits projets PV en toiture (en location). 30 adhérents.

### 3. Comment se sont-ils organisés ? Quels sont les moyens qui ont été mis en œuvre ?

Création de la SCIC en 2017 pour lever des fonds :

- 40 % Fondateurs (élus ou particuliers)
- 40 % Investisseurs : très vaste : CC, communes, épicerie, des habitants...
- 20 % Professionnels (3 ou 4 installateurs PV sur Biovallée)

### 4. Quels obstacles ont-ils rencontré ? Quelles solutions ont-ils trouvé ?

- Problème de crédibilité : problème d'acculturation commune. Il y a 4 ans, louer une toiture pour installer des panneaux PV ?? Confier des choses aux citoyens ?? 1ere rencontre avec la CC compliquée, pas d'argent, etc.
- la CC pas habituée à entrer au capital d'une société.

- la confiance a pris du temps à s'installer, pour que la collectivité fasse confiance aux citoyens, comprenne que c'est pour un intérêt collectif et pas individuel.

## 5. Où est-ce qu'ils en sont aujourd'hui ?

Biovallée lauréate de l'Appel à projet Territoire d'innovation lancé par la Banque des territoires

La SCIC a maintenant 5 collèges :

habitant et communes

les 3 CC de la Biovallée

professionnels locaux de l'énergie (installateur mais aussi bureaux de conseil)

Ensemble ces 3 collèges ont 75 % des parts et de la gouvernance de la société.

Objectif : TEPOS en 2040, la SCIC doit participer à 30 % de cet objectif. Grosses ambitions (PV, éolien et bois). La marche est haute.

## Questions / Réponses

### 1. politique et stratégique

- Quel type d'énergie ? Comment choisir ?

- Vitré : pas que sur éolien. Aussi sur bois, méthanisation. Approche multi-filière. Dans PCAET, objectifs de production étaient haut, donc besoin de toutes les ressources disponibles. PV plus dur à sortir au nord.

- Grand Causses : pareil, pas que PV, aussi bois et éolien. Même micro hydraulique.

- Dwatts : citoyens ont choisi petits PV car c'est du temps et pas trop d'argent à mettre à risque au début.

- Pour le PNR Grands Causses : quelle configuration finale ? Qui gère ? Quel critère de sélection pour sélectionner l'opérateur ? Pourquoi le PNR n'a pas investi ?

Sur éolien, logique de régulation, pas dans société de projet. SCOT de 200 éoliennes pour encadrer le développement. Sur le bois, a créé une SEM, avec PNR en présidence.

Différentes stratégies (finances et moyens) en fonction des filières.

Ça dépend, si toitures louées c'est Valorem qui gère.

Pour les autres en régie, c'est le PNR qui gère.

Critères : loyers, techniques, part du capital local.

- Pour Vitré : pourquoi le choix d'intégrer les citoyens seulement à la fin ? Quand Vitré Communauté est-elle rentrée dans le capital ?

Vitré Communauté a mis dès le départ, dès que les études étaient lancées. C'est la condition pour être bien associé au choix. Pour un projet éolien, les études sont lourdes, environ 200 k€ avant la phase d'autorisation. L'agglomération avait la capacité de financer le risque, donc pas besoin des fonds citoyens. Si les citoyens avaient manifesté l'envie ils auraient pu investir avant.

- Pourquoi sur les petits projets, ce n'est pas la commune qui investit directement ?

Les communes n'avaient pas l'argent à investir, les fonds citoyens ont financé la part locale.

### 2. Techniques

- Photovoltaïque : artificialisation des sols ?

Il y a déjà eu de la jurisprudence sur les gros projets mais sinon non car il y a des gardes fou. Par exemple chez Enercoop : exigence pour que ça ne soit pas sur des terres agricoles, ... plus sur des sols déjà utilisés (ancienne carrière, ...). Il y a également plusieurs méthodes d'installation de centrales au sol.

- électricité produite plus vertueuse que l'existant pour le PV ?

Tout dépend de là où on situe la vertu. Pas de déchets radioactifs, pas d'émissions CO2, les terres rares (5 % des technologies PV) alors PV l'est. Si relocalisation des usines PV alors on devrait encore baisser la part des émissions. Mais attention au débat EnR contre nucléaire.

Dwatts → guide matériel

- toiture ou traqueur ?

Les deux, c'est plus une histoire de modèle économique. Le traqueur va augmenter la production par panneau, mais du coup nécessite plus de place entre les traqueurs et du coup on perd en puissance installée. Plus on se rapproche de l'équateur, moins c'est intéressant car ensoleillement fort.

Poser les avantages et inconvénients.

- autoconsommation ?

Vision globale et recherche d'une utilisation des ressources au max. Si installation en autoconsommation alors pas de solidarité avec les bâtiments/communes voisines. Ça tue également le gisement.

Limitation du réseau alors c'est intéressant, on peut faire deux parties de la centrale : réinjection et autoconsommation totale (pas de vente du sur-plus).

- Photovoltaïque plus que le thermique ?

Thermique : c'est plutôt de l'autoconsommation.

Sur les projets d'électricité il y a un tarif d'achat alors plus de garanties.

### 3. Économiques et financier

- Pourquoi la commune ne finance pas en direct les petits projets ?

Elles préfèrent porter leur investissement sur d'autres projets car elles jugent que ce n'est pas la mission première de la commune d'investir sur la production.

Niveau de complexité pour un petit projet – cela implique de s'occuper de toutes les démarches soi-même. Les petits projets rapportent peu quel que soit le montage d'où peu de pertinence d'y passer beaucoup de temps.

- Auto conso – peut pas être fournisseur d'énergie → quel montage financer ?

Fournisseur = vente d'électricité que l'on n'a pas produite

auto conso : bénéficiaire paie une redevance annuelle qui correspond au moins à l'économie sur les factures de consommation d'électricité sur le réseau.

Propriétaire du bâtiment met à disposition le toit et devient locataire de l'installation.

- Vitré : qui est acheteur de la production électrique ?

Question pas encore posée.

- Grands Causses : mutualisation des coûts -> Comment les revenus sont répartis ?

Groupement de commande : chaque commune a sa production et son tarif d'achat qui dépend de son installation. Mise à disposition de toiture : le loyer est le même – péréquation.

- Vitré : 50/50 gouvernance ou capital ?

Les deux. Capital et gouvernance pas dissociés. Force d'une agglo de compléter en fonction de ce que les habitants peuvent mettre et si part habitant plus élevée tant mieux.

- Grands Causses : prend en charge rénovation de toiture. Cadeau au propriétaire ?

Compris dans le marché : rénovation de la partie de toiture équipée. Exemple si tuile : remplace les tuiles par un bac acier. Donc refait la toiture sur un pan de toiture. Si désamiantage ou renforcement de structure ou réfection également de l'autre pan de toiture : loyer dégradé.