



## Rapport d'activités

### Les réalisations depuis l'assemblée générale du 6 JUILLET 2022

Notre portefeuille comporte 5 installations.

#### Production 2022 constatée :

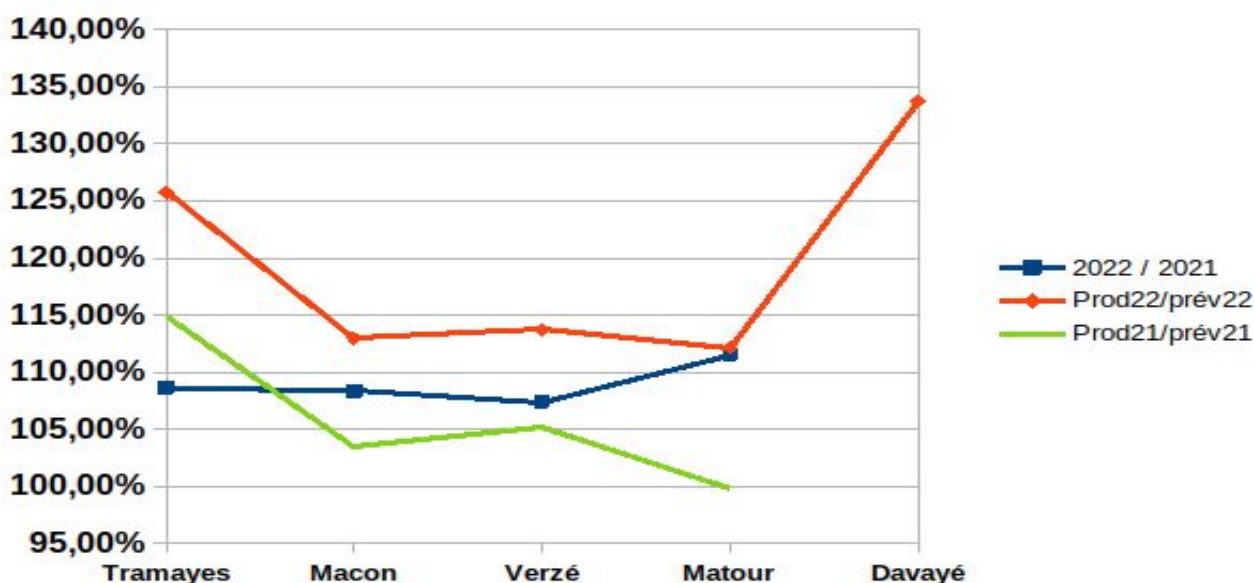
Tramayes : 11.461 kWh soit +8,63% par rapport à l'année 2021 et +25,72 par rapport au prévisionnel (production 2022/prévisionnel 2022)

Macon : 10.915 kWh soit +8,39% par rapport à l'année 2021 et +12,98% (prod/prev 2022)

Verzé : 11.193 kWh soit +7,40% par rapport à l'année 2021 et +13,73% (prod/prev 2022)

Matour : 11.168 kWh soit +11,47% par rapport à l'année 2021 et +12,17% (prod/prev 2022)

Vinipôle : 45.323 kWh (installation mise en service le 23/02/2022) et +33,75% (prod/prev 2022)



Ce graphique met en évidence deux points : d'une part, la production de l'année 2022 a été supérieure à celle de 2021, qui est un simple constat sur lequel nous n'avons aucune prise, d'autre part, pour les deux années de production 2021 et 2022, la production est supérieure à nos prévisions (sauf pour Matour en 2021), voire très supérieure.

## Clients

- Les contrats avec EDF-OA ont été finalisés avec plus ou moins de difficulté : la plupart en moins d'un an.
- Le transfert de la vente à ENERCOOP a été initialisé en 2019 et conclu en février 2020 pour la centrale de Matour. D'autres transferts pourront suivre, selon la capacité d'acceptation d'ENERCOOP.

## Futurs projets

A l'AG du 12 février 2022, nous vous avons proposé d'approuver le projet du Quai de la Gare.

### 570 Quai de la Gare à Cluny

Ce projet s'inscrit dans la collaboration engagée avec la Communauté de Communes du Clunisois. Enedis nous a transmis une offre de raccordement. La consultation des entreprises va être lancée. Les phases suivantes sont :

- choix de l'entreprise pour l'installation,
- emprunt auprès de la NEF pour financer cette installation,
- signature de la convention d'occupation temporaire
- lancement des travaux
- mise en service (estimation avril 2024)

Le projet pourrait basculer après sa réalisation en opération d'autoconsommation collective.





## **Nous n'avons pas d'autres projets sur toitures à vous présenter.**

Lors des précédentes AG, nous vous avons décrit les difficultés dans la recherche des toitures :

- difficulté à trouver des toitures remplissant tous nos critères,
- difficultés à convaincre les propriétaires de nous louer leur toiture,
- fragilité de notre modèle économique qui présente des marges très faibles : cette difficulté est renforcée par l'augmentation du prix des panneaux liée aux difficultés d'approvisionnement provoquées par la pandémie et la guerre en Ukraine : le prix des panneaux pourrait repartir à la baisse courant 2023,
- manque de soutien de la région Bourgogne-Franche-Comté contrairement aux autres régions françaises,
- prescription de l'Architecte des Bâtiments de France d'une couleur rouge brun sur les panneaux photovoltaïques dans les zones de protection. Du coup nous évitions d'aller dans les périmètres concernés... Désormais la prescription est de modules tout noir non tramés, ce qui est moins contraignant, même si la prescription reste pénalisante sur le choix et le prix des modules.
- coût des raccordements,
- sur les grandes toitures, nécessité de faire appel à des bureaux d'études structures, ce qui représente un coût et nécessite du temps (recherche du bureau, commande, suivi, etc..)
- les collectivités commencent à vouloir mettre en œuvre les installations photovoltaïques elles-mêmes plutôt que de confier leurs toitures à une société citoyenne comme la nôtre,
- en 2021, de longs mois d'attente pour la publication en octobre 2021 du décret qui permet un tarif réglementé de revente pour des installations jusqu'à 500 kWc : et le décret interdit le cumul entre ces tarifs réglementés et les subventions d'investissement publiques (ce qui ne nous gêne pas vraiment en Bourgogne puisqu'il n'en existe pas pour le PV citoyen...),

- sur la communauté de communes de Cluny, nous avons participé à une évaluation de plus de 50 toitures communales, seules 4 ou 5 pourraient nous intéresser,

Nous devons faire évoluer notre modèle : il va être de plus en plus difficile d'obtenir la location d'une toiture « rentable » en vente totale. Plusieurs pistes sont en cours d'examen dans le réseau des centrales villageoises et dans celui d'Énergie partagée (nous avons désormais la double adhésion aux deux réseaux) : projets d'autoconsommation individuelle ou collective, participation à des projets plus importants (petites centrales PV au sol avec des partenaires comme Enercoop),...

## **Petits parcs au sol**

Énergie partagée (EP) a étudié la question des parcs PV au sol et a développé, en particulier, la notion de « petit parc au sol » avec la campagne, « une commune, un parc ». Les premiers développements ci-dessous sont issus des textes d'EP

Les centrales au sol de panneaux photovoltaïques peuvent aller de quelques centaines de m<sup>2</sup>, pour une production de quelques milliers de kWh, à plusieurs dizaines d'hectares. En moyenne en France, 1 hectare permet de produire 1 MWh via ce type de centrale. Mais ce chiffre varie en fonction de l'ensoleillement des différentes régions d'implantation.

La rentabilité et les modèles économiques des projets varient évidemment selon leur taille. Sur des projets citoyens portés par des coopératives seules ou accompagnées de quelques collectivités locales, des modèles peuvent être trouvés en dessous de 250 kWc en raison de facilités administratives et réglementaires.

Pour les centrales de plus grande taille, on estime qu'elles sont peu rentables en dessous de 3 hectares compte tenu de la compétition pour le tarif de soutien (commission de régulation de l'énergie) CRE. En effet, ils se retrouvent en compétition directe avec des projets jusqu'à 5 hectares. Le seuil de rentabilité pour les projets de plus grande envergure dépend donc de l'ensoleillement du territoire et des partenaires du projet, publics comme privés, qui peuvent intervenir principalement sur le coût du terrain d'implantation et de revente de l'électricité produite.

### **Le choix du terrain, un sujet important et complexe**

Du fait de la taille et des typologies de terrains nécessaires, on observe des enjeux forts pour limiter l'artificialisation que pourraient engendrer des projets, la concurrence avec les activités agricoles si ces projets sont placés sur des terrains exploitables et l'impact que pourraient avoir ces projets sur la biodiversité.

Sur le premier point, si on étudie les scénarios pour atteindre les objectifs de la PPE, il faudrait dédier 2 000 à 10 000 hectares au développement de projets de PV au sol (ce qui représenterait en moyenne 20 à 100 ha/département, l'objectif peut être atteint par quelques parcs sur le département de 10 à 20 ha).

Quant à la typologie des terrains, les pouvoirs publics identifient comme cible très prioritaire le foncier déjà anthropisé et qui ne peut, éventuellement, trouver d'autres usages qu'industriels (anciennes carrières ou mines, emprises d'anciennes centrales thermiques, sites pollués, anciens terrains militaires,...), souvent du fait d'une pollution des sols trop importante. Une étude ADEME récente chiffre un gisement important de zones délaissées et parkings de 53 GWc sur tout le territoire, avec une concentration particulière dans le Grand Est, en Île-de-France, et en Gironde. Ces zones pourraient être propices à l'installation de centrales photovoltaïques au sol. Des avancées sont

également faites en termes de cohabitation entre projets de PV au sol et activités agricoles : ces cohabitations peuvent être en non interférence mutuelle ou en imbrication positive des deux activités. Il s'agit alors d'agrivoltaïsme, pratique encore expérimentale et minoritaire.

Enfin, pour limiter l'impact sur la biodiversité, de nombreuses réglementations régulent la faisabilité de projets. Un projet PV au sol bien maîtrisé peut avoir un impact négatif très limité sur la biodiversité alentour, voire positif quand des mesures pour stimuler la biodiversité l'accompagnent. Cependant, nous avons encore peu de recul sur l'impact du PV au sol sur la biodiversité. Un suivi écologique sur le long terme est donc nécessaire. C'est également pour cela qu'il est préférable de favoriser des espaces écologiquement très dégradés. Attention tout de même car on peut parfois observer l'apparition ou la réapparition de faune et de flore sur un site anthropisé. Ces sites ne sont donc pas exempts d'enjeux de biodiversité.

A l'automne 2022, nous avons participé à un webinaire d'EP : "Développons les petits parcs au sol" qui développait les aspects suivants : c'est quoi un petit parc au sol ?

### **Technicité appréhendable :**

- 650 à 800 capteurs photovoltaïques
- Production annuelle : ± 300 000 kWh selon les régions
- Puissance installée : 249 kWc
- Montage administratif "allégé" : Déclaration préalable (ou permis de construire en cas de périmètre MH) pas de saisine de l'autorité environnementale (la saisine de l'autorité environnementale nécessite de commander à un bureau d'études spécialisé une étude environnementale, qui par nature, doit s'étaler sur un an pour couvrir toutes les saisons, cette étude représente à la fois un coût important et ajoute au projet un délai de plus d'un an)
- Puissance injectée sur le réseau inf à 250 kVA → Raccordement sur le réseau basse tension

### **Exemplarité environnementale :**

- Faible Emprise foncière entre 0,3 et 0,8 hectare
- Équivalence consommation = 110 foyers (hors chauffage)
- Moins de perte en ligne car rapprochement de la production des lieux de consommation et réduction des distances de transport de l'électricité
- Tout est entièrement démontable et à la fin de vie du parc, le terrain sera restitué à la nature dans le même état

### **Projet rapide et peu risqué !**

- Temps de développement : environ 1 à 3 ans
- Peu de financements à risques
- Durée de vie entre 30 et 40 ans
- Possibilité de revendre directement l'électricité produite à Enercoop avec un contrat de gré à gré (Power Purchase Agreement PPA) à un tarif qui permette d'équilibrer le projet

## **Le projet de Jalogny**

C'est dans ce contexte que nous avons eu connaissance du projet de Jalogny. Un membre de notre conseil de gestion réside à Jalogny. Il a eu connaissance d'un projet de parc au sol sur l'emprise de

l'ancienne décharge à ciel ouvert de Jalogny. Le conseil municipal était très intéressé mais les deux entreprises ayant étudié le projet l'ont abandonné du fait d'une puissance installable insuffisante (1ha pour environ 1000 kWc).

Nous avons donc regardé s'il était possible de réaliser aux conditions évoquées ci-dessus un petit parc au sol (PPS) en ne retenant qu'une partie de la surface installable :

- 250 kWc pour environ 3000 m<sup>2</sup> de surface au sol
- pas de saisine de l'autorité environnementale, permis de construire (périmètre monument historique)
- raccordement en BT

Au cours d'une réunion à Cluny en décembre 2022 sur nos projets dans le Clunisois, nous avons reçu un pré-accord favorable de l'architecte des bâtiments de France et de la DDT.

Nous avons commencé à étudier le projet dans ses différents aspects :

- économique : simulation du projet
- technique : modalités d'implantation des panneaux
- administrative et juridique : autorisations administratives
- environnementale : la zone se situe dans une zone Natura Natura 2000 (FR2601016 - Bocage, forêts et milieux humides du bassin de la Grosne et du Clunisois) et à la ZNIEFF (CLUNYSOIS CALCAIRE (Identifiant national : 260030485) : premières recherches sur le terrain pour repérer des espèces remarquables

Nous avons rencontré le conseil municipal et transmis une « manifestation spontanée d'intérêt » et la mairie a publié sur son site et sur le JSL cette annonce :

*La commune de Jalogny a reçu une manifestation d'intérêt spontanée d'une société pour l'installation d'une centrale photovoltaïque au sol sur la parcelle cadastrée suivante :  
- Jalogny - La Cras - Parcelle cadastrée 000 / 0D / 0082 - Surface 10000 m<sup>2</sup>*

*La manifestation d'intérêt spontanée tend à la délivrance d'une autorisation d'occupation du domaine communal, moyennant une redevance annuelle d'occupation.*

*Le présent avis de publicité a pour objet de s'assurer au préalable par une publicité suffisante, de l'absence de toute autre manifestation d'intérêt concurrente conformément aux dispositions de l'article L 2122-1-4 du code général de la propriété des personnes publiques (CG3P)*

Cette procédure vise à « sécuriser le foncier » pour ne pas se faire dérober le projet par un autre développeur.

Localisation :



Photo de 1991 : décharge visible





Simulation d'implantation

## Partenariat avec Enercoop

Parallèlement, nous avons rencontré deux chefs de projets ENR d'Enercoop le 11 janvier 2023 pour se mettre d'accord sur leur possibilité de racheter l'électricité produite pour ce projet et à quel tarif.

Plusieurs points ont émergé de cette réunion qui ont conduit à la présente AG extraordinaire pour pouvoir avancer.

Enercoop est prête à racheter l'électricité produite avec un contrat de gré à gré à long terme (Power Purchase Agreement ou PPA) long de 30 ans. Mais ils considèrent que le projet n'est pas équilibré à 250 kWc et suggère de le pousser à au moins 350 kWc. Comme indiqué ci-dessus, en dépassant le seuil de 250 kWc, nous sommes confrontés à :

- une saisine de l'autorité environnementale avec une possibilité de demande d'étude environnementale,
- un raccordement en HT,
- une nécessité de financement supérieure.

Enercoop nous a alors fait plusieurs propositions :

- Enercoop dispose de beaucoup de ressources : juristes, géomètre, prospection partagée, etc. qu'elle pourrait nous mettre à disposition pour nous faire gagner du temps et de l'argent,
- pour les raccordements, Enercoop paie Enedis comme un simple prestataire pour faire avancer les dossiers,
- Enercoop pourrait investir financièrement dans le projet dans le cadre d'une société de projet dédiée pour éviter le recours à l'emprunt qui semble difficile sur un tel projet,
- pour encadrer tous ces aspects, Enercoop propose une **convention de partenariat entre eux et CVSSB** : cette convention prévoit des activités réalisées par l'un et l'autre et des activités spécifiques à un des partenaires.

Les activités réalisées par l'un et l'autre sont les suivantes :

- prospection foncière,
- co-pilotage sur le plan technique des projets
- participation conjointe à des rencontres avec les collectivités territoriales et les services de l'État

- les activités spécifiques à Enercoop seraient les suivantes :

- aspects de contractualisation et de structuration financière,
- apports de financement en phases de développement et d'exploitation et mise en place de contrats d'achat de l'électricité produite par les projets développés en commun

- les activités spécifiques à CVSSB seraient les suivantes :

- la mobilisation citoyenne locale autour des projets
- la mobilisation des acteurs du territoire en vue de levée de fonds pour les projets

L'ensemble de ces aspects pourrait être repris dans un contrat cadre portant sur des engagements spécifiques à définir pour chaque projet.

Cette proposition de partenariat nécessite d'être débattue entre sociétaires de CVSSB. Elle pose plusieurs questions que nous avons essayé de synthétiser dans les 3 résolutions proposées. Nous avons eu un nouvel entretien avec les deux chefs de projets le 20 février pour préciser les modalités possibles de notre partenariat :

Résolutions présentées à l'AGE :

*Résolution 1. Accord pour la réalisation d'un petit parc au sol à Jalogny (puissance 250 kWc) sur fonds propres CVSSB avec rachat de l'électricité produite par Enercoop (sans partenariat), accord de principe sur la possible réalisation ultérieure par CVSSB de parcs similaires (en puissance, emprise au sol et type de terrain dégradé)*

Dans cette résolution, nous décidons de mener à bien le projet de parc au sol de Jalogny dans des conditions où nous gardons la maîtrise technique, financière et juridique complète du projet avec rachat de l'électricité produite par Enercoop à leurs conditions sans pouvoir négocier ce tarif de rachat. La modélisation économique actuelle ne garantit pas une rentabilité du projet, ce qui conduirait peut-être à l'abandonner après approfondissement des études.

*Résolution 2. Accord pour la réalisation d'un petit parc au sol à Jalogny (puissance 350 à 1 MWc) en co-développement (études techniques et juridiques, financement, gouvernance) avec Enercoop, accord de principe sur la possible réalisation ultérieure par CVSSB de parcs similaires (en puissance, emprise au sol et type de terrain dégradé)*





Pour le projet de Jalogny, nous nous associons à Enercoop dans une société de projet et menons le projet ensemble et envisageons de nous associer à nouveau sur d'autres projets de parcs similaires d'une puissance inférieure à 1 MWc correspondant à une surface d'un peu plus d'1 ha. Nous ne signons pas la convention de partenariat et nous engageons pour chaque projet dans une société de projet dédiée dont nous gardons la gouvernance.



*Résolution 3. Accord pour la réalisation d'un petit parc au sol à Jalogny (puissance 350 kWc à 1 MWc) en co-développement (études techniques et juridiques, financement, gouvernance) avec Enercoop, accord de principe sur la possible réalisation ultérieure par CVSSB de parcs similaires (en puissance, emprise au sol et type de terrain dégradé), accord pour la participation active de CVSSB aux échanges sur les projets de grands parcs au sol (2 à 20 MWc) étudiés par Enercoop sur notre territoire statutaire dans le cadre de la signature d'une convention de partenariat entre Enercoop et CVSSB*

Dans le cadre de la convention de partenariat, nous réalisons le parc au sol de Jalogny pour une puissance qui pourrait aller jusqu'à 1000 kWc ainsi que d'autres parcs similaires en s'associant pour chaque projet dans une société de projet dédiée. S'y ajoute la possibilité de représenter localement (animation de réunions publiques, rencontres avec des acteurs du terrain, etc.) Enercoop pour des projets de parcs au sol de plus grande ampleur (jusqu'à 20 MWc) sans participation technique ou financière à ces projets en passant accord avec Enercoop au cas par cas et saisine préalable de l'AG.

Le tableau suivant récapitule les avantages-inconvénients de chaque résolution.

	Résolution 1	Résolution 2	Résolution 3
 <b>Type de projet</b>	250 kWc terrain dégradé	jusqu'à 1 MWc < 1 ha terrain dégradé	> 1 MWc > 2 ha terrains divers
 <b>Etudes, financement &amp; gouvernance</b>	100% CVSSB	gouvernance majoritaire CVSSB études entièrement financées par Enercoop co-financement d'Enercoop	CVSSB minoritaire, assure une représentation citoyenne et locale dans les projets portés par Enercoop
 <b>Avantages</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● rapide (pas d'étude environnementale, raccordement Basse Tension)</li> <li>● maîtrise complète du projet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● meilleure rentabilité</li> <li>● risque majoritairement porté par Enercoop</li> <li>● apprentissage accéléré pour CVSSB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● contribution au développement à grande échelle du PV sur notre territoire (convention de partenariat entre Enercoop et CVSSB)</li> </ul>
 <b>Inconvénients</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● projet a priori pas rentable (tarif de rachat faible)</li> <li>● 100% du risque pour CVSSB</li> <li>● manque d'expérience sur ce type de projet (permis de construire, contrat de gré à gré, bail public, etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● étude environnementale a priori nécessaire (au cas par cas si &lt; 500 kWc, obligatoire si &gt; 500 kWc) ⇒ projet plus long</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● chronophage pour le conseil de gestion</li> <li>● risque d'image</li> </ul>