

# 100% EnR

La newsletter de l'opérateur énergétique des Vosges Centrales



Photo: CAE

## ► Première opération d'autoconsommation collective dans les Vosges

La participation des acteurs locaux au développement des énergies renouvelables est une condition clé de l'appropriation collective de la transition énergétique et de sa conduite dans la durée, et un levier pour son accélération. Face aux incertitudes, redonner aux citoyens, aux collectivités et aux territoires un réel pouvoir d'agir sur la transformation de la société est une nécessité. Nous sommes au cœur de cette période de grandes transformations, dans laquelle nos modes de vie vont évoluer : il y a une nécessité de construire collectivement des projets relatifs à l'énergie au sein de projets de territoire.

De nouveaux jalons ont marqué cette fin d'année 2022 : la 1<sup>ère</sup> convention d'autoconsommation collective des Vosges a été signée pour la centrale solaire photovoltaïque sur les toitures de la Maison de l'Habitat et du Territoire de l'Agglo. d'Epinal ; la centrale solaire au sol sur l'ancien centre d'enfouissement de Golbey produit ses 1<sup>ers</sup> kWh ; le chantier des fondations des 2 éoliennes citoyennes à Gruy-les-Surance vient de commencer ; la SEM Terr'EnR entre officiellement au capital de la centrale éolienne du Pays de Madon et Moselle avec Neoen, autant de projets symboliques confortant l'intérêt du partenariat public-privé au service d'un territoire en mutation.

Bien des projets sont dans les cartons pour accélérer en 2023 l'essor des énergies renouvelables dans les Vosges Centrales, que ce soit sur toitures communales, au profit du monde agricole, en concertation pour l'éolien ou pour accompagner le nouveau cadre réglementaire pour le tertiaire ... la planification énergétique actée dans le SCoT poursuit sa trajectoire vers 46% d'autonomie en 2030, les moyens sont déployés pour soutenir les initiatives et valoriser les ressources de notre territoire.

Tous ensemble, maintenons le cap !

Michel HEINRICH  
Président de la SEM Terr'EnR



## ► Actu

### L'autoconsommation collective a le vent en poupe...

Alors que les prix moyens pour 2023 pour les collectivités et les PME sont annoncés autour de 500 €/MWh par la CRE, plusieurs mesures de la loi d'accélération des énergies renouvelables tendent à encourager l'autoconsommation collective.

**Terr'EnR s'apprête à équiper ses premières centrales photovoltaïques avec en ligne de mire des boucles locales d'autoconsommation collective : vous souhaitez bénéficier d'un coût attractif de l'électricité ? PME INTÉRESSÉES, CONTACTEZ-NOUS !**

## ► Partenariat

### Entrée au capital de la Chambre d'Agriculture des Vosges dans la SEM Terr'EnR

Le secteur agricole représente un potentiel important de développement des énergies renouvelables. Il est cependant important de cadrer cette mobilisation, car la mutualisation possible des usages agricoles avec une production énergétique est complexe et mérite toute l'attention des élus pour éviter les dérives, préserver les paysages, soutenir l'innovation et garantir dans le temps le maintien et la meilleure valorisation agronomique du sol. C'est pour s'assurer d'une prise en compte globale de ces divers enjeux, que la Chambre d'Agriculture des Vosges a décidé d'intégrer la SEM Terr'EnR par une augmentation de capital de 75 000 €, lui conférant ainsi un siège au sein du Conseil d'Administration.

# Zoom sur le projet solaire photovoltaïque

**580 m<sup>2</sup>**  
**de panneaux**

- . 380 m<sup>2</sup> sur toiture et 200 m<sup>2</sup> sur ombrière
- . 107 kWc de puissance
- . Soit une production annuelle de 160 MWh
- . Soit la consommation hors chauffage de 136 personnes

Plus d'infos sur : <https://www.terr-enr.fr/>

## ► Un projet en autoconsommation individuelle et collective

Le raccordement des installations entre dans le cadre de l'autoconsommation individuelle et collective, encore appelée autoconsommation « hybride », ce qui signifie que lorsque la production ne sera pas directement consommée sur le site pour le matériel informatique, les pompes, les bornes de recharge des véhicules, etc..., elle sera répartie entre plusieurs bâtiments de l'agglomération d'Epinal le

bassin d'eaux vives, la bibliothèque et la patinoire. L'utilisation du réseau de distribution d'électricité permettra de lier ces bâtiments à cette production pour relocaliser et verdir les consommations des bâtiments publics. Cette opération est le début d'une stratégie en cours de définition par l'Agglomération d'Epinal qui vise à déployer des circuits-courts de l'énergie.

## ► Des panneaux « bas carbone » produits dans la Région Grand Est

Les panneaux photovoltaïques qui équipent la Maison de l'Habitat et du Territoire sont assemblés à Dinsheim-sur-Bruche (67) par l'entreprise Voltec Solar. De part sa proximité géographique, un site industriel 100% alimenté en autoconsommation et un choix des composants à fort contenu européen, les panneaux produits par VOLTEC Solar ressortent comme ceux au meilleur bilan carbone certifié (ECS). De plus le module TARKA bénéficie d'un profil environnemental produit (PEP) qui reprend l'ensemble des impacts environnementaux de l'ensemble de la filière d'approvisionnement jusqu'au recyclage du panneau en fin de vie.



Avec un productible de 1100 kWh/kWc/an le tout rapporté à l'intensité carbone du mix français, 55 g eq. CO<sub>2</sub>/kWh, seulement 10 ans sont nécessaires pour amortir l'empreinte carbone des panneaux sélectionnés, soit moitié moins qu'un panneau solaire en provenance d'Asie.



## Un investissement soutenu par la Région

L'investissement est de 176 000 € pour 107 kWc de panneaux photovoltaïques (hors structure primaire pour les ombrières prise en charge par l'Agglo d'Epinal), soit 165 €/Wc. Le dispositif Climaxion de l'Ademe et de la Région subventionne le projet. Le montant de l'aide sera calculé en fonction du résultat des études rendues cet hiver.



## Montage contractuel en tiers investissement

La mise en place d'une convention d'auto-consommation collective nécessite la signature d'une convention entre la Personne Morale Organisatrice (PMO) représentant l'ensemble des consommateurs et producteurs du périmètre et le gestionnaire de réseau d'électricité Enedis. Pour simplifier le montage contractuel, la SEM Terr'EnR

loue la centrale à l'Agglo. d'Epinal ; la collectivité devient ainsi productrice d'énergie, ce qui lui permet d'endosser le rôle de PMO, dans le cadre d'un dispositif d'autoconsommation dite « patrimoniale ». Le montant du loyer à l'Agglo. d'Epinal est ensuite défini pour un taux de rentabilité du projet à 3% sur 30 ans, déduction faite des subventions régionales.

# NON

## aux idées fausses sur le photovoltaïque

### RECYCLAGE

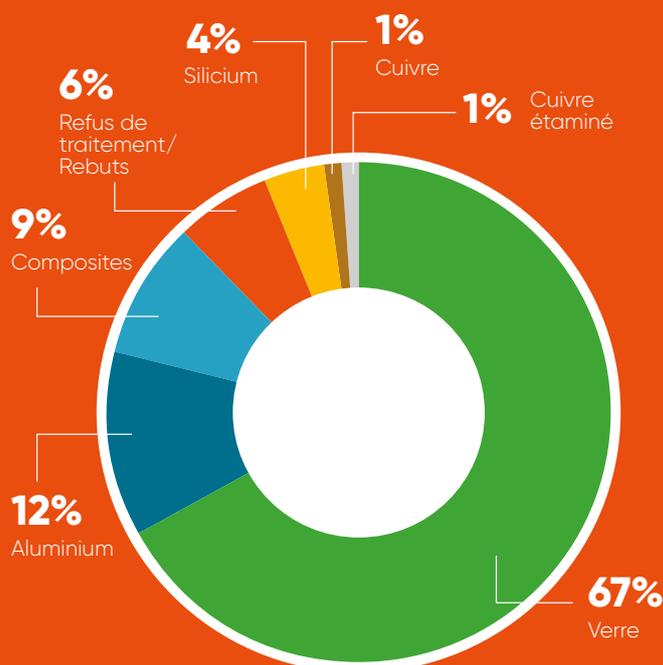
En France, la loi impose la collecte et le traitement des équipements photovoltaïques usagés. L'éco-organisme français, agréé pour la gestion de ces panneaux usagés SOREN (anciennement PV Cycle) possède une expertise unique dans cette valorisation. C'est donc un taux moyen de valorisation de 94% pour un module photovoltaïque à base de silicium cristallin avec un cadre en aluminium.

### TERRES RARES

Dans son rapport d'octobre 2020 « Terre rares, énergies renouvelable et stockage d'énergie », l'Ademe expose que les technologies solaires photovoltaïques actuellement commercialisées, n'utilisent pas de terres rares. Certaines technologies utilisent des métaux pouvant être critiqués de part leur intérêt stratégique pour l'économie, (notamment argent et antimoine pour la filière silicium), mais néanmoins, il ne s'agit pas de terres rares.

### RÉPARTITION DES COMPOSANTS D'UN PANNEAU

(Source : SOREN)



# Les projets

## Renforcement des charpentes pour accueillir du photovoltaïque

Le 12 février 2021 la SEM Terr'EnR a clôturé un Appel à Manifestation d'Interêt pour la solarisation de toitures communales. 12 des toitures retenues sur 80 candidates ont été sélectionnées pour que les charpentes puissent soutenir la charge d'une installation photovoltaïque, soit une vingtaine de kg/m<sup>2</sup>. Ces exigences structurelles ont conduit la SEM à missionner le bureau d'étude spinalien ICS Bois et barisien EBB. Suite à la restitution aux communes de ces diagnostics cette fin d'année, la SEM espère pouvoir lancer les premiers chantiers photovoltaïques à partir de mi 2023.



© Photo : SEM TERR'ENR

## Projet de centrale solaire sur le délaissé de l'aérodrome de Dogneville

Portée par la commune de Dogneville, la SEM Terr'EnR et la Société Valeco, une centrale photovoltaïque est à l'étude pour une superficie de 9,7 ha et un potentiel de 11 MWc. Située sur une surface délaissée à côté de l'aérodrome Epinal Dogneville, la future centrale permettra le maintien de l'activité de la zone. Le site bénéficie d'un raccordement facilité par sa proximité directe avec un poste source. Une première

esquisse du projet a permis d'appréhender l'intégration environnementale et paysagère du projet, favorisée par une haie arbustive (voir photomontage ci-dessous). Une proposition a été faite à la commune pour entrer au capital à hauteur de 190 000€ grâce à une avance des futurs loyers perçus. Si les études sont favorables, la centrale devrait produire ses premiers électrons en 2026.



© Photomontage : VALECO

Création : [leneve.com](http://leneve.com) - Epinal - 01/2023 - imprimé sur Novatech Digital silk blanc demi-mat 100% PEFC - 170 g/m<sup>2</sup>

## Relance des concertations sur l'éolien...

L'intervention auprès des acteurs du territoire avait été suspendue sur plusieurs zones de projet en raison d'études en cours concernant la biodiversité ou encore l'analyse des servitudes aéronautiques. Certaines études se sont avérées concluantes, ce qui permet de relancer la dynamique de concertation. C'est notamment le cas sur les communes de

Velotte et Taignécourt, Vroville et Ahéville où l'agence TACT a été missionnée pour accompagner la démarche et définir une véritable stratégie participative pour permettre de co-construire le projet avec la population. Des démarches similaires reprendront également début 2023 sur d'autres sites du territoire.