

# RNO MAGAZINE

N°9

NOVEMBRE 2023

DOSSIER

## VERS UNE ACCÉLÉRATION DES ÉNERGIES RENOUVELABLES

P. 3  
**Rénovation  
des bâtiments  
publics**, le SIEDS  
en première ligne

P. 13  
**Mobilité durable**,  
le SIEDS en pole  
position

EDITO

## LE SIEDS, EN CENTENAIRE ÉNERGIQUE

Réchauffement climatique, épuisement programmé des gisements fossiles, hausse du coût des matières premières sur fond de conflits..., les enjeux énergétiques sont au centre d'une actualité plutôt anxiogène. Le SIEDS, institution séculaire en 2023, puise son assurance dans sa riche expérience et dans la confiance que lui inspire un territoire dont il connaît les immenses ressources. C'est sans doute l'apanage des organisations stables et sûres de leurs forces de transformer les situations de crises en opportunités de changement.

Après les premiers fils de l'électrification tirés dans un XX<sup>ème</sup> siècle naissant, l'heure est au mix énergétique. Photovoltaïque, éolien, biomasse..., le SIEDS et ses partenaires actionnent tous les leviers d'une transition indispensable dont l'énergie électrique reste la clé. Nous sommes résolument en phase avec la loi sur l'accélération des énergies renouvelables et participons activement au développement des zones adaptées. Les Deux-Sèvres sont en mouvement et cela se voit ! La richesse de notre territoire permet d'envisager les 30 % d'autonomie d'énergie d'ici 2030 et de nous inscrire ainsi dans la continuité d'une volonté d'indépendance qui nous a plutôt bien réussi jusque-là.

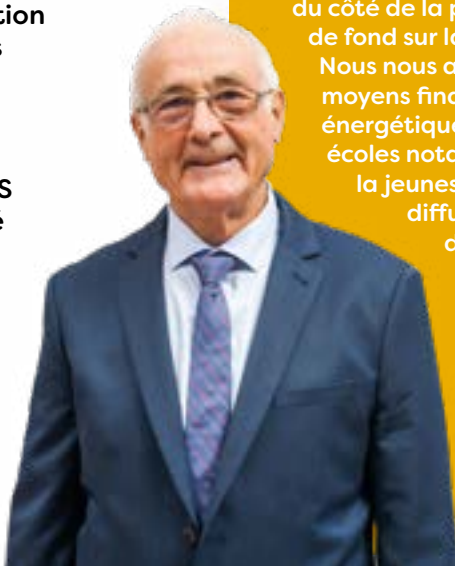
Afin de consolider ce que nous mettons en œuvre du côté de la production, nous menons un travail de fond sur la sobriété de la consommation. Nous nous associons à l'État pour accroître les moyens financiers nécessaires à la rénovation énergétique des bâtiments publics, des écoles notamment. Et c'est justement vers la jeunesse que nous nous tournons pour diffuser et encourager cette culture de la mesure et de la conscience de notre environnement. Le SIEDS redouble d'énergie pour engager les deux-sévriens vers un avenir lucide mais serein.

Roland MOTARD  
Président du SIEDS



### SOMMAIRE

- 03 / La rénovation énergétique des bâtiments publics
- 06 / Dossier : Vers une accélération des énergies renouvelables
- 13 / Mobilité durable
- 15 / L'avenir c'est eux
- 16 / Les agents du Groupe SIEDS sensibilisés à la biodiversité



# RÉNOVATION DES BÂTIMENTS PUBLICS : LE SIEDS EN PREMIÈRE LIGNE

L'État met en place des dispositifs ambitieux pour encourager la rénovation des bâtiments publics. Les enjeux sont immenses pour l'avenir qui s'annonce chaud à plus d'un titre : réduire drastiquement les émissions de carbone et de gaz à effet de serre, baisser les factures énergétiques qui grèvent les budgets. Le SIEDS, solidaire des collectivités locales, s'associe pleinement à ces démarches.

Près de 80 % des dépenses énergétiques des communes émanent de leurs bâtiments publics. Un parc immobilier qui peut être charmant et chargé d'histoire, mais souvent construit de longue date et vétuste en termes d'isolation et d'équipements de production de chauffage. Réduire les besoins en énergie et les factures associées, prévenir les gaspillages, améliorer le confort thermique des bâtiments, déployer les énergies renouvelables..., autant d'indicateurs qui clignotent sur la feuille de route des collectivités locales.

Pour les aider à initier ces chantiers essentiels pour l'avenir, le SIEDS est solidaire des communes et des intercommunalités en leur apportant son expertise sous forme d'audits. « Il s'agit de leur apporter une réponse technique, de l'ingénierie », explique Philippe Mouiller, sénateur et membre du bureau syndical du SIEDS. L'aide consiste également à soutenir les projets financièrement avec un programme de subventions aux côtés de l'État.

## 1 L'audit

Il convient tout d'abord de faire le point sur chaque bâti. Tout commence donc par un audit énergétique auquel le SIEDS apporte ses soutiens technique et financier. Il suit la validation des scénarios de travaux envisagés, oriente le choix du maître d'œuvre et accompagne les décideurs tout au long du projet jusqu'à la valorisation de leurs Certificats d'Économie d'Énergie (un dispositif qui permet de transformer les économies réalisées en euros sur la base de 7 € / Mwhc).

## 2 Le PSIL

Le Programme de Soutien à l'Investissement Local (PSIL) met des outils d'aide à la décision et des

moyens financiers à la disposition des collectivités. Les actions du PSIL peuvent se limiter à de petits travaux (installation de robinets thermostatiques, de système d'économiseur d'eau, nettoyage des VMC ...) ou des rénovations de plus grande ampleur jusqu'à atteindre le graal du niveau Bâtiment Basse Consommation.

Les aides du SIEDS peuvent atteindre 30 % des devis réalisés.

## 3 Appels à projets pour l'autoconsommation

Le SIEDS a lancé un programme d'aides aux projets d'autoconsommation d'électricité photovoltaïque. Il a pris la forme d'un appel à projets vers les collectivités afin de faire

émerger les initiatives remarquables en la matière. Maîtrise de la demande, efficacité énergétique, pilotage et gestion intelligente des flux, sont quelques-uns des leviers à actionner pour stimuler l'autoconsommation. La transition énergétique passe aussi par là, toutes les volontés qui vont dans ce sens sont à soutenir.

Les aides du SIEDS concernent d'abord les études de faisabilité – structure, potentiel d'ensoleillement, analyse technico-économique du projet – dont découle le meilleur choix d'installation possible en toiture ou en ombrières. Le soutien comprend aussi le financement des travaux d'investissement, cumulable avec les subventions de l'État.

## POURQUOI INSCRIRE LA RÉNOVATION DES BÂTIMENTS DANS LA RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE ?



### FAIRE DES ÉCONOMIES

sans dégrader le service public

- Maîtriser ses dépenses énergétiques.
- Maîtriser ses charges d'exploitation.



### RESPECTER L'ENVIRONNEMENT

et améliorer le confort de ses bâtiments

- Diminuer les émissions de gaz à effet de serre.
- Anticiper la raréfaction des énergies fossiles.
- Préserver nos ressources naturelles.



### SE METTRE EN CONFORMITÉ

avec la réglementation

- Décret Eco Energie Tertiaire.
- Décret BACS (GTB).
- Qualité de l'air intérieur, pour les écoles notamment.

# PARTENARIATS SIEDS - ÉTAT

DETR, DSIL, Fonds vert, des acronymes qui font partie du lexique des communes. Ils concernent tous la rénovation énergétique des bâtiments publics et permettent d'actionner de puissants leviers du changement. À ce jour, près de six millions d'euros ont ainsi été consacrés à la transition énergétique sur l'ensemble du département.

## Et le SIEDS abonde...

Grâce à un accord passé entre la Préfecture et le SIEDS, les communes peuvent renforcer leurs actions en matière de rénovation énergétique de leurs bâtiments. Il est ainsi possible de cumuler les aides pour nourrir des programmes plus ambitieux.

Si la commune ou l'EPCI a réalisé un audit énergétique, le SIEDS abonde de façon automatique à hauteur de 30 % d'aides complémentaires à l'enveloppe déjà accordée.

Les projets d'autoconsommation sont également soutenus par le SIEDS selon les mêmes conditions.

## • Le Fonds vert

Le dispositif en place depuis le début de l'année 2023 entend accélérer la transition écologique sur les territoires. Ses créneaux sont l'adaptation au changement climatique, l'amélioration du cadre de vie et la performance environnementale. En Deux-Sèvres, le SIEDS et la Préfecture s'associent dans le cadre du Fonds vert pour coordonner leurs soutiens.

## • Le DSIL, dotation de soutien à l'investissement local

L'enveloppe DSIL est disponible depuis 2016 sur les territoires. Sa vocation est le soutien à l'invest-

tissement public local en général.

La rénovation énergétique des bâtiments entre tout à fait dans ses prérogatives.

## • Le DETR, dotation d'équipement des territoires ruraux

Dans le même esprit de soutien au développement, la DETR est destinée aux plus petites communes et intercommunalités.



## UNE DYNAMIQUE POSITIVE DE SOBRIÉTÉ ET D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE\*

### Audit énergétique

Audits réalisés  
212

Études réalisées  
450 000 €

### Programme de soutien à l'investissement

Dossiers instruits  
41

Montant des travaux  
13M €

Subventions SIEDS  
2,86M €

### Programme action à gain rapide

Nombre de sollicitations  
84

Montant des travaux  
451 000 €

Subventions SIEDS  
232 000 €

# RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE DES ÉCOLES

Les écoles publiques françaises occupent environ 50 millions de mètres carrés. Elles consomment 30 % de l'énergie des communes. Ces établissements sont les locaux les plus énergivores, devant les gymnases et les centres socioculturels. Seuls 10 à 15% ont fait l'objet d'une rénovation énergétique. Pour le confort de nos jeunes concitoyens et pour atteindre les objectifs de neutralité carbone d'ici 2050, il est urgent d'agir ! En mai dernier, le Ministère de la Transition Écologique a lancé son plan « Réno-

vation énergétique des écoles, tous mobilisés ! » Deux milliards d'euros y seront consacrés via la Banque des Territoires, 10 000 établissements seront concernés d'ici 2027.

## Le SIEDS à l'école

Comme tout autre bâtiment public, les établissements scolaires du département des Deux-Sèvres bénéficient du soutien du SIEDS en matière de rénovation énergétique. Ces aides concernent notamment les audits qui guident les élus et techniciens dans leur prise de décisions et le financement des travaux (aides cumulables avec les subventions de l'Etat).

## Les bonnes pratiques

On estime à près de 15 % les économies à réaliser dans l'ensemble des Établissements Recevant du Public (ERP) par : la simple application d'écogestes, la mise en place de comportements plus vertueux, l'acquisition d'une nouvelle culture. Outre des objectifs de travaux ambitieux, le plan comprend des programmes de sensibilisation, financés localement par les Certificats d'Économie d'Énergie.



Jacques Billy

Maire d'Aiffres

## Un cas d'école à Aiffres

Le groupe scolaire Victor-Hugo d'Aiffres est logé dans un bâtiment des années 70. Il accueille plus de 400 élèves sur 2800 m<sup>2</sup>. « Les locaux étaient peu confortables pour les élèves et les enseignants et très énergivores, admet Jacques Billy, le maire. Nous avons à cœur d'améliorer ces conditions d'accueil. » Pour mettre en œuvre cet important projet de rénovation, la commune a fait appel aux services du SIEDS. Julien Blanck, chargé de mission transition énergétique en témoigne : « La commune nous a sollicités très en amont, afin que notre bureau d'études lance sa mission d'audit énergétique : l'enveloppe des bâtiments allait être la cible prioritaire des investissements. » Le programme prévoyait notamment l'isolation thermique des murs et toitures par l'extérieur, la pose de menuiseries à double-vitrage, l'installation

d'une ventilation double-flux et l'éclairage LED.

## Un audit technique

L'un des points forts de l'aide du SIEDS est l'accompagnement à la réflexion. Les élus et techniciens sont souvent démunis face à la complexité et la technicité des dossiers. « La phase audit nous a notamment permis de comprendre les enjeux de la réglementation, souligne Kévin Gaillard Directeur général des services de la mairie. Et puis de voir comment cela pouvait être appliqué concrètement à l'école en nous présentant plusieurs hypothèses chiffrées. » L'audit a débouché sur différentes solutions et les gains que la commune pouvait réaliser. Les résultats après travaux : 30 % de baisse de la consommation de gaz et d'électricité, 20 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> en moins et 15 000 € par an d'économie.



Julien Blanck

Chargé de mission  
transition énergétique

## Une rénovation bien subventionnée

Des échanges réguliers avec Julien Blanck ont été organisés, pour constituer le meilleur dossier possible et obtenir les subventions auxquelles la commune pouvait prétendre. Ainsi, sur une enveloppe travaux de 2 300 000 €, plus de la moitié a été subventionnée par l'État et le SIEDS :

- 300 000 € au titre de la DETR,
- 400 000 € du Fonds vert,
- 300 000 € d'aides du SIEDS et
- 66 000 € de CEE générés.

# VERS UNE ACCÉLÉRATION DES ÉNERGIES RENOUVELABLES



Parc photovoltaïque de Laplaud

## Les Deux-Sèvres à la vitesse supérieure

La notion de transition est entrée dans le langage commun. Tout le monde s'accorde désormais sur la nécessité de tourner une page, d'opérer un changement drastique dans nos modes de production et de consommation de l'énergie. L'avenir, celui de nos enfants surtout, est en jeu. C'est le sens de la loi APER de mars 2023, pour l'accélération de la production des énergies renouvelables, qui confie notamment aux élus et aux acteurs économiques des territoires le soin d'organiser leur mise en œuvre.

Le SIEDS et ses entreprises travaillent depuis des années avec les collectivités et les entreprises pour répondre à leurs besoins énergétiques. Ils souscrivent pleinement à cette nécessité d'engager encore plus fermement les Deux-Sèvres dans cette voie, d'autant plus que le département dispose d'aptitudes naturelles remarquables en la matière. Pour réussir, il faut pouvoir répondre aux défis politique, économique, social et technique comme lorsqu'il s'agit de raccorder la production d'énergie renouvelable au réseau existant. Notre territoire est en ordre de marche, le changement est à l'œuvre.

# LA LOI APER POUR ACCÉLÉRER LA PRODUCTION D'ÉNERGIES RENOUVELABLES



Pour lutter plus efficacement contre le dérèglement climatique ainsi que pour diminuer la dépendance de la France aux importations d'hydrocarbures, les parlementaires ont entériné une loi pour accélérer la production d'énergie renouvelable sur le territoire. La loi APER, votée en mars dernier, place les collectivités locales au cœur des nouveaux dispositifs.

## LES COLLECTIVITÉS SOLLICITÉES

- La loi demande aux conseils municipaux de **définir des zones d'accélération** pour l'implantation de moyens de production d'énergies renouvelables sur leur territoire.
- Les collectivités peuvent désormais avoir recours à l'**autoconsommation collective** pour répondre à leurs besoins en matière d'électricité produite à partir de sources renouvelables.
- Les CER (communauté d'énergie renouvelable) et des CEC (communauté énergétique citoyenne) permettent aux entreprises ou aux collectivités qui les contrôlent de produire, consommer et vendre leur énergie renouvelable.
- En toute logique, la loi prévoit d'intégrer la notion de **performance environnementale** dans les achats des collectivités, a fortiori lorsqu'ils concernent la production d'énergie renouvelable.

## LES ENTREPRISES MISES À CONTRIBUTION

- Les sociétés de plus de 250 salariés doivent établir un plan de valorisation de leur terrain avant mars 2025.
- Les parkings de plus de 1 500 m<sup>2</sup> doivent être équipés d'ombrières photovoltaïques (un projet de décret prévoit de comptabiliser dans le calcul des surfaces uniquement les surfaces de stationnement et les voies de circulation).
- La loi soutient les exploitants agricoles qui souhaitent installer des panneaux photovoltaïques sur leurs bâtiments.

## ZONES D'ACCÉLÉRATION : QUELS AVANTAGES ?

Les communes et EPCI définissent des zones d'accélération qui bénéficieront :

- d'une réduction des durées d'instruction.
  - La phase d'examen avant consultation du public dans le cadre d'une demande d'autorisation environnementale sera de 4 mois maximum.
  - Dans le cadre de la consultation du public, les conclusions du commissaire enquêteur seront rendues sous 15 jours.
- de la possibilité de moduler annuellement le tarif de rachat de l'électricité produite si la zone est considérée comme moins favorable que la moyenne.

La loi APER implique la création :

- **de Zones neutres** : zones où l'implantation des ENR est soumise à conditions.
- **de Zones d'exclusion** : zones où les ENR ne pourront pas être implantées (sauf en toiture) car suffisamment de zones d'accélération ont été définies au niveau régional. (décision du Comité Régional de l'Énergie, CRE).
- **Un comité de projet** doit être organisé par le porteur de projet (à ses frais) dès lors que le projet est situé hors zone d'accélération. Il réunit les parties prenantes concernées.



Cécile Cotet

Chef de projet  
Développement

## En quoi la loi APER marque-t-elle une avancée déterminante pour le développement des EnR ?

Il s'agit d'une loi faite par et pour les territoires. Les communes sont placées au cœur du dispositif. La définition par les conseils municipaux, après consultation publique, des zones d'accélération en est le parfait exemple. La disposition légale permet d'accélérer les procédures et de réduire les phases d'examen.

## Pouvez-vous nous en dire plus sur la mise à disposition du foncier par les entreprises ?

L'objectif de la loi est de faciliter l'utilisation d'espaces pour l'installation de panneaux photovoltaïques, par exemple. Les entreprises disposent d'espaces qui peuvent être mis à contribution en limitant l'artificialisation des sols en dehors des zones déjà urbanisées.

## Qu'est-ce que l'agrivoltaïsme ?

Les exploitations agricoles sont des lieux appropriés pour la mise en place de panneaux photovoltaïques. La loi encourage et définit un cadre de développement de l'agrivoltaïsme. L'agriculture doit rester l'activité principale du site, car il s'agit aussi de soutenir l'activité et ses conditions d'exercice.

# LES ACTIONS MENÉES AU SEIN DU GROUPE SIEDS

Le SIEDS est concerné au premier chef par les nouvelles dispositions définies par la loi APER. Le département des Deux-Sèvres est à dominante rurale et dispose d'indéniables atouts pour la mise en œuvre d'une transition énergétique. Ses grands espaces sont propices au développement de parcs de production d'énergies renouvelables, tout comme son ensoleillement satisfaisant et ses vents réguliers.

## 1 L'appel du SIEDS

**Le nouveau concept d'auto-consommation énergétique associé aux performances accrues des panneaux photovoltaïques s'accordent avec la nécessité d'accélérer la production d'énergie renouvelable. Aussi, le SIEDS a lancé un appel à projet auprès de ses membres pour soutenir les initiatives d'autoconsommation, individuelles et collectives à court terme et faire émerger des projets exemplaires en la matière.**

Par cette action, le Syndicat d'énergie des Deux-Sèvres poursuit également l'objectif de parvenir à une gestion plus efficace des besoins en électricité sur le territoire, de mieux les piloter et de tisser des liens forts entre production et consommation.

Le SIEDS soutient les projets de ses membres dès le stade de l'étude de projet (analyses de structure, de l'ensoleillement, des retombées économiques possibles). Une phase essentielle qui permet de déterminer la viabilité et la pertinence du programme. L'accompagnement du Syndicat d'énergie des Deux-Sèvres va jusqu'au financement cumulable avec les aides accordées par l'État. Sur la période 2019 - 2022, la puissance des installations de production d'énergie raccordées aux réseaux a été supérieure à celle des dix années précédentes.

### Panneaux photovoltaïques au sol sur terrains favorables

Les sites prioritaires d'installation sont les zones déjà artificialisées comme les friches industrielles, les anciennes carrières, les zones de danger d'un établissement classé Seveso, les terrains militaires po-

llués par la pyrotechnie, certains plans d'eau, les voiries routières ou ferroviaires déclassées (délais-sées)...

Le ministère de la Transition écologique a recensé une vingtaine de friches industrielles sur le territoire deux-sévrien.

### Complément de rémunération

**Séolis PROD, filiale du Groupe SIEDS, développe et investit dans des projets d'installations photovoltaïques au sol sur des terrains mis à disposition par leurs propriétaires en échange d'une redevance d'occupation foncière.**

L'entreprise exploite ensuite les installations pendant toute leur durée de vie. L'entreprise coordonne la réalisation des études nécessaires (notamment études d'impact environnemental), ainsi que les demandes d'autorisations administratives comme l'obtention d'un permis de construire.

L'électricité produite par les installations est ensuite valorisée grâce au mécanisme du complément de rémunération via une candidature aux appels d'offre de la CRE (Commission de Régulation de l'Énergie) pendant une durée de 20 ans. Les centrales sont généralement exploitées sur une durée de 40 ans, puis démantelées pour permettre un retour à l'état initial du site.

## 2 De l'ombre à la lumière

Voilà qui s'appelle faire d'une pierre deux coups. Les projets d'ombrières photovoltaïques assurent un ombrage et un abri en cas d'intempéries ainsi que la production d'électricité grâce au rayonnement solaire, donc renouvelable. La société

ODEUS (Ombrières DEUX SÈVRES, créée par Séolis PROD et l'entreprise SeeYouSun) a pour objectif de développer le parc des ombrières photovoltaïques sur le département des Deux-Sèvres. SeeYouSun est en charge de la partie conception et construction. Séolis PROD assure la relation avec les collectivités et la phase exploitation une fois la centrale mise en service.

**Une Convention d'Occupation Temporaire (COT)** est signée entre la collectivité et ODEUS pour une durée de 30 ans. ODEUS supervise, exploite et organise la maintenance jusqu'à la fin de la durée de la COT. Au bout des 30 ans, le propriétaire du terrain choisit s'il veut prolonger la COT, démanteler l'installation (au frais d'ODEUS) ou en devenir propriétaire (cession à titre gratuit).

Ce montage vient en complément de celui en autoconsommation. Il est pertinent si la consommation électrique de la commune est relativement réduite ou si la collectivité n'a pas souhaité ou n'a pas eu la possibilité d'investir.



Les ombrières de la Station T



**La station T**

Les ombrières de la Station T répondent aux objectifs de la loi APER qui incite les collectivités et entreprises privées de couvrir de systèmes photovoltaïques les parkings de plus de 1500 m<sup>2</sup>. Ici, à Thouars, soixante places de stationnement sont couvertes par 672 panneaux solaires qui produisent 300 000 kWh par an.

**3 Le potentiel solaire des toitures**

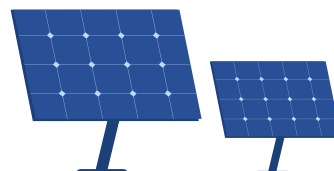
Le SIEDS s'est associé à la société Énergies Demain, spécialisée dans la visualisation des données énergétiques territoriales, pour la mise au point du cadastre solaire deux-sévrier. Un outil simple à utiliser, intuitif et ergonomique pour permettre à chacun de connaître le potentiel de production d'énergie électrique de son toit.

**Des réponses aux questions**

Les propriétaires de maison hésitent souvent avant de s'engager dans un projet de panneaux solaires. Les questions sont nombreuses et légitimes : quelle surface recouvrir pour atteindre un rendement suffisant ? Quels pans de toiture privilégier ? Ma maison est-elle bien orientée ? L'ensoleillement sera-t-il suffisant dans notre région ? En combien de mois pourrai-je rentabiliser l'investissement ? Avec les simulations du cadastre solaire, chacun peut obtenir les premières réponses avant de demander la visite d'un technicien agréé.

**Un prix fixé pour 20 ans**

Le principe des panneaux photovoltaïques est de transformer l'énergie solaire en courant électrique. Celui-ci peut être consommé totalement au sein de l'habitation (autoconsommation) ou partiellement. Le surplus produit peut-être réinjecté dans le réseau et revendu à un tarif fixé pour vingt années au moment de la signature du projet.


**Angélique Garet**

Responsable du pôle Sigil informatique

**L'outil digital cadastre solaire évolue constamment. Quelles sont ses dernières mises à jour ?**

Depuis ce mois d'août, nous avons fiabilisé la détection des pans de toiture. Ce sont des enjeux majeurs pour l'utilisation du cadastre solaire sur le territoire. Le SIEDS et Energies Demain ont décidé d'utiliser des données de hautes précisions issues du PCRS (Plan de Corps de Rue Simplifié) obtenues avec la technologie LIDAR par avion.

**Le cadastre solaire permet-il de comparer les modes de valorisation économique de son projet ? Comment ça marche ?**

Oui tout à fait. Les utilisateurs peuvent évaluer les écarts entre la vente totale de l'énergie produite ou l'autoconsommation partielle avec la vente du surplus. Une consommation d'électricité par défaut est d'abord attribuée à chacun des bâtiments, elle sera ajustée ensuite à partir de quelques questions simples notamment par la saisie manuelle de la consommation annuelle. Les informations de consommation pourront être précisées sur de l'autoconsommation partielle, en important une courbe de consommation issue de la plateforme Linky.

**Comment l'application donne-t-elle des indications sur la taille des installations nécessaires ?**

Un projet photovoltaïque nécessite d'adapter la taille de l'installation à la consommation. Le cadastre solaire propose un nombre de panneaux optimal pour l'installation la plus rentable mais l'utilisateur peut le modifier. Pour une simulation en vente totale, l'utilisateur peut sélectionner une puissance selon les seuils de tarif de vente : 3 kWc, 9 kWc, 36 kWc. L'application permet de simuler plusieurs projets en modifiant les critères.

# LE SOUFFLE DES ÉNERGIES RENOUVELABLES

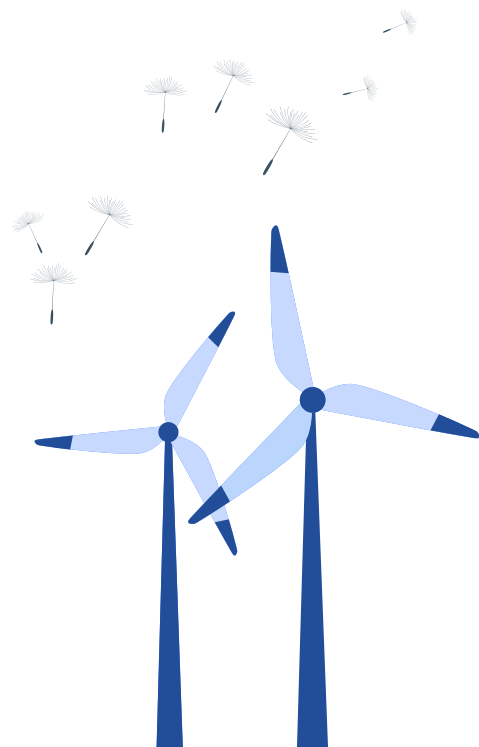
**Et le vent ?** L'exploitation des parcs éoliens constitue une part importante de l'électricité issue de sources renouvelables en Deux-Sèvres. Le SIEDS et la société d'économie mixte locale 3D Energies exploitent 11 parcs, composés de 48 éoliennes pour une puissance installée de près de 110 MW.

La dernière installation en date se situent aux Herbes-Blanches, sur la commune de Voulmentin près de Nueil-les-Aubiers au nord du département. Elle est constituée de 5 éoliennes d'une puissance chacune de 2,30 MW dont la production annuelle devrait couvrir la consommation d'environ 9 000 foyers hors chauffage.

Ce nouveau parc éolien d'une puissance totale de 11,5 MW permet à 3D ENERGIES de passer le seuil

symbolique des 100 MW et ainsi de totaliser une production annuelle d'environ 210 GWh soit près de 12 % des besoins actuels de consommation de notre territoire couverts par la production d'origine éolienne.

De par ses engagements en matière de responsabilité sociétale, 3D ENERGIES accorde une attention particulière aux aspects environnementaux. Ainsi, lors des phases chantier, des expertises ont été menées afin de respecter nos engagements initiaux.



Parc éolien des Herbes-Blanches en cours de construction. Sa mise en service a eu lieu le 1er novembre 2023.

# LE SCHÉMA RÉGIONAL DE RACCORDEMENT AU RÉSEAU DES ÉNERGIES RENOUVELABLES



La transition énergétique s'accompagne nécessairement du raccordement des énergies renouvelables produites au réseau public de distribution. C'est tout l'objet du S3R EnR Nouvelle Aquitaine, le Schéma Régional de Raccordement au Réseau des énergies renouvelables, entré en vigueur en 2021. Il prévoit notamment 39 millions d'investissement pour GÉRÉDIS, le gestionnaire du réseau deux-sévrien et la création de quatre nouveaux postes sources.

Avec l'avènement et le fort développement de nouveaux parcs de production d'énergie renouvelable (photovoltaïque, éolien) dans des zones parfois très isolées et pas ou peu desservies se pose la question de l'acheminement de l'électricité produite localement.

« Il est nécessaire de construire une ligne principale de forte capacité ou de renforcer la ligne dans sa partie terminale pour en augmenter la capacité », explique Sébastien Guindet, directeur général de GÉRÉDIS, l'entreprise qui gère le réseau de distribution du SIEDS. À cette problématique s'ajoute celles des nouveaux usages. De plus en plus de véhicules électriques

sillonnent les routes, les systèmes de chauffage aux hydrocarbures sont progressivement remplacés par des pompes à chaleur, les territoires ont tendance à se réindustrialiser..., autant de changements qui augmentent la demande d'électricité et accentuent la pression sur le réseau existant et oblige à sa forte adaptation.

Les élus du SIEDS ont adopté un programme décennal d'investissements (2022-2031) de travaux sur le réseau d'électricité. Près de 50 millions d'euros annuels seront consacrés à cette nouvelle trajectoire d'investissements.

## LES INVESTISSEMENTS R&D QUI TRANSFORMENT LE RÉSEAU

Le réseau public de distribution n'est pas toujours en capacité de recevoir le maximum de puissance énergétique. Afin de ne pas freiner la croissance de la production des énergies renouvelables, GÉRÉDIS propose des Offres de Raccordement Alternatives (ORA). Elles permettent une souplesse dans le fonctionnement en modulant à la baisse, si besoin en cas de surproduction d'électricité, la puissance maximale d'injection.

## TRANSITION ÉNERGÉTIQUE ET IMPACT SUR LE RÉSEAU

### DIMINUER

#### L'émission des GES

- **Accueillir** une part croissante d'électricité et d'énergies renouvelables.

### LIMITER

#### Les effets du changement climatique

- **Rendre** le réseau plus résilient à ces effets.
- **Agir** sur la biodiversité.

### ACCOMPAGNER

#### Les nouveaux usages

- **Accueillir** les EnR et leur développement.
- **Déployer** le Linky pour favoriser l'autoconsommation.
- **Adapter** le réseau pour la mobilité électrique.
- **Intégrer** sur le réseau le stockage (batterie).

#### Les efforts de sobriété et d'efficacité énergétique

- **Déployer** les fonctions avancées permises par Linky.

## DES INVESTISSEMENTS STRUCTURANTS



- 15 postes sources existants
- Créations 2018-2022
- Créations 2025-2030

2015



**Construction du 15<sup>e</sup> Poste Source** pour répondre au besoin de consommation.

2015



**Entrée en vigueur du Schéma Régional de Raccordement au réseau des Énergies Renouvelables (S3REnR) Poitou-Charentes**

- 17 M€ d'investissements pour GÉRÉDIS.
- Création de 2 nouveaux Postes Sources.
- Investissements dans 3 Postes Sources existants.

2021



**Entrée en vigueur du Schéma Régional de Raccordement au réseau des Énergies Renouvelables (S3REnR) Nouvelle-Aquitaine**

- 39 M€ d'investissements pour GÉRÉDIS.
- Création de 4 nouveaux Postes Sources.
- Investissements dans 4 Postes Sources existants.

# LE NOUVEAU POSTE SOURCE DE BRIOUX-SUR-BOUTONNE

En août dernier, le SIEDS, GÉRÉDIS et RTE, le gestionnaire du réseau de transport d'électricité français, ont inauguré le nouveau poste source de Brioux-sur-Boutonne, dans le Sud Deux-Sèvres. Ce projet d'envergure a d'abord demandé 7 années d'études puis 17 entreprises se sont associées pendant 16 mois pour sa construction effective. 10 millions d'euros ont été investis.

## UNE CAPACITÉ D'ACCUEIL DE PRODUCTION DE 80 MW

Le nouvel équipement permet d'accompagner le développement des énergies renouvelables avec une capacité d'accueil de production de 80 MW. Plus tard, ce potentiel pourra être étendu avec l'apport de nouveaux transformateurs pour atteindre les 240 MW. Mis en service en juin 2022, le poste source sécurise la distribution en électricité de 46 communes et à vocation à sécuriser le poste source de Melle.

## LE 17<sup>e</sup> DU DÉPARTEMENT

Le Schéma Régional de Raccordement au Réseau des énergies renouvelables avait prévu une série d'ouvrages à réaliser en moins de 7 ans. Ce poste source de Brioux-sur-Boutonne finalise le programme d'investissement global de 17 M€. Il s'agit du 17<sup>e</sup> poste source construit sur le territoire deux-sévrien. Il permet non seulement d'assurer la distribution d'électricité mais aussi d'accueillir la production délocalisée d'énergies renouvelables.



Sébastien Guindet

Directeur Général  
de GÉRÉDIS

**Gérédis a mené nombre d'expérimentations techniques pour faciliter le raccordement des EnR au réseau. Si vous deviez en citer une ?**

Nous avons par exemple testé NAZA (Nouvel Automate de Zone Adaptif), une solution qui permet de contrôler la production d'énergies renouvelables et d'éviter la saturation du réseau en cas de pic de production. Lors d'épisodes venteux qui augmentent considérablement la production d'électricité par les éoliennes, l'automate pilote la production automatiquement et la réduit ponctuellement. Cela facilite la gestion de EnR.

**En quoi le nouveau poste source de Brioux-sur-Boutonne est-il à la pointe technologique ?**

Le poste est équipé d'un nouveau type de transformateur, dont le rôle est d'abaisser la haute tension qui arrive en 225 000 volts, en moyenne tension de 20 000 volts, pour la répartir sur les lignes moyenne et basse tension. Les nouveaux équipements offrent deux fois plus de puissance pour le même encombrement. Sa surveillance est assurée en continu ce qui permet d'anticiper tous types d'avaries. D'ailleurs, c'est toute la maintenance du site qui est facilitée par des équipements de contrôle et de commande numérique qui réduisent le nombre d'interventions.

**Tenez-vous compte de l'intégration des ouvrages dans l'environnement paysager ?**

Oui, c'est pour nous un enjeu majeur. A Brioux-sur-Boutonne pour préserver l'environnement et le cadre de vie des habitants, nos ouvrages prévoient l'enfouissement des lignes et des dispositifs d'intégration paysagères.



# MOBILITÉ DURABLE :

## LE SIEDS EN POLE POSITION



**Le transport, les déplacements en général comptent parmi les activités les plus émissives de CO<sub>2</sub>.**

**Et pourtant, ils augmentent sans cesse. De nombreuses actions sont mises en œuvre pour limiter les impacts environnementaux du transport. À l'échelle du département des Deux-Sèvres, le SIEDS est l'un des principaux acteurs pour une mobilité plus durable.**

Fort de sa longue expertise en matière d'énergie et de sa capacité à intervenir sur l'ensemble du territoire départemental, le SIEDS est la structure idoine pour développer la mobilité électrique. Jadis gérée par les différentes intercommunalités, la compétence liée aux infrastructures de charge est désormais confiée au SIEDS. Selon le Code général des collectivités territoriales, il en assume la gestion, l'entretien et le renouvellement.

### **SDIRVE : une vision partagée pour préparer l'avenir**

La mission de chef d'orchestre requiert la mise en place d'un Schéma Directeur de Développement des Infrastructures de Recharge des véhicules électriques, un SDIRVE. Il a pour objectif de répondre de façon pertinente aux besoins des usagers du département, d'être cohérent avec les flux de déplacement, de répondre

aux impératifs de qualité de l'air... Présenté aux différentes instances locales comme les EPCI, les gestionnaires de distribution, les associations des maires et des usagers, il a reçu l'approbation générale.

#### **Synthèse du SDIRVE 79**

- 332 points de charges (PDC).
- Le besoin d'une mise à niveau de plus de la moitié des PDC déjà existants d'ici 2025.
- La prévision de 12 000 à 14 000 véhicules électriques (VE) d'ici 2025.
- Le besoin d'un PDC pour dix véhicules électriques.
- Le besoin majeur de PDC lents/accélérés (lieux de travail, domiciles).
- Le besoin de PDC rapides autour des grandes villes et sur les axes routiers.

#### **Un travail de concertation**

Les élus du SIEDS ont défini le renouvellement et la réparation des bornes de recharge existantes comme prioritaire. Il s'agira ensuite d'installer de nouveaux équipements sur les zones ouvertes au public. Le développement des bornes de recharge et leurs lieux d'implantation se fait en concertation avec les EPCI et les communes de chaque territoire. Les échanges et la concertation sont érigés en règle de fonctionnement.

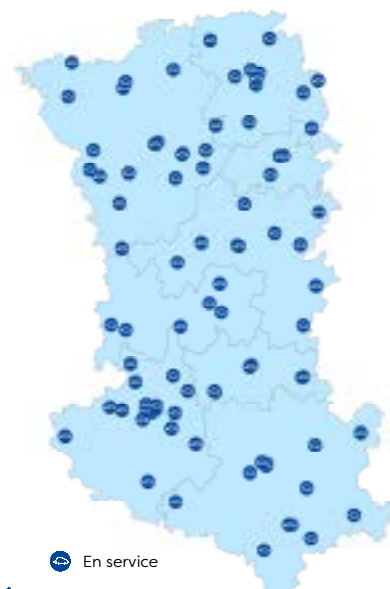
#### **Les communes**

Elles devront mettre des places de stationnement d'une surface suffisante pour l'installation des infrastructures et veiller à l'accès des personnes handicapées. Pour une utilisation optimale, les bornes devront être installées à proximité des lieux de vie, des zones de chalandise et touristiques. Les élus locaux ont la possibilité de formuler des souhaits de lieux d'installation.

#### **Le SIEDS**

De son côté, sur le plan technique, le SIEDS doit veiller à la capacité du réseau d'électricité d'intégrer l'appel de puissance. Les équipements de téléphonie devront permettre de connecter la borne au système de supervision.

**Localisation des bornes de recharge pour véhicules électriques**



# LE BIOGAZ, ALTERNATIVE EN PLEIN DÉVELOPPEMENT

Avec l'électricité, le biogaz apparaît aussi comme une alternative très crédible aux carburants fossiles. Le SIEDS et Séolis Mobilités, filiale du SIEDS en charge de la mobilité propre, développe des projets de stations de gaz naturel véhicule, le Bio GNV, principalement destinés aux usagers professionnels et aux collectivités.

La première des trois stations du département est en fonctionnement depuis janvier dernier, dans la zone d'activités de la Motte-des-Justices à Thouars. La deuxième permet de faire le plein à Chatillon-sur-Thouet, zone de la Bessandière, tout près de Parthenay. Une troisième station sera très prochainement disponible à Saint-Symphorien, ZA des Pierailleuses. Ces stations intègrent un réseau régional qui s'étoffe et un maillage national qui compte 300 stations réparties sur le territoire.

## Le biogaz, c'est quoi ?

Le biogaz est issu de la fermentation de matières organiques. Ce processus, la méthanisation, permet de valoriser les déchets de façon naturelle. Il offre des possibilités d'économie circulaire sur les territoires par l'utilisation des effluents agricoles, par exemple.

## Les raisons de choisir ce carburant

SÉOLIS Mobilités a coorganisé, le 8 juin dernier à Thouars, à destination des transporteurs et des collectivités, un atelier consacré au Bio GNV et à ses atouts. La réunion d'information, animée par huit experts du sujet, a permis d'aborder des thématiques essentielles car le sujet est encore méconnu.



Comment fonctionne une station ?  
Quel est le maillage du territoire ?  
Quelles sont les gammes de véhicules disponibles ? Est-il facile de convertir un moteur classique au biogaz ?

Quelles sont les aides financières ?  
Des témoignages d'utilisateurs ont permis aux cinquante personnes présentes d'évaluer les atouts du biogaz.

## Les atouts du biogaz/gazole

Le carburant présente des atouts qui aiguisent les volontés de développement :

- moins de polluants atmosphériques contribuant au réchauffement climatique,
- moins de bruit,
- dix minutes pour remplir un réservoir de camion.

Les véhicules qui fonctionnent au biogaz bénéficient de la vignette Critère 1 qui donne accès aux centres des grandes villes et autres zones à faibles émissions.



Station bioGNV de Thouars

# L'AVENIR, C'EST EUX !

Le SIEDS est tout à fait légitime pour s'adresser aux enfants et leur parler d'énergies renouvelables. Les écoles bénéficient d'animations ludiques et expérimentales conçues en partenariat avec les professionnels de la Bêta-Pi. Et chaque année, le concours Écoloustics implique les élèves dans la réflexion. Le succès est au rendez-vous.



École de Sansais à la remise des prix à la FNCCR à Paris

Les énergies renouvelables c'est quoi ? Comment ça marche ? À quoi ça sert ? 1 000 élèves de CM2 des Deux-Sèvres suivent des ateliers thématiques sur le monde de l'énergie, bénéficient de focus sur l'éolien et le solaire et abordent l'énergie hydraulique et la biomasse. Ces animations sont financées par le SIEDS et sont relayées par l'association la Bêta-Pi. Celle-ci, qui met les programmes en œuvre, est spécialisée dans la transmission des savoirs techniques et scientifiques par l'expérimentation. Parce qu'on apprend mieux en s'amusant, la pédagogie fait la part belle aux jeux de rôles, aux expériences comme la fabrication d'une génératrice d'énergie...

En plus des trois animations, des fiches pédagogiques et des mallettes d'accessoires sont remises aux enfants pour prolonger les expériences en classe.

## Succès du concours Écoloustics

Organisé depuis six ans par la Fédération Nationale des Collectivités Concédantes et Régies (FNCCR) sous le haut patronat de l'Éducation Nationale et relayé localement par le SIEDS, le concours Écoloustics demande aux enfants de CM1-CM2 et 6<sup>ème</sup> de réaliser le projet de leur choix, sur le thème des économies d'énergies, des ressources renouvelables ou de la préservation de l'environnement. Après une première candidature sous forme

de coup d'essai, l'école de Sansais a tenu compte des remarques pour réaliser un véritable coup de maître en 2023. Elle a remporté le concours départemental puis le concours national à Paris !



Stéphanie Vallée

Directrice engagée

**En juin dernier, avec vos 24 élèves de CM1-CM2, vous avez donc été invitée à Paris pour recevoir le prix national du concours Écoloustics.**

Oui c'était incroyable. Une fierté pour tout le monde ! L'année d'avant nous avions échoué à une place parce que le projet était trop théorique, le vécu de l'élève pas assez prégnant. Cette fois-ci, notre livre numérique mettait vraiment l'expérience personnelle en avant.

**Vous avez travaillé sur le projet toute l'année en classe ?**

Pendant trois mois, sur les heures consacrées aux sciences. C'est une thématique que nous avons

développé. Nous avons complété avec des heures d'activités pédagogiques pour le finaliser avec un petit groupe. Les élèves étaient très investis. Il y avait une grande effervescence dans la classe.

**Quel était votre objectif pédagogique ?**

Il s'agit de faire découvrir le modèle actuel de production et de consommation énergétique et de sensibiliser sur les enjeux de la transition. Ça porte ses fruits. Les élèves sont vraiment sensibles au sujet, ils apportent des idées pour qu'on change les choses. J'espérais aussi que cela génère des échanges au sein des familles.

**Comment se passent les sélections du concours ?**

Une première sélection est réalisée sur le département, sous l'égide du SIEDS. Déjà, nous avons gagné un premier voyage au Futuroscope. Puis, les dossiers lauréats sont transmis à Paris pour l'échelon national. Et là encore, notre livre numérique a été plébiscité, avec quelques autres lauréats.

**Retenez-vous l'expérience en 2024 ?**

Oui bien sûr. Nous recommençons avec un projet très différent, peut-être une maquette 3 D. La réflexion est en cours, les élèves sont déjà mobilisés.

# LES AGENTS DU GROUPE SIEDS SENSIBILISÉS À LA BIODIVERSITÉ

Être le principal aménageur énergétique du département confère des responsabilités en matière environnementale. La production et le transport de l'électricité requièrent des infrastructures et des opérations qui ont des impacts non négligeables sur le territoire, sa faune - oiseaux, insectes, chauve-souris... - et sa flore. Voilà pourquoi le Groupe SIEDS a engagé un programme de sensibilisation de tous ses agents.

## 1 Une convention de deux ans

Afin de mieux connaître les incidences de ses actions sur la biodiversité, le Groupe SIEDS a répondu à l'appel à projet Nature et Transitions lancé par la Région Nouvelle-Aquitaine. Il a conduit à la signature d'une convention de partenariat d'une durée de deux ans avec deux associations naturalistes du département : le Groupement Ornithologique des Deux-Sèvres (GODS) et Deux-Sèvres Nature Environnement (DSNE).

Le partenariat consiste d'abord à évaluer l'impact des activités de l'entreprise puis d'y répondre concrètement, sur le terrain, en appliquant une nouvelle culture diffusée dans toutes les strates de l'entreprise et portée par tous les agents. Réflexions stratégiques, conception des projets et mise en œuvre des travaux, les questions relatives à la biodiversité sont présentes dans chacune de nos décisions.

## 2 Évaluer la biodiversité

Plaine céréalière, zone boisée, bord de rivière..., notre département est riche de sa diversité paysagère. Chaque secteur a ses spécificités en terme de biodiversité. Les espèces vivent, interagissent, se reproduisent et meurent dans leur environnement selon des cycles naturels. Les équilibres sont fragiles et il en faut peu pour déstabiliser tout un écosystème. Les naturalistes du GODS et de DSNE se rendent sur nos sites et infrastructures (agences, sites de production et d'exploitation). Ils y observent, évaluent et comptent « les forces en présence ».

## 3 Plus de 450 salariés formés par le GODS et DSNE

Le GODS et DSNE sont des références dans leurs domaines. Ces deux associations sont régulièrement sollicitées pour leur capacité à réaliser des inventaires sur le vaste territoire deux-sévrien et à organiser des sessions de sensibilisation et de formation naturalistes auprès des citoyens. Elles ont donc été sollicitées dans le cadre de ce partenariat Nature et Transitions pour initier tous les agents du Groupe SIEDS à la préservation de la biodiversité et leur proposer des programmes adaptés à leur activité qu'elle soit sédentaire ou de terrain.

Chaque salarié est invité à suivre un programme de formation, théorique et participatif, adapté à son activité et directement applicable. En développant et affinant leurs connaissances environnementales, en apprenant à identifier les espèces et à découvrir leur comportement, les décideurs intègrent la biodiversité dans leurs réflexions. Les agents de terrain, quant à eux, s'approprient les moyens d'action pour limiter les impacts. L'objectif est d'être rapidement opérationnel.



**En Deux-Sèvres, 323 espèces d'oiseaux dont 265 sont protégées et 13 bénéficient d'une attention particulière.**



Maquette utilisée pour la formation des agents



**SIEDS**  
Fédérateur d'énergies

**GÉRÉDIS**  
Deux-Sèvres

**GODS**  
GROUPE ORNITHOLOGIQUE DES DEUX-SÈVRES

**DEUX-SÈVRES NATURE ENVIRONNEMENT**

**Séolis**  
SIEDS Energies - Services