
COMMUNIQUE DE PRESSE

CRÉATION DE 3 CENTRALES PHOTOVOLTAÏQUES : PROJET D'AUTOCONSOMMATION CITOYEN

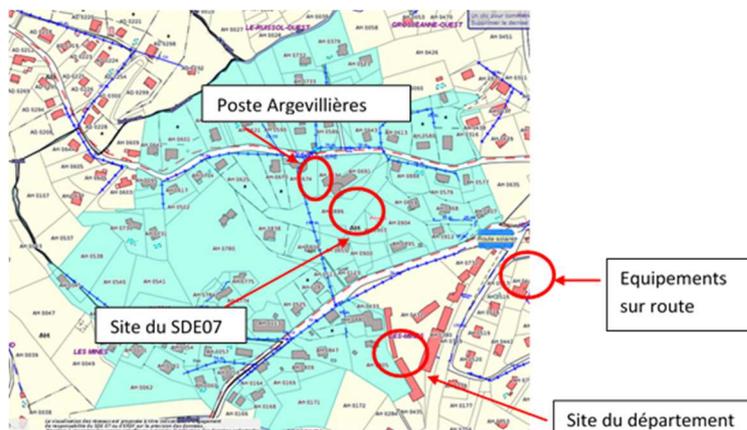
13 novembre 2020

Le Département de l'Ardèche et le Syndicat départemental d'énergie de l'Ardèche (SDE07) ont pris l'initiative de mener conjointement un projet en autoconsommation partagée, à partir de l'énergie solaire. Ce projet s'inscrit dans une démarche de territoire à énergie positive, il s'agit d'un projet innovant, à la croisée des compétences spécifiques de chaque collectivité, la production et la distribution d'énergie et la gestion de la route, permettant de consommer localement une énergie renouvelable produite sur place. Le quartier de l'Argevillières - retenu pour recevoir le projet - permet l'utilisation et l'alimentation de bâtiments appartenant aux deux collectivités : le pôle des mines pour le Département et le siège du SDE 07.

Les consommateurs situés dans un rayon d'un kilomètre autour de cette centrale seront invités à intégrer ce projet d'autoconsommation via une souscription qui sera lancée dans les semaines à venir et qui leur permettra de bénéficier de l'électricité ainsi produite et qui est injectée dans la boucle locale.

Initié en 2018, le projet d'autoconsommation porté conjointement par le Département et le Service départemental d'énergie de l'Ardèche vient d'être finalisé. Il est constitué de trois centrales photovoltaïques, une sur toiture, une sur façade en "brise soleil" et une sur route.

Pour celle sur la route, le croisement de la route départementale n°7 et de la voie verte de la Payre a été retenu comme support de la centrale, permettant par son positionnement d'apporter des informations aux usagers, via un panneau d'information pédagogique qui permettra de comprendre le dispositif.



Contact :

Département de l'Ardèche Isabelle Seren / Corine Fontanarava / 04 75 66 77 12 – 04 75 66 77 08
com@ardeche.fr /

SDE 07 Isabelle Chandellier / 04 75 66 38 90 / sde07@sde07.com

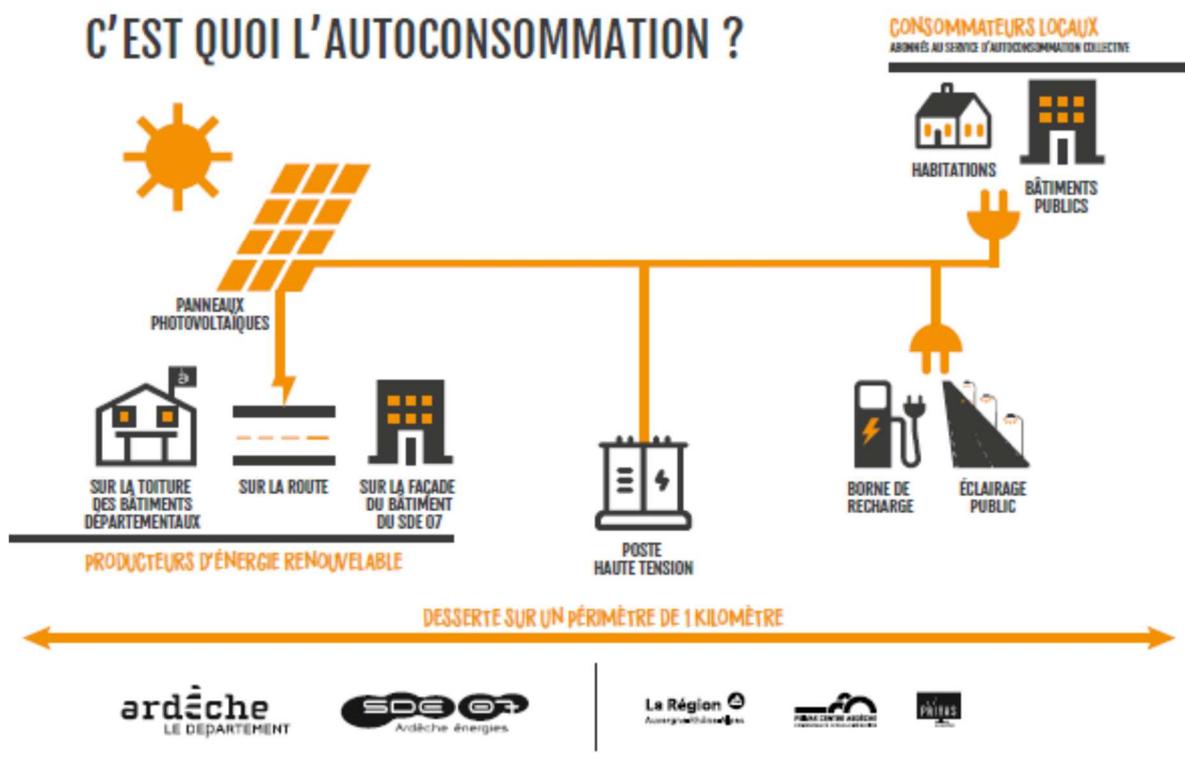
UNE INITIATIVE POUR TROUVER UN MODELE REPRODUCTIBLE

Les projets d'autoconsommation sont très lourds à porter, il faut notamment créer une association, gérer les compteurs globalement... Pour le Département et le SDE 07 il s'agissait donc de défricher le domaine pour ensuite apporter un conseil et de l'aide administrative pour démultiplier partout en Ardèche des initiatives de ce type.

Collective, l'autoconsommation permet la fourniture d'électricité entre un ou plusieurs producteurs et un ou plusieurs consommateurs liés entre eux au sein d'une personne morale. Cette personne morale va être créée sous la forme d'une association. Les habitants de proximité (dans un cercle d'un kilomètre autour de la centrale) pourront par souscription intégrer celle-ci et bénéficier ainsi de l'énergie produite localement et donc consommée... localement. Une souscription qui permet à chaque souscripteur d'œuvrer pour la transition écologique et solidaire.

Car l'offre sur cette boucle – ce réseau local – ne pourra proposer plus d'énergie que celle produite par chaque centrale de l'installation (3 pour le moment). Les consommateurs participants à l'opération bénéficieront donc de cette production locale, complétée de l'offre classique disponible sur le réseau.

La production attendue est estimée à 18 000 kWh, répartie sur les 3 centrales dans une première phase de démarrage (brise soleil sur le siège du SDE07, toiture du logement de fonction du Département et équipement sur la route). Elle peut être étendue à d'autres sites, notamment des maisons individuelles, dans une deuxième phase en fonction des résultats de la première. Un stockage d'énergie est prévu pour absorber la pointe du soir et alimenter l'éclairage public.



UN PROJET EXPERIMENTAL A PLUSIEURS TITRES

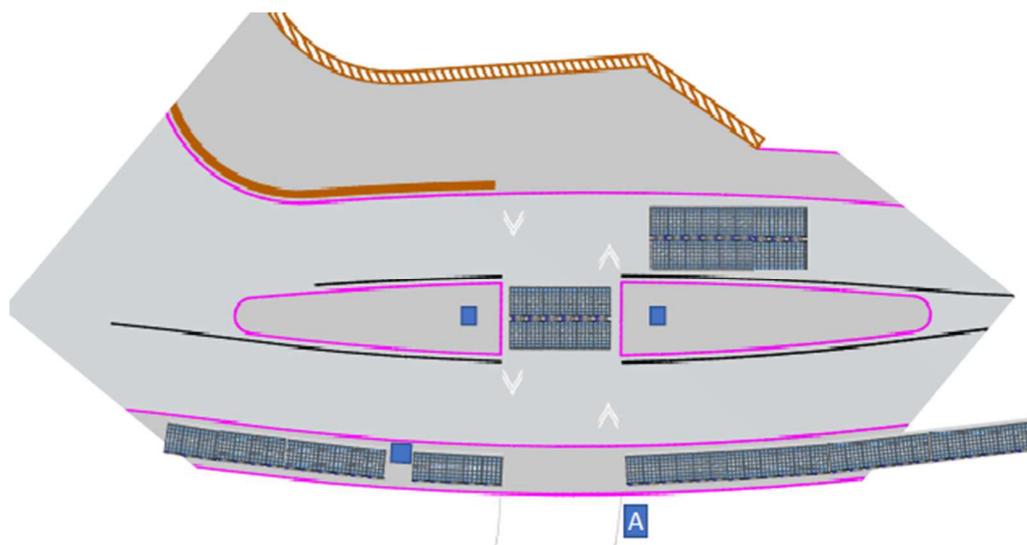
Si aujourd'hui la technologie des centrales photovoltaïques sur toiture est maîtrisée, celle sur chaussée moins... Les deux maîtres d'ouvrage du projet (Département de l'Ardèche et SDE07) ont souhaité l'expérimenter. Car, si par le passé l'État prenait à sa charge les coûts de l'expérimentation en France, aujourd'hui la recherche d'innovation et de progrès revient aux entreprises privées pour trouver les solutions de demain.

Pour Laurent Ughetto, président du Département l'implication de la collectivité dans un projet d'innovation porté par une entreprise privée, traduit l'obligation que « *les collectivités locales contribuent, tour à tour, chacune à son niveau et selon ses capacités, pour permettre le développement de nouvelles technologies et offrir des sites d'essais aux industriels.* »

Ainsi que le précise Maurice Weiss, vice-président en charge des mobilités « *dans ce cas, il s'agit de tester la faisabilité d'une deuxième fonction à la route. Le potentiel de surfaces disponibles est gigantesque, plus d'un million de kilomètres de routes en France. La route de demain sera très différente, l'avènement des véhicules autonomes va bouleverser nos habitudes et nécessiter des connexions avec de nouveaux équipements dits intelligents.* »

Pour le Président du SDE07, Patrick Coudene « *A ce stade de l'innovation, il s'agit de participer à l'expérimentation d'un nouveau dispositif qui s'intègre dans les schémas de consommation électrique d'avenir, notamment dans les quartiers ou villes "intelligentes".* »

Après des tâtonnements, des désinstallations, des reprises, des tests le revêtement « photovoltaïque » est en place, pour 25 % sur la chaussée et 75 % sur les trottoirs en proximité de la route et sur le terre-plein central. Le revêtement est composé d'une dalle fine et légère, formé par l'assemblage de plusieurs cellules photovoltaïques de silicium polycristallin, qui permet le passage des poids lourds et répond aux besoins d'adhérence d'une couche de chaussée. 72 dalles correspondant à 62 m² de chaussée recouverte, la production pourrait être de 6 000 kwh/an.



Après deux années de recherches, entrecoupées par les périodes de confinement, le chantier expérimental s'est achevé en novembre 2020. A compter de cette date, les trois centrales vont fonctionner ensemble et permettre la production d'énergie. Sur la partie routière, l'observation en continu va permettre de



documenter cette expérimentation et de pouvoir ensuite, le cas échéant, la transférer sur d'autres chaussées.

En permettant de compléter les installations photovoltaïques classiques et en utilisant du foncier déjà artificialisé (rue, trottoir, parking...) pour produire de l'énergie solaire, le projet de Privas est le premier site d'autoconsommation collective qui utilise la voirie pour produire de l'électricité.

COUT DU PROJET ET MAITRISE D'OUVRAGE

Maîtres d'ouvrages : SDE07 / Département (SDE07 mandataire)

Financeurs : Région Auvergne Rhône Alpes / Commune de Privas / Communauté d'Agglomération Centre Ardèche

Entreprise : Wattway

Le montant global de l'opération pris en charge par les collectivités est de **214 000 €**, qui se répartit de la manière suivante : SDE07, 33 % - Département de l'Ardèche 33 % - Région AuRA 20 % – Capca 9 % - Privas 4 %

** A noter que les coûts de développement sont portés par l'entreprise Wattway qui participe également au coût des travaux sur site qui sont évalués au double de la part mise à la charge des collectivités. Les modifications suite aux premiers tests sont également à la charge de l'entreprise seule*

ⁱ Les péripéties de l'installation

L'installation initiale comportait deux versions de dalles adaptées à différents types de trafic. Pour la première fois, les dalles Wattway ont pu être confrontées à la réalité du passage récurrent de camions à pneus cloutés. Ces sollicitations extrêmes ont rapidement révélé les limites du texturant et de la tenue d'une des deux versions de dalles. Un travail étroit a été mené avec les équipes du Département et de SDE 07 pour poser un premier diagnostic, puis organiser de nouveaux tests.

Il a été décidé de maintenir en place les dalles qui avaient bien tenu (soit 25% du site) et de les retexturer avec d'autres types de revêtements. Une phase d'observation a été opérée pendant l'hiver puis complétée par des tests grandeurs nature, où un camion de déneigement a circulé l'équivalent d'un an de trafic sur ces dalles. Ces tests ont été conduits avec succès sur ces 25% du site initial. Cette partie reste donc en place pour observer l'évolution des dalles dans le temps. Comme les autres sites pilotes, le site de Privas a permis de faire évoluer la technologie Wattway.

Les 75% ont été retirés. Afin d'être conforme à l'usage d'autoconsommation prévu pour le site, il a été décidé d'un commun accord de repositionner ces 75% des dalles à proximité immédiate du site initial, mais sur des zones sans trafic de véhicules de déneigement (trottoir et sur la zone piétonne du terre-plein central). Il s'agira de la même version de dalle que celles qui ont apporté satisfaction.

