

Photovoltaïque sur bâtiments

En pleine préparation d'un premier achat groupé de matériel pour le compte de 31 porteurs de projets, l'équipe consommation. La fin d'année sera marquée par le lancement d'une opération triennale pour permettre au plus grand

✓ Rachat de l'électricité par appel d'offre public : l'annonce de relèvement du seuil de 100 kWc en attente de déclinaison

Un verrou qui saute, des opportunités porteuses d'espoir

Actuellement le dispositif de soutien aux projets photovoltaïques sur bâtiment fait appel à deux mécanismes distincts, suivant la puissance de l'installation :

- des **tarifs réglementés** d'achat en guichet ouvert, ajustés chaque trimestre, pour les installations sur bâtiments de **moins de 100 kWc** (seuil équivalent à une surface d'environ 500 m² de panneaux photovoltaïques).
- des **appels d'offres** pour les installations de **plus de 100 kWc** implantées sur bâtiments avec un verrou qui limitait jusqu'alors les agriculteurs dans le développement de projets solaires sur des toitures de moyenne surface (de 600 à 2 000 m²).

n'auront plus à passer par le mécanisme d'appel d'offre et bénéficieront d'un tarif d'achat, simplifiant ainsi grandement des démarches dont la complexité, la concurrence tarifaire féroce, tout autant que les délais ont peu à peu exclu les agriculteurs, au profit d'une surreprésentation de développeurs issus de ce secteur industriel.

Attendues de longue date, ces nouvelles modalités devraient permettre de relancer le développement des projets de taille moyenne, en amenant à ces profils de centrales un soutien uniforme et systématisé sur la base du mécanisme du tarif d'achat réglementé.

UNE DÉCLINAISON OPÉRATIONNELLE QUI TARDE À VENIR

Annoncé par la ministre de la Transition écologique et solidaire Elisabeth Borne, le relèvement de ce seuil d'appel d'offre pour les projets photovoltaïques sur bâtiment à 300kWc fait véritablement sauter le verrou qui limitait jusqu'alors les agriculteurs dans le développement de projets solaires sur des toitures de moyenne surface (de 600 à 2 000 m²).

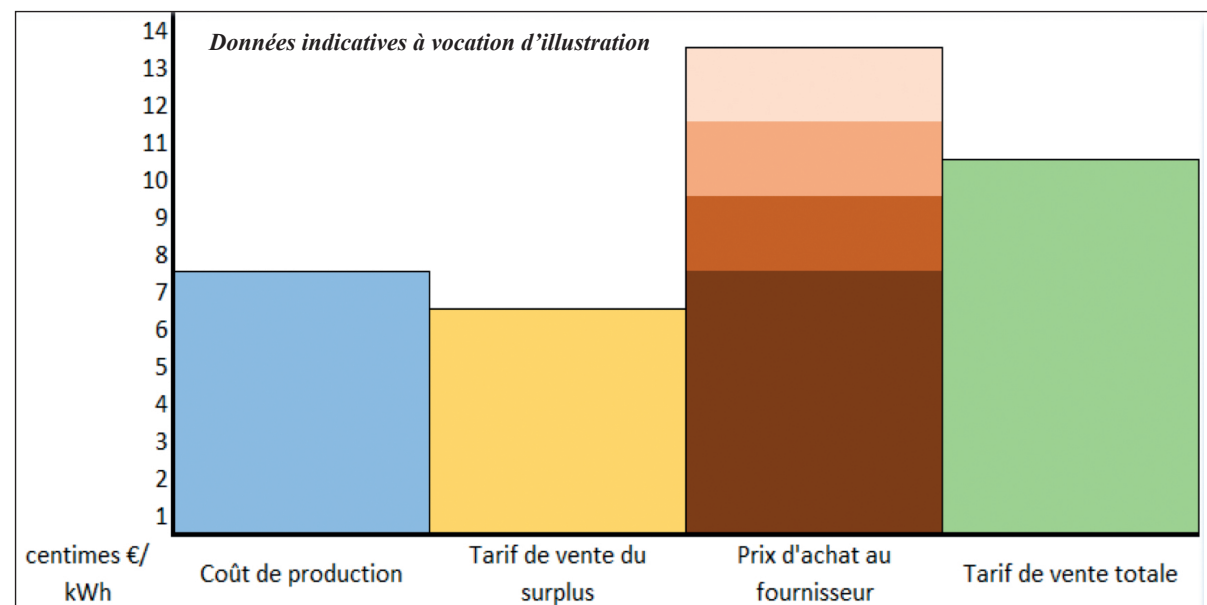
Cette nouvelle dynamique du photovoltaïque agricole devrait, en principe, permettre à de nombreux projets jusqu'alors restés en suspens de voir le jour. A ce jour, nous ne connaissons pas encore quels seront les tarifs mis en place sur la tranche 100-300 kWc ni à partir de quand ils seront appliqués. Il faudra être en veille atten-

✓ Le photovoltaïque permet de produire sa propre électricité, mais à quelles conditions le système devient-il rentable ?

Au plan tarifaire, une équation à quatre dimensions à explorer

- Pour se pencher sur la question, quatre données sont tout d'abord à comparer :
- Le coût de production de l'électricité produite chez moi dans mes conditions d'installation et de raccordement
- Le tarif de vente de mes surplus
- Le prix auquel j'achète l'électricité à mon fournisseur

- Le tarif du contrat de vente totale que je pourrais obtenir
- Le coût de production est aujourd'hui nettement inférieur au tarif des contrats de vente totale, c'est pour cela que la vente totale est sûre dans la durée. Elle est presque toujours rentable tant que le raccordement au réseau n'est pas trop éloigné.



Sur le terrain : les principaux éléments à avoir en tête

EXPOSITION, ÉLOIGNEMENT, DES DONNÉES MOINS CONTRAIGNANTES QUE PAR LE PASSÉ

Même si l'orientation Sud est la meilleure, elle n'est pas obligatoire. Une exposition des toitures vers l'Est ou vers l'Ouest pourra tout à fait convenir pour trouver un équilibre économique. D'autre part, le raccordement subventionné à hauteur de 40 % permet d'augmenter la marge de manœuvre globale et d'envisager des raccordements éloignés, jusqu'à 400m de distance.

Malgré la baisse des prix de vente de l'électricité photovoltaïque, la rentabilité est maintenant maintenue grâce à la baisse importante du coût des matériaux. L'installation d'un générateur permet de financer la création, la modernisation et la mise aux normes des bâtiments d'exploitation. Elle peut s'envisager dans le cas d'un bâtiment à construire pour financer tout ou partie des investissements, mais aussi dans le cas d'une toiture existante. L'évolution constante de la puissance des panneaux photovoltaïques entraîne une réduction des

besoins en surface pour les implanter, ce qui rend envisageable la valorisation de nombreuses toitures.

UNE LISIBILITÉ SUR 20 ANS, DES PROJETS À ÉTUDIER DE PRÈS POUR SÉCURISER SES CHOIX

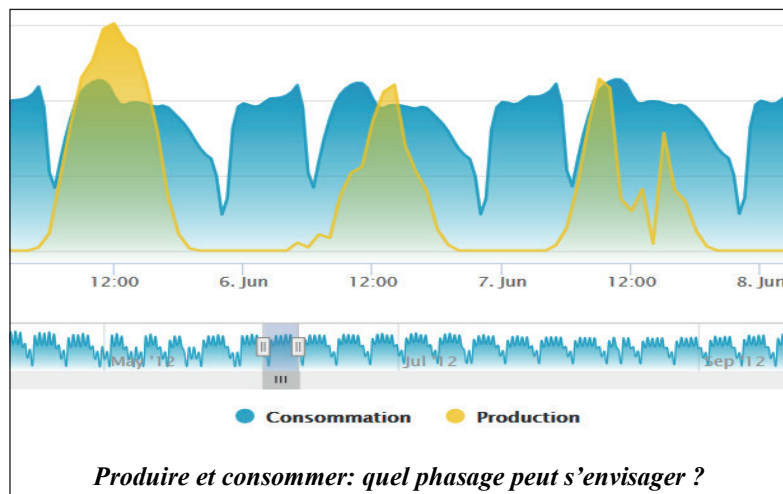
Les contrats de vente de l'électricité sont établis pour une durée de 20 ans, il est ainsi plus facile de calculer l'intérêt d'un investissement. Ces tarifs pour une installation en toiture de 9 à 36 kWc et de 36 à 100 kWc sont actuellement de 0.1207€ et 0.1051€/kWh pour la vente en totalité de l'électricité.

Pour garantir la rentabilité de votre installation, il est indispensable de maintenir la production à un niveau optimal pendant toute la durée de vie du générateur. En investissant dans une centrale photovoltaïque vous êtes devenu producteur d'électricité, vous en mesurez tous les enjeux. Les investissements consacrés à ce type de projet sont importants, et s'amortissent sur une longue durée.

Au plan technique, il faut dimensionner l'installation en fonction des besoins réels

Dans le cadre d'un contrat en autoconsommation je consomme prioritairement ma production si j'en ai besoin et je peux vendre le surplus à 0.10 € le kWh pour les petites installations de moins de 9 kWc et 0.06 € le kWh pour les installations de 9 à 100 kWc. Ce prix de vente du surplus est inférieur ou égal au coût de production dans la grande majorité des cas. C'est pour cette raison qu'il est indispensable d'estimer très sérieusement et précisément la part d'électricité que je vais être capable d'au-

consommer et celle que je serai contraint de vendre à bas prix. Le dimensionnement de ma centrale de production doit se faire de manière à ce que je consomme au moins 95 % de ma production, c'est à dire que j'ai moins de 5 % de ma production à vendre en surplus. Toute la difficulté du dimensionnement réside dans l'estimation de la coïncidence entre les périodes de production et de consommation au cours de la journée et au cours de l'année.



agricoles : trois focus à mi-année

énergie de la Chambre d'Agriculture reste attentive à l'actualité des dispositifs et affute son conseil en matière d'autoconsommation. La fin d'année sera marquée par le lancement d'une opération triennale pour permettre au plus grand nombre d'accéder à un contrat de maintenance à des conditions préférentielles. Revue sur ces différents focus.

Comment savoir si j'ai intérêt à produire mon électricité ?

D'une manière générale l'autoconsommation sur une exploitation agricole devient aujourd'hui rentable sur des consommations électriques :

- élevées, généralement au-dessus de 50 000 kWh par an
- régulières au cours de l'année ou plus importantes d'avril à octobre
- orientées ou différenciables principalement en journée

✓ Le contrat d'entretien et de maintenance : un outil indispensable pour sécuriser sa production

En investissant dans une centrale photovoltaïque vous êtes devenu producteur d'électricité, vous en mesurez tous les enjeux. Les investissements consacrés à ce type de projet sont importants, et s'amortissent sur une longue durée. Pour garantir la rentabilité de votre installation, il est indispensable de maintenir la production à un niveau optimal pendant toute la durée de vie du générateur.

Même si le retour d'expérience montre que la production d'électricité d'origine photovoltaïque occasionne très peu de panne, comme pour tous les outils, le vieillissement du matériel fait augmenter le risque de défaillances. Pour anticiper ces problèmes, il est indispensable de se doter de tous les moyens nécessaires de prévoyance et de surveillance et notamment un contrat d'entretien et maintenance.

Qu'est-ce qu'un contrat d'entretien et de maintenance ?

Ce contrat vous lie avec une entreprise pour une durée déterminée, en général trois ans. Celle-ci aura pour mission d'assurer pour votre générateur :

- La maintenance préventive, constituée à minima d'une visite de terrain annuelle avec un check up de l'ensemble de l'installation
- La maintenance curative, à savoir lorsqu'une panne est diagnostiquée, réaliser une intervention pour réparation
- En option la télésurveillance, une visualisation à distance de la production
- En option le nettoyage du champ solaire
- La thermographie, qui détecte les zones défectueuses



Demander un menu détaillé pour éviter les additions surprises

Lorsque l'on souscrit un contrat d'entretien et maintenance il est important de valider le contenu, la fréquence et les prix des interventions préventives, mais la négociation ne s'arrête pas là, il est en particulier primordial de fixer, ou à défaut d'encadrer :

- Les prix des interventions curatives comme la location de nacelle, le forfait diagnostic, les prix du km déplacement et les tarifs horaires du

ou des techniciens

- Le prix du nettoyage des modules au m²
- Le prix du passage de la caméra thermique (thermographie)
- Les prix de la télésurveillance
- Les délais d'interventions qui peuvent varier : 24 h, 48 h, 72 h...

Si cette négociation n'est pas effectuée, les mauvaises surprises peuvent être au rendez-vous.

Auprès de qui peut-on souscrire un contrat d'entretien et maintenance ?

L'entreprise qui assure la maintenance de la centrale n'est pas obligatoirement votre installateur, car les garanties du matériel ne sont pas attachées à l'installateur mais au fabricant du matériel. Vous n'avez aucune obligation de contractualiser en maintenance avec l'entreprise qui a réalisé votre générateur. Faire jouer la concurrence est possible, et même recommandé si vous souhaitez rechercher un optimum qualité/prix.

Les conseillers énergie de la Chambre d'agriculture sont à votre disposition pour vous accompagner dans votre réflexion sur l'autoconsommation et la production d'énergie. Contact au 05.62.61.77.13

Un peu de bon sens pour réfléchir avant d'agir ...

Dans tous les cas, une installation d'autoconsommation ne permet pas de réduire les puissances souscrites de votre compteur électrique. En effet, il y a des jours sans production ou avec de faibles puissances disponibles.

Avant de produire de l'énergie pour la consommer, il faut vérifier :
- Est-ce que j'achète mon électricité à un prix compétitif ?
- Mon contrat est-il adapté à mes besoins ?

- Est-ce qu'il est possible de réduire mes consommations ?

Le kWh le moins cher sera toujours celui que je n'ai pas consommé !

Des offres souvent illisibles

Les offres de maintenance disponibles sur le marché sont nombreuses et les contenus techniques proposés par les mainteneurs sont très variés. Il est souvent très difficile de différencier l'indispensable, l'utile et le superflu. En ce qui concerne les prix, on constate là aussi des différences significatives. Parfois les prix de la maintenance n'ont jamais été revus et les contrats se poursuivent par tacite reconduction et subissent une inflation exponentielle.

Un achat groupé d'entretien et maintenance organisé par la Chambre d'agriculture pour cette fin d'année 2020

Depuis maintenant 10 ans, la Chambre d'agriculture du Gers s'est investie dans l'accompagnement des agriculteurs producteurs d'énergie en organisant des achats groupés de matériel photovoltaïque à raison de deux par an, ainsi que des achats groupés de contrats de maintenance tous les trois ans. Forte de son expérience dans le domaine et pour répondre à une demande exprimée par les producteurs d'électricité, la Chambre d'agriculture du Gers vous propose de rejoindre son prochain achat groupé d'entretien et maintenance de centrales photovoltaïques sur toiture agricole. La consultation portera sur un grand nombre de générateurs ce qui permettra d'obtenir des conditions de prix préférentielles.

UNE MÉTHODE ÉPROUVÉE

La Chambre d'agriculture du Gers a établi un cahier des charges de consultation d'entreprises qui détaille précisément le contenu technique attendu. Tous les mainteneurs qui répondront au marché auront donc à chiffrer le même contenu technique. Les offres des entreprises pourront être analysées sur des critères comparables tant sur la partie préventive que curative.

UNE STRATÉGIE LISIBLE: UN CAHIER DES CHARGES SIMPLE COMPOSÉ D'UN CONTENU TECHNIQUE HAUT DE GAMME SANS SUPERFLU

La durée de contractualisation sera de trois ans sans indexation annuelle du prix des prestations préventives et curatives. La négociation concerne prioritairement de la télésurveillance pertinente ainsi qu'une visite préventive annuelle et un cadrage des interventions curatives. Le nettoyage optionnel des panneaux, et une offre supplémentaire de passage de caméra thermique en toiture complète le dispositif pour un service adapté à toutes les situations. Les offres sont retenues sur des critères objectifs : prix, qualité des prestations, savoir-faire,

proximité, moyens humains.

POUR DES CONTRATS COUVRANT QUELLE PÉRIODE ?

L'offre de maintenance couvrira la période allant du 01/01/2021 au 31/12/2023, avec la possibilité d'une souscription de contrat en cours de période, au prorata de la période engagée dans cette plage trisannuelle.

QUI EST CONCERNÉ PAR CETTE OFFRE DE SERVICE ?

Tous les propriétaires de centrale photovoltaïque d'une puissance supérieure à 15 kWc. Le seul prérequis est de posséder une centrale photovol-

taïque. L'offre est accessible même si vous n'avez pas été accompagné par la Chambre d'Agriculture pour la réalisation de votre générateur.

QUELLE GAMME DE PRIX ESCOMPTÉE ?

Pour un générateur de 100 kWc, les participants à la consultation groupée ayant couvert la période 2018-2020 (11 MWe de puissance cumulée, une centaine de centrales) ont bénéficié pour un tarif de 763€ par an des services suivants : maintenance préventive incluant télé suivi, visite annuelle et contrôle des panneaux par caméra thermique sur drone une fois tous les 3 ans. L'option nettoyage se situant à 490€ par intervention.,



Pas de contrat d'entretien et de maintenance : pas d'assurance !

Même si les sinistres en photovoltaïque sont plutôt rares, il est important d'avoir à l'esprit que votre contrat d'assurance est étroitement lié votre contrat d'entretien et maintenance. Suite à un sinistre, les premières pièces que demandera votre assureur est le contrat d'entretien et maintenance et les rapports annuels de maintenance préventive.