

Séminaire pour le développement du photovoltaïque en Provence-Alpes-Côte d'Azur



18 juin 2019

Préfecture de région
Marseille



Compte-rendu

Échanges préalables

Une vidéo est présentée pour replacer le développement du photovoltaïque comme maillon de la transition énergétique. L'importance de la planification sur toutes les questions liées à la transition énergétique est démontrée au travers de trois exemples territoriaux :

<http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/video-transition-energetique-et-urbanisme-a12009.html>

La Région privilégie par ailleurs son soutien aux démarches qui s'inscrivent dans une logique de planification, notamment dans le cadre de son AMI « foncier dérisqué », aujourd'hui en phase test.

Le code de l'urbanisme ne permet pas d'imposer un minimum d'EnR dans la construction de nouveaux bâtiments. Néanmoins, si la collectivité le souhaite, des règles qui incitent fortement le développement des EnR peuvent être inscrites dans les documents d'urbanisme.

Une remarque est faite sur le volet assurantiel des installations photovoltaïques, notant une complexité particulière au regard des risques incendie et sur l'étanchéité des installations « intégrées ».

Selon le code des assurances, il y a une obligation d'assurer *in fine* une installation mais c'est alors le montant de la prime d'assurance qui peut affecter la faisabilité économique du projet.

Ce problème ne semble se poser que pour les installations en « intégré bâti ». L'obtention d'une assurance étant beaucoup plus simple pour les installations PV en sur-imposition.

Action envisagée : Les professionnels de l'assurance en PACA seront invités à participer aux réflexions sur le développement des installations PV sur le bâti.

Introduction de la secrétaire générale aux affaires régionales, Isabelle Pantèbre

La région Provence-Alpes-Côte d'Azur fait partie des plus ensoleillées de France. Il existe des marges de progression importantes dans le développement de cette filière. Une réflexion doit tout de même être menée sur la mobilisation foncière que les objectifs ambitieux de la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie et du SRADDET PACA impliquent.

Présentation du cadre régional pour le développement du photovoltaïque en Provence-Alpes-Côte d'Azur – DREAL PACA, Luc Petitpain, chargé de mission

Forte d'un ensoleillement exceptionnel, la région Provence-Alpes-Côte d'Azur s'est fixée, au travers de son SRADDET et dans la droite ligne des objectifs de la nouvelle PPE, l'objectif de multiplier par 10 sa puissance photovoltaïque d'ici 2030 (de 1,2 GWc en 2018 à 11,7 GWc en 2030). Ce fort développement ne doit néanmoins pas se faire au détriment de la préservation des espaces agricoles, naturels et forestiers. C'est la raison pour laquelle, il est apparu nécessaire de préciser le cadre dans lequel ce développement doit s'opérer afin d'orienter les porteurs de projets le plus en amont possible et de garantir un meilleur aboutissement de leurs démarches.

Validé par le préfet de région en février 2019, le cadre régional pour le développement du photovoltaïque en Provence-Alpes-Côte d'Azur est l'aboutissement d'un travail collaboratif avec les DDT(M), la DRAC et la DRAAF. Il décrypte le cadre réglementaire et les dispositifs de soutien, apporte une vision harmonisée à l'échelle régionale des enjeux et contraintes auxquels les projets peuvent être soumis et formule des recommandations à l'attention des porteurs de projets. Le document est téléchargeable à l'adresse suivante : <http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/cadre-regional-du-photovoltaïque-en-paca-a11707.html>

Ce document, qui a vocation à évoluer pour prendre en compte les retours d'expérience à venir (installations de PV flottants et agrivoltaïsme notamment), fait un état des lieux de la filière photovoltaïque et des objectifs (nationaux et régionaux). Il s'articule selon les orientations suivantes :

- en priorité, le photovoltaïque sur toitures et ombrières de parkings ;
- le photovoltaïque au sol, en priorité sur des sols déjà anthropisés ;
- sous réserve, les serres photovoltaïques.

Ce cadre régional précise les enjeux territoriaux auxquels les projets de centrales photovoltaïques au sol peuvent être confrontés dans les espaces naturels, agricoles et forestiers. Il propose, pour le photovoltaïque au sol, une grille de sensibilité qui vise à hiérarchiser les enjeux. Cette grille a pour objectif d'expliquer aux porteurs de projet que, dans certaines zones, l'aboutissement de leur projet est plutôt compromis et qu'à l'inverse, dans d'autres secteurs, il aura plus de chances d'aboutir. Elle identifie les :

- Zones rédhitoires : pour lesquelles au moins une disposition législative ou réglementaire interdit l'implantation d'équipement photovoltaïque ;
- Zones à fort enjeux : zones d'intérêt remarquable, qui n'ont pas, a priori, vocation à accueillir un équipement photovoltaïque, même si aucune disposition législative ou réglementaire ne l'exclut catégoriquement. Une autorisation ne peut être envisageable que sous réserve :
 - d'une concertation approfondie entre le porteur de projet et les services instructeurs pour juger de l'opportunité du projet en termes d'aménagement du territoire,
 - de la réalisation d'une évaluation des incidences approfondie, qui prenne en compte les effets cumulés, et qui présente les solutions de substitution et la mise en œuvre de mesures d'évitement et de réduction,
 - que les impacts environnementaux du projet puissent être compensés de façon satisfaisante.
- Zones à enjeux modérés : zones ne présentant pas d'enjeux forts identifiés, sur lesquelles l'implantation d'un équipement photovoltaïque est, a priori, possible sous réserve d'une analyse des incidences permettant de confirmer le caractère modéré des enjeux et de statuer sur la faisabilité du projet ;
- Zones à privilégier : zones sans enjeux identifiés telles que les sites artificialisés, dégradés ou pollués.

Action envisagée : Avancer sur des éléments de doctrine avec les architectes des bâtiments de France concernant les installations PV sur bâtiments et ombrières de parkings

Action envisagée : Préciser les éléments du cadre régional concernant les installations photovoltaïques flottantes

Action envisagée : Réaliser un guide sur la planification territoriale des EnR en PACA

Table ronde 1 : Mobiliser le potentiel photovoltaïque au sol dans le respect des enjeux du territoire



Animation : DREAL PACA, Laurent Deleersnyder, chef adjoint de l'unité énergie, climat, air

Intervention du Cerema – Jean-Baptiste Savin, chef de service

Dans une récente étude, le Cerema a estimé le potentiel photovoltaïque au sol de la région PACA. Il est à noter qu'un critère exclusif a été retenu pour les enjeux forêts et agricoles.

potentiel photovoltaïque au sol (Cerema 2019)				
		si ratio 0,6 Mwc/ha	si ratio 1 Mwc/ha	potentiel
puissance au sol (Gwc)	application de la grille de sensibilité			
	230,9	206,2	343,6	enjeu fort
		18,9	31,5	enjeu modéré
		5,7	9,6	enjeu non identifié
	puis considérant S>1ha			
	229,2	204,8	341,4	enjeu fort
		18,8	31,3	enjeu modéré
		5,6	9,4	enjeu non identifié
	puis considérant S>1ha, loi Montagne			
	229,2	217,7	362,8	enjeu fort
		7,7	12,8	enjeu modéré
		3,9	6,5	enjeu "non identifié"

L'étude complète est disponible en téléchargement au lien suivant :

<https://www.cerema.fr/fr/projets/evaluation-macroscopique-du-potentiel-photovoltaïque>

Intervention de RTE – Jean-Philippe Bonnet, directeur régional

L'infrastructure de réseau ne doit pas être un facteur bloquant au développement des énergies renouvelables. Tout est fait pour adapter les infrastructures de réseau en coordination avec la production, notamment au travers du S3REnR. Parmi les actualités, la question du volume global à prendre en compte et sa répartition entre sol, bâtiments et ombrières amène à des investissements relativement différents.

Concernant le volume global, avec les hypothèses du SRADDET, la région deviendrait très exportatrice. A titre d'illustration, le SRADDET souhaite 11,7 GWc de puissance PV installée en 2030 alors que la consommation estivale tourne autour de 4 ou 5 GW. Il faudrait donc dimensionner le réseau à très haute tension pour pouvoir évacuer cette production vers les régions voisines. En relation avec les acteurs concernés, RTE a exploré sur un scénario alternatif dont l'objectif serait calé à environ 70 % de celui du SRADDET, par ailleurs cohérent avec les scénarios de la PPE, qui permettrait de limiter les investissements à des infrastructures internes à la région.

Concernant la répartition, il est à noter que 75 % de la production actuelle provient des parcs au sol et 25 % des grandes toitures. Le SRADDET inverse ces proportions et amène de fait une nouvelle géographie des installations (parcs grandes toitures dans les zones urbanisées), et donc du réseau.

Le travail collectif est à poursuivre pour partager les objectifs et accompagner au bon rythme le développement du photovoltaïque en PACA.

Intervention de Voltalia – Albin Garrigue, référent photovoltaïque

La filière solaire est en train de devenir le producteur d'électricité le plus compétitif (dans le Monde, en France et en PACA). Mais le développement ces dernières années stagne, voire baisse alors que les objectifs ont une trajectoire quasi exponentielle.

Les contraintes sont fortes en PACA :

- la topographie, qui élimine un bon 1/3 du territoire régional (la quasi-totalité du département des Hautes-Alpes, une grande partie des Alpes-de-Haute-Provence sauf les territoires à proximité de la

Durance, une bonne partie des Alpes-Maritimes sauf dans une « poche » proche du nouveau poste source à Valderoure) ;

- les enjeux agricoles dans le haut Var, les Bouches-du-Rhône et une bonne moitié du Vaucluse ;
- les enjeux de biodiversité.

Face à ces enjeux, l'étude d'impact amène de fait à réaliser un tri assez fort. Or, le cadre régional semble amener un niveau de contrainte encore supérieur alors que la recherche de sites anthropisées a déjà été réalisée par la plupart des porteurs de projets PV.

Les contraintes relatives à l'accès au foncier (propriétaire) sont évoquées, toute concurrence avec la promotion immobilière en périphérie urbaine étant perdue d'avance. Aussi, pour lancer la séquence éviter / réduire / compenser, les conditions pour engager des coûts (entre plusieurs dizaines à centaines de milliers d'euros pour les études d'impact les plus importantes) nécessitent de sécuriser la maîtrise foncière et d'avoir une délibération de la commune.

Enfin, il est noté que :

- les critères de l'étude Cerema prennent comme fonciers mobilisables ceux dont la surface est supérieure à 1 ha ;
- dans l'étude ADEME relatives au potentiel sur friches et parkings en France, 70 % des sites ont une surface inférieure à 2,5 ha ;
- les critères techniques et économiques ne sont pas pris en compte dans le cadre régional.

Intervention de la DDT des Alpes-de-Haute-Provence – Eric Daluz, directeur adjoint

Un guichet unique a été mis en place pour avertir, le plus en amont possible, sur le caractère acceptable du projet. En première phase, tous les sujets sont abordés avec l'ensemble des services concernés. En deuxième phase, le porteur de projet présente, avant l'étude d'impact, un projet un peu plus étoffé. L'analyse et la démonstration de la séquence ERC doit être mise en avant dans le choix des sites d'implantation.

Le SRADDET a pour objectif de diviser par deux la consommation d'espace, ce qui nécessite de planifier le développement des énergies renouvelables.

Échanges avec la salle

Questions

SAFER PACA : Il est regretté de ne pas voir apparaître les zones agricoles dans les zones réhabilitées (ou au moins les zones irriguées ou zones AOP).

CA Gap-Tallard-Durance : N'est-il pas possible d'imposer la planification spatialisée des énergies renouvelables dans les PCAET ?

Abo Wind : Remarque émise sur la confusion entre enjeux et sensibilité. Question sur la nécessité de procéder à une compensation agricole si une activité agricole est combinée avec les parcs photovoltaïques ?

SER : Question de la prise en compte des surcoûts liés à la priorité donnée aux sites dégradés.

Réponses

DGEC : Les surcoûts liés aux sites dégradés sont déjà pris en compte car des bonus sont octroyés à ces projets dans le cadre des appels d'offres publiés par la CRE.

DREAL : Il y a un fort intérêt à porter la question du développement des EnR dans tous les lieux (PCAET, SCoT et PLUi). Pour concilier les usages il faut être capable d'agrèger les différents types d'enjeux. Le cadre est une avancée dans ce sens car il clarifie la grille de lecture des services instructeurs.

Cerema : Même si réglementairement, les zones agricoles ne sont pas réhabilitées, l'étude les a exclus, notamment au regard des critères des AO CRE. De même, pour les enjeux forêts, ils ont été exclus par manque de précision des données géographiques.

Table ronde n°2 : Libérer le photovoltaïque sur les bâtiments et ombrières



Animation : Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, Marie-Aimée Quadrio, référente EnR

Le SRADDET fixe un objectif élevé en matière de développement de projets PV sur toitures et ombrières de parking. Ils représentent 75 % des objectifs totaux 2030 (11,7 Gwc).

Pour appuyer le développement de ce secteur fragmenté, soumis à de nombreux enjeux techniques et juridiques, la Région apporte un soutien financier pour les toitures de petite taille. L'AMI « foncier dérisqué », aujourd'hui en test sur plusieurs territoires, vise à développer les approches globales, de planification du développement du PV sur les toitures et éventuellement au sol.

Métropole AMP – Sébastien Coll, chargé de mission

Pour une collectivité, un premier travail est d'avoir la connaissance de son foncier, de son patrimoine et donc de ses toitures.

Ensuite, l'exploitation des bâtiments est à regarder. Celle-ci peut-être en contradiction avec le développement d'un projet PV, qui peut être vu comme une contrainte supplémentaire dans l'exploitation du bâtiment.

Enfin, la taille, qui conditionne l'échelle du projet et son équilibre économique doivent participer à la définition du modèle juridique engagé pour développer le projet (mise en concurrence, délibérations nécessaires).

La question de la planification des EnR est également compliquée. Elle implique une fine connaissance du territoire et un partage des enjeux entre les différents services de la métropole pour pouvoir être retranscrite dans le SCoT, le PCAET et les PLUi.

Par ailleurs, la métropole a apporté son soutien à une action lancée par les amis d'Enercoop pour recenser quelques toitures publiques et développer des projets citoyens.

Énergie Partagée – Vincent Baggioni, animateur régional

Les intérêts de développer des projets photovoltaïques citoyens sont multiples :

- dynamique de la démocratie locale,
- effet sur la consommation et sur la sensibilité aux questions de sobriété énergétique,
- retombées financières locales, en particulier si la collectivité investit au capital,
- appropriation des questions énergétiques et acceptabilité sociétale des projets EnR.

Le marché des petites toitures (inférieures à 100 kWc) est très peu efficient car peu rentable. Les projets citoyens permettent d'investir ces toitures.

Une fois le projet suffisamment avancé, un lancement de collecte à l'échelle communale ou intercommunale peut être lancé pour participer au développement du projet.

Le principal frein à la sortie des projets citoyens est le manque d'animation : s'il n'y a pas d'animation, il n'y a pas de projets citoyens. Énergie Partagée participe cette animation et appelle à la développer davantage.

Soleil du Sud – Joël Oros, directeur général

Beaucoup de PLU imposent encore que les installations photovoltaïques soit en « intégré bâti ». L'installation PV doit donc participer à l'étanchéité du toit, ce qui augmente les risques dans les projets et peut poser problème dans l'obtention d'une assurance.

Concernant les toitures dont la surface est comprise entre 1000 et 5000 m² (puissance PV entre 100 et 500 kWc), le principal frein réside dans l'échelle de temps de développement du projet. Un délai de 3 à 4 ans est nécessaire pour raccorder la centrale dans le cadre d'une incertitude lié aux appels d'offres publiés par la CRE. Un mécanisme d'aide au travers de guichets ouverts, comme pour les installations dont la puissance est inférieure à 100 kWc est plébiscité. Ceci permettrait d'accélérer le développement des projets (10-12 mois) et d'en augmenter le nombre.

De plus, comme les projets PV sont souvent associés à un projet annexe (réfection de toiture, construction d'un bâtiment, etc), l'incertitude liée aux appels d'offres impacte négativement le choix d'inclure une installation PV au projet global.

La possibilité d'échanger en amont des projets avec Enedis est également demandée, certains ayant finalement été abandonnés à cause de coûts de raccordement trop élevés.

La question de l'IFER, taxe liée à la puissance installée, est également posée car pouvant atteindre jusqu'à 10 % du chiffre d'affaires. Pour les installations sur toitures, son indexation sur le productible plutôt que sur la puissance crête installée est demandée.

Enfin, il est noté que le coefficient d'emprise au sol (CES) impacte les ombrières photovoltaïques. Ainsi, lorsqu'un terrain a « consommé » la totalité de son CES dans la construction d'un bâtiment, il n'est plus possible d'installer des ombrières PV sur le parking. Si de petites collectivités autorisent parfois une dérogation à ces règles, celles-ci restent anecdotiques.

Énergie Partagée note également que, pour les ombrières, une collectivité qui veut investir dans le projet photovoltaïque doit également investir dans une société relative au « bâtiment ombrière ». Il faut alors deux sociétés de projet.

Casino – Jean-Luc Fechner

Le groupe Casino investit depuis 12 ans dans des projets photovoltaïques. D'une démarche opportuniste, Casino en a fait un vrai métier. Mais les freins sont nombreux : techniques, sécurité (ERP), juridiques (Casino n'est pas forcément le seul propriétaire), etc...

À partir de 2017, Casino a accéléré le développement du photovoltaïque au travers de projets d'autoconsommation. Ainsi, 3/4 des projets développés aujourd'hui sont en autoconsommation.

Cette démarche permet une maîtrise relative de l'augmentation de la facture énergétique. D'une facture énergétique de 350 millions d'euros pour ses activités dans le monde en 2007, Casino paye aujourd'hui 400 millions d'euros.

Échanges avec la salle

Questions

Mairie de Moissac-Bellevue : l'implantation de PV sur toitures est une réflexion urbaine. Mettre des panneaux dans les petits villages touristiques peut avoir un impact sur l'économie touristique (qui représente 70 % de l'économie de la commune). Dans ce contexte, la commune a préféré se tourner vers le développement d'un projet photovoltaïque au sol. Plusieurs critères ont été pris : faible impact visuel, faible impact sur la biodiversité, faible impact sur la sylviculture, foncier communal. Malgré un certains nombres de contraintes et de complexité, le projet de 30 MWc est en passe de voir le jour.

Enedis : Sur la question d'un échange amont des projets, Enedis est lié à la contrainte de la file d'attente. Deux outils ont toutefois été mis en place pour anticiper les besoins de raccordements :

- le simulateur de raccordement, en ligne, pour vérifier les contraintes sur le réseau basse tension ;
- la demande anticipée de raccordement, payant, sans forcément avoir tous les éléments administratifs.

Citoyen : remarque sur la logique raisonnée d'investir en priorité les toitures que les espaces au sol pour le développement des projets PV. Question sur le constat paradoxal de collectivités largement démarchées pour faire des projets PV sur toitures et le discours des porteurs de projets sur la grande complexité à développer ce type de projets.

Réponses

Énergie Partagée : l'association aide les collectivités à constituer des appels à manifestation d'intérêt pour investir les toitures et incite à inclure une clause relative à une part minimale d'investissements citoyens.

La notion de communauté énergétique, récemment évoquée dans une jurisprudence Européenne et devant être retranscrite dans le droit Français, va dans ce sens.

La réglementation freine encore l'investissement des collectivités dans des projets PV comprenant la construction de bâtiments ou d'ombrières : la loi de MOP de 2015 les autorise à prendre des parts dans des sociétés de production énergétique et non pour des opérations de construction. Il y aurait ici à trouver des solutions réglementaires ou législatives.

DREAL : un travail avec les architectes des bâtiments de France et la DRAC pour une bonne intégration des installations photovoltaïques sur les toitures des villages provençaux (forme, couleur) pourra aboutir à des solutions permettant de répondre aux exigences liées à l'économie touristique comme évoqué par le maire de Moissac-Bellevue.

Table ronde n°3 : Développer l'autoconsommation ?



Animation : ADEME, Rodolphe Morlot, coordinateur EnR et bâtiments

L'autoconsommation, qu'elle soit individuelle ou collective, doit amener à une maîtrise des consommations. Produire localement, consommer localement.

Enedis – Mathilde Meixner, chargé de projet et service des territoires

Face aux objectifs de la PPE, le développement de l'autoconsommation reste limité. Il répond néanmoins à une demande sociale forte.

Enedis cherche à investir intelligemment dans le réseau pour absorber les nouvelles installations et les nouveaux usages : faire preuve de plus de simplicité, développer l'innovation, les outils de pilotage, capteurs, et autres outils d'automatisation. L'autoconsommation permet par ailleurs de lisser les pointes et limite donc les impacts sur le réseau.

Néanmoins, tous ces développements ont des impacts sur le modèle économique d'Enedis, dont le financement reste basé sur 20 % de parts fixes et 80 % de parts variables.

Val Energies – Olivier Béchu, directeur général

L'entreprise réalise des projets PV depuis environ 10 ans.

Présentation de l'exemple de l'entreprise SAP, qui a la volonté de passer à un parc de véhicules électriques et de les alimenter par de l'électricité solaire.

Ces projets d'autoconsommation ont un caractère vertueux, car ils amènent les consommateurs à s'intéresser à leurs usages et à réfléchir sur les mesures d'efficacité énergétique pouvant être menées.

L'entreprise constate que l'instruction des autorisations liées à l'urbanisme dépendait fortement de la communication réalisée par l'État autour de la filière photovoltaïque auprès des collectivités.

Reservoir Sun – Philippe Reynard, directeur général

L'autoconsommation permet, à la différence de l'injection réseau, de réfléchir concrètement à ses consommations et à des économies d'énergie dans la durée.

Reservoir Sun, issu des entreprises Engie et Green Yellow (Casino) constate un marché infini pour les installations PV en autoconsommation. Son objectif est d'installer 100 MW par an, soit environ 300 installations de 300 kWc (une par jour).

Néanmoins, ce développement reste complexe n'est pas évident car plus compliqué que l'injection réseau : il faut le bail (comme pour l'injection) mais il faut en plus un contrat de vente sur une durée à peu près équivalente à celle du bail. Il faut donc que le propriétaire arrive à s'engager sur une durée longue d'achat de l'énergie. C'est un risque supplémentaire à gérer.

AMORCE – Julie Purdue, déléguée générale adjointe et responsable du pôle Energie

AMORCE est une association de collectivités travaillant sur l'eau, l'énergie et les déchets.

La loi de transition énergétique de 2015 a reconnu l'intérêt de réfléchir à l'autoconsommation, ce qui a permis d'inscrire une définition dans le code de l'énergie de l'autoconsommation individuelle et de l'autoconsommation collective.

Concernant l'autoconsommation individuelle, celle-ci est soutenue au travers notamment :

- d'une exonération de la CSPE,
- d'une prime à l'investissement,
- d'une exonération possible de taxes locales,
- d'une exonération partielle du TURPE sur la part variable.

Concernant l'autoconsommation collective, la loi PACTE adoptée le mois dernier a fait évoluer certains points comme l'adoption d'un critère géographique (et non plus la nécessité d'être en aval d'un poste HTA/BT) ou la possibilité d'avoir un complément de rémunération sur la vente du surplus. Néanmoins, l'autoconsommation collective ne bénéficie d'aucun autre dispositif de soutien, ce qui complique les équilibres économiques et amènent à considérer ces opérations comme relevant d'un certain militantisme.

Échanges avec la salle

Quelle perspective pour les appels d'offres à venir ?

AMORCE : Concernant les appels d'offres sur l'autoconsommation, ils ont été suspendus au vu de la loi PACTE. Le dossier sera repris en septembre.
Travail ultérieur pour l'autoconsommation collective.

Enercoop PACA : Les projets citoyens peuvent aussi être de gros projets. Comment réussir la massification appelée sur toitures et ombrières ?

AMORCE : Cadre économique à revoir pour poursuivre l'autoconsommation individuelle et accélérer l'autoconsommation collective.

Total : Concernant les friches industrielles, dont le développement du PV est orienté dans le cadre régional, ces sites nécessitent des études complémentaires. Comment accélérer et uniformiser l'instruction des dossiers relatifs à ces sites.

SER : Approche plutôt négative sur le volet agrivoltaïsme du cadre régional. La comparaison n'est pas à faire avec les serres classiques qui peuvent avoir une culture intensive mais plutôt avec les cultures en bio.

Energie des Sorgues (collectif citoyen) : quel soutien pour les très petites toitures ?

La Région soutient les projets d'autoconsommation totale, avec un taux compris entre 96 et 98 %. Pas de soutien direct pour les très petites toitures.

Coopérative citoyenne dans les Alpes-Maritimes : Si un particulier souhaite faire de l'autoconsommation, le potentiel relatif à la surface de la toiture risque d'être diminué à ce qu'il aurait été possible de faire en injection.

Artifex, bureau d'étude : De plus en plus de clients ne comprennent pas pourquoi ils sont soumis à des études d'impact conséquentes pour installer des panneaux photovoltaïques comparativement à des exploitations agricoles qui, par l'utilisation de produits chimiques, auraient des conséquences supérieures.

SAFER : Il faut éviter la caricature. Les surfaces de production agricoles sont de plus en plus attaquées. Les agriculteurs sont très encadrés dans leurs pratiques. Enjeu du maintien de la souveraineté alimentaire de la France.

Reservoir Sun : L'autoconsommation peut être complétée par de l'injection réseau pour dimensionner l'installation PV sur l'ensemble de la toiture (projet mixte).
Les AO CRE prévoient cependant une pénalité si une partie de la production est injectée sur le réseau, pénalité qui est supérieure au gain du chiffre d'affaires généré.

Conclusion de la DGEC, Virginie Schwarz, directrice de l'énergie

Ce séminaire a lieu en pleine actualité énergétique alors que nous sommes en train de finaliser la PPE qui fixe la stratégie énergétique sur les 10 prochaines années et qui appelle à un développement très important du photovoltaïque. Commence également aujourd'hui le débat sur la « petite loi » de l'énergie à l'assemblée nationale.

Finalement, de quoi a-t-on besoin ?

Il faut **beaucoup de bons projets PV** pour passer de 9 GWc à 40 GWc. Les nouveaux modèles appellent de nouvelles questions. Il faut donc simplifier, toujours, encore, plus :

- rendre obligatoire le droit à une pré-étude de raccordement ;
- faciliter l'installation de PV sur les ombrières ;
- faciliter le tiers investissement, etc...

Également, **financer au bon niveau les projets PV**. Quels coûts sommes nous prêts à payer pour effectuer la transition énergétique ? L'objectif du gouvernement est bien de faire la transition énergétique mais en maîtrisant le coût. Cela se décline par l'augmentation de la part de projets photovoltaïques au sol, car moins coûteux mais sans faire n'importe quoi. Cela n'aurait aucun sens de procéder à de la déforestation ou de détruire la biodiversité dans les espaces remarquables pour développer le PV. Il est nécessaire que les projets soient acceptables du point de vue de l'environnement et acceptables du point de vue sociale. Le photovoltaïque reste aujourd'hui populaire, il faut que ça dure.

De même, les sondages le disent, les Français sont plus exigeants sur le caractère environnemental des projets EnR, plus que sur les autres énergies.

Des projets commencent à se développer hors de toute aide publique et donc hors des règles fixées dans les appels d'offres. Il est donc nécessaire de définir des principes qui s'appliqueraient de manière générale. De ce point de vue, le cadre régional pour le développement du photovoltaïque en PACA est très intéressant. Sans caractère prescriptif, il permet de donner de la visibilité, donner à voir, expliquer, partager, organiser une discussion territoriale sur ce que peuvent être les principes à retenir pour définir les projets PV dans les territoires.

Développer le photovoltaïque au sol, d'abord sur les friches. Le mécanisme d'appel d'offre est fait pour investir les terrains dégradés, par nature plus compliqués à mobiliser, mais les porteurs de projets sont payés au prix qu'ils demandent.

Concernant l'agrivoltaïsme, nous sommes convaincus qu'il y a une voie pour concilier les usages agricoles et les usages énergétiques. Des contres références, il y en a sur toutes les technologies. Des projets de serres photovoltaïques, avec un impact positif sur les cultures, sont en développement. Un groupe de travail national avec le ministère de l'agriculture, l'ensemble des professions agricoles, les organismes de recherche agricole et les services déconcentrés a été mis en place pour identifier les bonnes pratiques.

Concernant le photovoltaïque flottant, nous sommes convaincus d'opportunités, sur la base de technologies françaises.

Par ailleurs, pour tous ces projets PV, a été mis en place un bonus pour le financement participatif de ces projets dans le cadre des appels d'offres. Cela fait partie de la nécessaire acceptabilité sociale.

Enfin, l'autoconsommation, ça marche, notamment pour les petits projets. La majorité des petits projets se font aujourd'hui en autoconsommation, il y a une vraie attente sociale. Son développement n'est pas une fin mais un moyen de favoriser le développement du PV. Il faut se garder de tout jugement de valeur entre injection et autoconsommation, ils sont tous les deux des moyens pour réaliser nos objectifs. Nous construisons les modèles pour que les projets, pour une puissance et une taille donnée, aient une équivalence économique. Un bénéfice supplémentaire tout de même pour l'autoconsommation si un travail sur le pilotage de la consommation est mené (flexibilité supplémentaire). Une communication devrait être faite dans les prochains jours sur le renouvellement des appels d'offres autoconsommation (25 MWc).

Pour finir, trois éléments pour continuer les réflexions suite au séminaire :

- **Accélérer**, car nous sommes encore loin du compte en termes de rythme de développement du photovoltaïque ;
- **Être exigeant**, car nous avons besoin de bons projets pour que l'accélération soit acceptée ;
- **Donner de la visibilité**, qui est du rôle de l'État (loi de la transition énergétique, PPE successives, visibilité du cadre réglementaire et du cadre de soutien).



Contact : aoenergie.dreal-paca@developpement-durable.gouv.fr

En partenariat avec :



Le réseau
de transport
d'électricité

