

Solaire et éolien : la difficile quête de terrains

Les énergéticiens témoignent de la difficulté grandissante à trouver des sites pour leurs installations

Le Monde jeudi 11 mars 2021

Tout commence avec des cartes. Des dizaines de cartes. Il y a celle des limites cadastrales, celle des zones Natura 2000, celle des réseaux d'électricité... Une fois superposées, ces différentes couches livrent leur trésor : un emplacement potentiel pour un futur parc éolien ou solaire. Alors que la France affiche l'ambition d'augmenter largement la part des énergies renouvelables dans son mix énergétique tout en luttant contre l'artificialisation des sols, la quête de terrains des développeurs est de plus en plus cruciale.

Pour l'éolien terrestre, la programmation énergétique de la France (PPE) prévoit un doublement de la puissance installée d'ici à 2028, un objectif qui exige que la filière se développe à un rythme accéléré. Or, en 2020, la progression a été quasiment similaire à celle de l'année précédente. « Au-delà du ralentissement dû au confinement, le principal phénomène qui pèse sur le secteur est celui du foncier, explique l'Observatoire des énergies renouvelables dans son baromètre annuel publié en janvier. L'accès aux terrains est de plus en plus ardu, une difficulté grandissante fortement liée à l'acceptabilité des sites par les citoyens. »

Aujourd'hui, trois régions (Hauts-de-France, Grand-Est et Occitanie) réunissent environ 65 % des quelque 8 000 éoliennes du pays. Un phénomène qui accroît le sentiment de « saturation » de certains élus et d'une partie de la population. « S'il y a une telle concentration, ce n'est pas parce que ces zones sont les meilleures en matière de vent, mais parce qu'on ne peut pas installer de parcs ailleurs », regrette Alexandre Roesch, délégué général du Syndicat des énergies renouvelables (SER).

Radars nucléaires et civils, couloirs aériens, sites remarquables... Près de la moitié du territoire est interdite aux projets éoliens. « On



Des panneaux solaires font office de persiennes au-dessus des vignes, à Tresserre (Pyrénées-Orientales), en octobre 2019. SUN'AGRI

voit fondre la taille moyenne des projets que l'on prospecte chaque année, constate Sébastien Appy, directeur opérationnel de Valeco. On accepte désormais des parcs de deux éoliennes. Quand on compare cela aux objectifs de la PPE, on se dit qu'il va y avoir un problème. »

Terres déjà artificialisées

Face à cette situation, la filière réclame de longue date une « libération de l'espace ». Le sujet a été abordé par le groupe de travail « pour un développement harmonieux de l'éolien », mis en place par le ministère de la transition écologique et qui a rendu ses conclusions mi-janvier. Une mission doit être lancée pour étudier si des

solutions techniques pourraient permettre de réduire la superficie des zones d'exclusion autour des radars militaires et les préfets doivent être appelés à identifier les zones propices au développement de l'éolien dans leur région. « Le sujet n'est pas uniquement d'établir de nouvelles cartes, note toutefois Nicolas Couderc, le directeur France d'EDF Renouvelables. Le fait d'associer les préfets contribue bien sûr à avoir un dialogue vertueux, mais il faut en parallèle poursuivre le travail avec les pouvoirs publics pour lever les contraintes. »

En attendant, les développeurs misent sur les progrès techniques, qui permettent déjà d'implanter des éoliennes plus performantes

dans des zones moins ventées. Les premiers chantiers de « repowering », consistant à remplacer les éoliennes d'un parc ancien par de nouvelles infrastructures plus puissantes, ont aussi démarré.

Si les centrales photovoltaïques ne sont pas soumises aux mêmes contraintes que l'éolien, les objectifs de la PPE – 35 gigawatts (GW) à 44 GW installés d'ici à 2028, contre 10 GW aujourd'hui – exigent aussi un vrai changement d'échelle. « Il faut accélérer et, pour cela, il faut trouver de nouvelles opportunités d'installation », rappelait, en décembre 2020, Jean-Louis Bal, le président du SER. Pour les centrales au sol, ce sont entre 3 000 et 4 000 hectares qui doivent être mobili-

sés chaque année. « Pour EDF Renouvelables, nous n'avons pas d'inquiétude sur le fait de trouver ces espaces, mais il faut le faire de manière intelligente, en lien étroit avec les autres usages des espaces concernés », précise Nicolas Couderc.

La priorité est d'avoir recours à des terres déjà artificialisées. Dans ses appels d'offres, la Commission de régulation de l'énergie (CRE) attribue des points supplémentaires pour l'utilisation de sites dégradés, tels que des friches industrielles, d'anciennes carrières ou des délaissés autoroutiers. Fin janvier, l'entreprise RES a ainsi annoncé le lancement de travaux de construction d'un parc photovoltaïque sur l'ancien site sidérurgique d'Ar-

Pour les centrales photovoltaïques au sol, entre 3 000 et 4 000 hectares doivent être mobilisés chaque année

celor-Mittal à Laudun-l'Ardoise (Gard). « C'est le genre de projet qui ne pose aucune difficulté », observe le directeur des affaires publiques de l'entreprise, Pascal Craplet.

Ce gisement des terrains dégradés, scruté de près par les énergéticiens depuis une dizaine d'années, commence toutefois à se tarir. Où, alors, installer les nouvelles centrales ? Encore embryonnaire, le photovoltaïque flottant est l'une des pistes envisagées, même si son potentiel reste à préciser. EDF a lancé début février la construction d'une centrale sur la retenue d'eau de l'usine hydroélectrique de Lazer (Hautes-Alpes) et une installation exploitée par Akuo Energy fonctionne depuis 2019 sur l'eau d'une ancienne carrière à Piolenc (Vaucluse).

« Engouement énorme »

Premier propriétaire foncier de l'Etat, le ministère des armées intéresse également la filière. Mais sa contribution s'annonce modeste : sur ses 270 000 hectares, il s'est engagé à n'en mettre à disposition que 2 000 d'ici à 2022.

Inévitablement, c'est donc vers les terres agricoles – environ 30 millions d'hectares – que se tournent les regards. Le 19 janvier, une charte de bonnes pratiques a été signée entre EDF Renouvelables, les chambres d'agriculture et la FNSEA pour « mieux encadrer les projets photovoltaïques au sol sur terres agricoles ». L'ambitieux plan Solaire d'EDF prévoit la construction de 30 GW de photovoltaïque d'ici à 2035. « Il y a un engouement énorme et une certaine pression sur la possibilité d'investir les terrains agricoles », confirme Céline Mehl, ingénieure à l'Ademe.

Faire baisser le degré d'alcool des vignes grâce aux ombrières intelligentes, réduire la consommation d'eau de certaines cultures, éviter à des fruits de « brûler » lors de sécheresses... La société Sun'Agri conçoit des technologies de pointe permettant de piloter des panneaux qui bloquent ou laissent passer la lumière en fonction des besoins des cultures. Objectif, améliorer la productivité agricole grâce à l'énergie solaire. S'esquisse alors une autre carte : celle des cultures les plus vulnérables au dérèglement climatique. « Elles représentent un potentiel de plusieurs centaines de milliers d'hectares, rappelle Antoine Nogier, pionnier de l'agrivoltaïsme et fondateur de Sun'Agri. Il n'y a pas besoin d'installer des centrales au sol sur des pâturages ou des forêts ! » ■

PERRINE MOUTERDE