



PARC PHOTOVOLTAÏQUE ET BIODIVERSITÉ

Compte-rendu de la journée d'échanges et de formation du 24/11/2021

1) Quels objectifs nationaux de développement de l'énergie photovoltaïque ? – par Maryse ARDITI, membre du bureau de FNE LR et ancienne pilote du réseau énergie de FNE

cf. support de présentation

Notes complémentaires :

- Concernant l'empreinte carbone : FNE avait proposé un amendement dans la loi de 2015 – pas retenu à l'époque mais revenu en 2019. Les gaz à effet de serre avaient baissés mais pas l'empreinte carbone. Cela s'explique du fait de l'exportation de nos industries donc l'empreinte carbone est pertinente à suivre pour bien évaluer les impacts environnementaux.
 - Concernant les prévisions du programme pluriannuelle de l'énergie (PPE) : les projections ne sont jamais respectées donc les engagements / objectifs sont loin d'être atteints.
 - Concernant le potentiel de développement du photovoltaïque :
 - Évaluation de l'ADEME : plus de 350 TWh possible sur les toitures
 - Évaluation CEREMA : plus de 775 TWh possible sur zone artificialisée / dégradée / sans « conflit »
- Soit plus de 1 000 TWh alors que la France actuellement en consomme 430-450 et que les prévisions pour 2050 sont autour de 650 TWh. Il semble donc qu'il soit possible de répondre aux besoins, sans avoir recours aux centrales au sol.

2) Quels objectifs régionaux de développement de l'énergie photovoltaïque dans le scénario Région à Énergie Positive ? – Par Sandrine BURESI, directrice du GEFOSAT

cf. support de présentation et brochure de la région : https://www.laregion.fr/IMG/pdf/v2-repos_brochure-a4_dec2019.pdf

Notes complémentaires :

- L'Occitanie a pour ambition de devenir une région à énergie positive (REPOS) d'ici 2050 donc de produire plus qu'elle ne consomme, notamment via le développement des énergies renouvelables.
On ne peut pas parler de production, de consommation sans d'abord parler de besoin = quelque soit l'énergie, il faut diminuer très fortement la consommation mais rien n'est fait pour.
- Il faut tenir compte du fait que la population augmente en Occitanie : il faut donc prévoir une baisse de 40 % de la consommation à l'échelle de la région soit une division par 2 à l'échelle individuelle. Le scénario REPOS est très très ambitieux, le rythme actuel n'est pas le bon pour atteindre les objectifs.

- Notre région est une région avec beaucoup d'ensoleillement et donc beaucoup de projets qui émergent. Or, nous avons besoin d'avoir une solidarité entre les territoires : moduler les prix / inciter à faire du photovoltaïque dans le nord pour ne pas concentrer tous les projets dans le sud.
 - Quid du développement de l'hydroélectricité dans un contexte de changement climatique ?
 - Le développement du photovoltaïque au sol est contraint par les défenseurs de la biodiversité mais il faut noter que le développement du photovoltaïque en toiture est contraint par les défenseurs du patrimoine. Ce sont d'autres contraintes / problèmes d'acceptabilité qu'il faut intégrer aussi. À noter que le rendement du photovoltaïque en toiture / ombrière est plus faible que le photovoltaïque au sol donc difficile de ne faire que ça pour atteindre les objectifs.
- **Premier temps d'échanges :**
- Le patrimoine bâti mais aussi le patrimoine paysager est à prendre en compte. > Les énergies renouvelables produisent de l'énergie « décentralisée », qui vient en complément des centrales nucléaires qui sont très centralisées et très impactantes pour le paysage mais qui ne sont pas assez visibles par tous. Les énergies renouvelables sont assez nouvelles donc encore bien visibles et par conséquent moins acceptables a priori que peuvent l'être les lignes à haute tension, anciennes, auxquelles les gens ne font plus attention.
 - Cédraie de plus de 40 ans qui devrait être rasée pour développer un projet photovoltaïque : cela est-il acceptable ? > Les enjeux de développement des énergies renouvelables devraient aussi être croisés avec les enjeux biomasse.
 - Souvent les projets se montent à l'échelle de la commune : comment faire pour que la réflexion soit plus globale ? > En général, plutôt à l'échelle de l'intercommunalité, notamment via les SCOT (Schéma de Cohérence Territoriale), ce qui est la bonne échelle. cf. chartes des Parcs Naturels Régionaux.
 - Il faudrait que la région entame un travail de spatialisation des projets pour une meilleur répartition des projets sur le territoire > À l'heure actuelle, la planification est plutôt faite à l'échelle des départements. cf. retour d'expérience de l'Aude. Compliquée politiquement pour la Région de territorialiser les objectifs. Le CESER (conseil économique, social et environnemental régional) a demandé à la Région d'utiliser le SRADDET (Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires) pour ça : la région pourrait le faire si elle voulait.
 - Quid des projets de photovoltaïque sur serres ? > Ces projets sont considérés dans la partie innovation. Il y a beaucoup de projets comme ça dans l'Aude : la chambre d'agriculture et la DDTM ont travaillé sur l'état des lieux de ces projets : et pour l'instant les résultats sont très mauvais : notamment, il s'agit de panneaux mobiles donc plus chers, et la priorité est la production agricole et pas la production énergétique.
 - Pourquoi n'existe-t-il pas de plan État ou grande collectivité pour équiper les bâtiments dont ils sont propriétaires ou gestionnaires ? > cf. [plan développement du photovoltaïque de la SNCF](#). Il se passe des choses mais on est pas forcément au courant et ce n'est pas forcément à la hauteur pour répondre aux enjeux.
 - Retour d'expérience de la Métropole de Montpellier : opérateurs intéressés par les délaissés d'autoroutes mais ils ont été alerté sur les enjeux biodiversité. À noter que dans le cahier des charges définis par l'État, les délaissés d'autoroutes sont fléchés et marquent le plus de points dans le critère « pertinence environnementale ».
 - Grosse motivation financière pour les agriculteurs et pour les communes : revenu financier supplémentaire non négligeable.
 - Milieu urbain VS milieu ruraux : les besoins sont concentrés en milieu urbain donc les projets devraient être développer en milieu urbain surtout ? > Ils milieux urbains sont déjà artificialisés donc oui à développer en priorité ! Cela n'est pas possible pour l'éolien, mais ça l'est pour le photovoltaïque.
 - Il existe plein de normes / d'obligations pour les nouveaux bâtiments mais rien sur le photovoltaïque. > Cela peut être prévu dans le Plan Local d'Urbanisme. FNE avait proposé un amendement pour imposer le développement du photovoltaïque sur l'existant mais il n'a pas été retenu...

- On parle de panneaux solaires mais il faut aussi penser aux panneaux thermiques qui sont 4 fois plus rentables énergétiquement.

→ **Quelques ressources utiles :**

- Sur agrivoltaïsme : <https://solagro.org/nos-domaines-d-intervention/agroecologie/agri-photovoltaïque>
- Des réponses aux idées reçues sur la transition énergétique : <https://decrypterlenergie.org/>
- La page dédiée à REPOS sur le site de la région : <https://www.laregion.fr/-REPOS->

3) Quels impacts des centrales photovoltaïques au sol sur la biodiversité ? - Par Simon POPY, Président de FNE LR

cf. support de présentation.

Notes complémentaires :

- Pour FNE, il n'existe pas d'énergie propre : il y en a des plus propres que d'autres c'est tout. De même, il n'y a pas UN photovoltaïque mais DES photovoltaïques : FNE est favorable au développement du photovoltaïque sur toiture et aux ombrières mais a priori pas favorable aux projets au sol ou sur plan d'eau.

- cf. [étude ENERPLAN 2021](#) qui conclue que le photovoltaïque au sol n'a pas d'impact sur la biodiversité, voir même aurait des impacts positifs → étude largement critiquée, notamment par le Conseil Scientifique Régional pour la Protection de la Nature (CSRPN).

- Il existe très peu d'information chiffrée / de documents sur l'impact des photovoltaïques sur la biodiversité. Il faut donc s'en remettre aux observations des naturalistes.

- Concernant l'effet d'ombrage, ce n'est pas un problème spécifique au photovoltaïque : il n'y a pas d'étude spécifique sur l'effet d'ombrage propre au photovoltaïque mais il en existe sur l'effet d'ombrage en général.

- Spéculation foncière : sur les zones naturelles, on constate qu'il y a une flambée du prix de la terre qui rend certaines activités comme celle forestière pas du tout concurrentielles. Cela freine les jeunes éleveurs à s'installer car ils ne peuvent pas acheter le terrain alors que les promoteurs oui.

- En croisant la carte des projets photovoltaïques avec la carte des enjeux biodiversité en Occitanie on voit bien qu'il y a conflit sur toute la bande du Languedoc-Roussillon. Quand on parle du potentiel du photovoltaïque, on parle de rendement énergétique, mais ça ne prend pas en compte la biodiversité donc ça n'est pas suffisant : il faut un suivi qualitatif et pas uniquement quantitatif et il faut appliquer la séquence Éviter-Réduire-Compenser (ERC).

- De plus, il y a un gros problème d'artificialisation des sols en Occitanie et le photovoltaïque au sol est très consommateur d'espaces.

4) Présentation du « photoscope » – par Jean David ABEL de FNE, Adeline MATHIEN coordinatrice du réseau Énergie de FNE et Olivier GOURBINOT coordinateur fédéral de FNE LR

Introduction de Jean-David ABEL, présent en visio :

- Priorité politique pour FNE : mise en œuvre du photovoltaïque sur bâti et dans les zones artificialisées mais position pas suivi par l'État, pas de doctrine rigoureuse qui va dans ce sens. Le photovoltaïque au sol est moins cher et plus facile à faire donc c'est ça qui se développe et l'État ne joue pas son rôle de régulateur.

- Demandes FNE portées auprès de l'État, des services instructeurs, des collectivités, des opérateurs :

- prévoir une planification et une cohérence territoriale
- identifier rigoureusement les zones artificialisées et les sites pollués

- donner réellement la priorité au bâti
- préserver les zones à haute valeur biodiversité
- inclure le développement des énergies renouvelables dans de vrais projets de territoires avec des projets qui s'insèrent dans le cadre des Plan Climat Air-Énergie Territorial (PCAET) et dans des démarches citoyennes avec une gouvernance partagée.
- capitaliser les retours d'expérience.

Présentation du photoscope par Adeline MATHIEN - cf. support de présentation.

- Le photoscope est un outil d'aide à l'évaluation des projets. Remarque : l'agrivoltaïsme n'est pas pris en compte dans l'outil car à ce jour, il n'existe pas de définition claire, elle diffère en fonction des acteurs. À noter que [l'INRAE travail sur agrivoltaïsme](#).

- cf. gamme d'outils « Scopes » de FNE déjà existants : méthascope, éoloscope, éoloscope offshore.

- Concernant le scénario ENERPLAN, l'ADEME a fait le même constat que nous et prévoit de les accompagner pour faire une seconde version.

Exemple du parc flottant de Raissac d'Aude – Olivier GOURBINOT – cf. support de présentation.

- cf. Objectifs PCAET : 115 MWc dont 20 au sol, 15 sur les parkings et 80 sur les toitures.

→ objectifs qui vont être atteints voir dépassés pour le photovoltaïque au sol.

→ objectifs loin d'être atteints côté toitures et ombrières.

- Il y a eu un effort fait de spatialisation des objectifs photovoltaïque au sol MAIS, sur la carte, Raissac d'Aude n'apparaît pas et pourtant, un projet voit le jour.

- Projet de Raissac d'Aude : ancienne gravière où la nature a repris ses droits. Couvrir 3 lacs et 1 terre plein de panneaux photovoltaïques. Impact 93 espèces de faune sauvage protégée. Donc besoin de dérogation d'espèces protégées. Avis du Conseil National de la Protection de la Nature (CNPN) : très défavorable, aberrant, pas de mesure compensatoire prévue.

- Pourquoi ce site a-t-il été choisi alors qu'il n'était a priori pas identifié ? Seul argument = le prix. Ailleurs, seuls des petits projets, trop chers, sont possibles. En conclusion, le cahier des charges de l'État conduit à des projets impactants pour la biodiversité du fait d'un critère prix sur-pondéré par rapport au reste. FNE fait un plaidoyer pour faire changer ça.

5) Focus sur le montage de projet photovoltaïque au sol – Par Alenka DOULAIN, Animatrice du réseau Énergies Citoyennes Locales et Renouvelables en Occitanie

cf. support de présentation

Notes complémentaires :

- Ce sont surtout les opérateurs qui démarchent les territoires pour lancer des projets photovoltaïques : ça ne répond pas forcément à une volonté des territoires, des acteurs locaux.

- Cadre réglementaire = 3 codes à prendre en compte : code de l'urbanisme, code de l'environnement, code de l'énergie.

- Tarif de rachat :

- via l'appel d'offre = soutien de l'État
- via contrat de gré à gré = vente à un fournisseur hors mécanismes de soutien. cf. Enercoop.

- Pour l'instant, les projets photovoltaïques les plus gros sont les plus rentables. À noter qu'il faut aussi que les énergies renouvelables soient concurrentielles par rapport au nucléaire.

- Charte photovoltaïque au sol prévue pour 2022.

→ Deuxième temps d'échanges

- Les survoltés : il faudrait qu'on travaille conjointement avec FNE pour déconstruire certaines idées reçues de part et d'autre. Aller ensemble à la rencontre des collectivités / des acteurs locaux là où il y a une volonté locale.

- Problème de l'accès au réseau : le coût du raccordement vient pénaliser le projet, ça peut parfois bloquer son déploiement. > Coût du raccordement = facteur décisif, coût considérable. Réflexion en cours à l'échelle nationale pour essayer d'encourager les petits projets / de moins les pénaliser sur ces coûts de raccordement.

- Y-a-t-il un consensus pour dire que le photovoltaïque au sol est synonyme d'artificialisation ? > Hélas non, cf. étude ENERPLAN. Dès 2010, on se posait les questions, 10 ans plus tard, on a pas les réponses et ce n'est pas un hasard. cf. [observatoire de artificialisation](#) qui intègre ça MAIS dans la loi climat et résilience, les parcs photovoltaïques ont une dérogation pour ne pas être considérés comme des zones artificialisées.

- [Observatoire régional de l'énergie en Occitanie \(OREO\)](#) : c'est un observatoire qui comptabilise et c'est tout. Pas de dimension sociale. Le GEFOSAT va être intégré pour inciter à la prise en compte des enjeux de précarité énergétique. Peut-être plaider pour la dimension biodiversité aussi ? > Simon / FNE LR les a interrogé là-dessus mais l'OREO n'est pas intéressé pour des raisons politiques et du fait de problèmes techniques pour récupérer la donnée.

- Est-il envisagé une sorte de labellisation FNE des parcs pour valoriser les bonnes pratiques ? Proposition soutenue par « Les survoltés ». > cf. projet FNE « [Sentinelles de la nature](#) » avec un volet qui valorise les initiatives favorables et qui pourraient intégrer les projets vertueux de photovoltaïque. Critères pour que FNE valorise le photovoltaïque au sol : petit projet citoyen sur zone dégradée avec gouvernance locale. cf. avis de la mission régionale d'Autorité environnementale (MRAE).

- Pourrait-il être envisagé de coupler les éoliennes et les parcs photovoltaïques ? Pourrait-être une réponse au problème de collision : moins de biodiversité liée au photovoltaïque donc moins de collision. > Besoin de prises de position politique des élus pour dire où ils veulent les projets. Ceci-dit, même quand c'est fait, ce n'est pas forcément suivi (cf. grand narbonnais / Raissac d'Aude).

- Les aménageurs de parcs photovoltaïques essayent d'attirer les apiculteurs. Quel impact sur les abeilles ? > Les abeilles repèrent les panneaux donc pas de sur-collision mais il y a beaucoup moins de pollinisation à l'ombre.

12h30 – 14h : Repas offert par FNE LR – [traiteur REGAL](#)

6) Découverte de la centrale photovoltaïque d'Aubais animée par Alenka DOULAIN et Antoine ROUSSEAU des « Survoltés »

Introduction en salle

- Combat contre les gaz de schiste à Aubais avec collectif qui s'est battu contre. Volonté ensuite du collectif de se battre POUR un projet = création d'un parc photovoltaïque sur l'ancienne décharge du village donc sur un terrain communal interdit d'urbanisme et d'agriculture.

- Il s'agit du tout premier projet citoyen de France (avec [le projet 1,2,3 Soleil dans l'Aude](#)). Tarif très avantageux de rachat (10 centimes).

- Les survoltés = association créé en 2014 + Le Watt citoyen = société coopérative (SAS) pour pouvoir vendre l'énergie. 280 sociétaires qui portent le projet : 1/2 de gens du village, 1/4 de gens du coin, 1/4 d'étrangers. Une voix par sociétaire quelque soit le montant de la contribution. Fonctionnement coopératif.

- Terrain disponible : terrain de un hectare donc pas possible de faire plus de 500 Twc. Si projet inférieur à 250 Twc, pas d'étude d'impact nécessaire donc bien plus simple = choix pris.
- [Énergie partagée](#) a aidé à construire les valeurs, faire la charte, rédiger les statuts, etc. + soutien financier / prêt.
- Travail avec [Enercoop](#), fournisseur coopératif d'énergies renouvelables. Watt citoyen à des parts dans Enercoop et réciproquement.
- Les panneaux viennent de Malaisie donc un peu moins pire que les Chinois. Société française, avec installateur français.
- 15 ans pour atteindre la rentabilité économique = très rentable. Aujourd'hui, avec le tarif de rachat actuel, les projets ne sont pas aussi rentables même si les panneaux et le raccordement sont moins chers. C'est aussi rentable du fait que tout repose sur des bénévoles.
- Aide de 100 000 € de la région : décision que 10 % du chiffre d'affaire soit reversée à des associations pour la transition afin que l'argent de cette aide ne retourne pas dans les poches des investisseurs.
- Communauté de communes très en retard sur son PCAET.

Visite sur site



<https://survoltes.fr/>