



# Parcs photovoltaïques au sol et biodiversité

Exemple de parc flottant de Raissac d'Aude

# Situation globale

Le Grand Narbonne : 37 communes pour 130 000 habitants



# Un territoire en « transition énergétique »

Objectifs du PCAET 2019 - 2014 :

- territoire autonome en électricité d'ici 2030,
- territoire à énergie positive d'ici 2050 reposant sur ENR



# **Un territoire pionnier des énergies renouvelables électriques**

*« Son taux de production électrique par rapport à sa consommation électrique est estimé à 94%, faisant de **Grand Narbonne la première agglomération de France de plus de 100 000 habitants en autonomie électrique.***

***Il serait donc très proche de son objectif de 100% en 2030 en autonomie électrique .***

***En revanche, il est encore loin de son objectif de 2050 à être autonome à 100% en énergie : actuellement sa production d'énergie couvre 18% des besoins du territoire.»***

# Un territoire pionnier des énergies renouvelables électriques

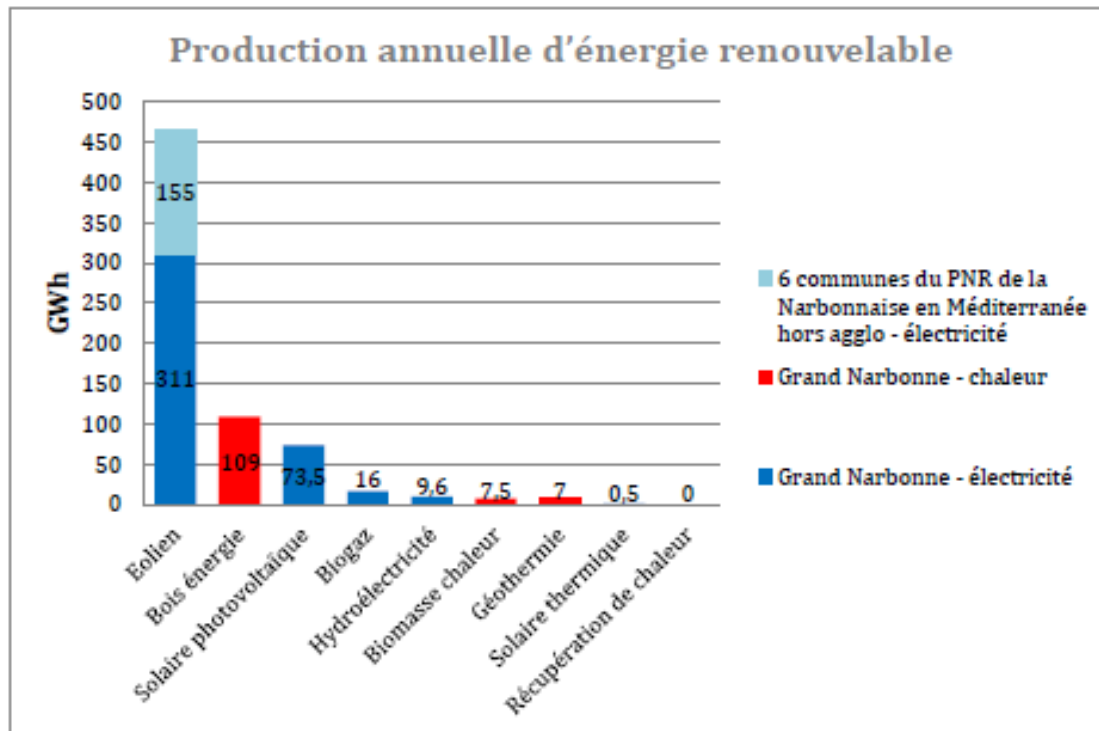


Figure 14: Production des différents types d'énergie renouvelables sur le Grand Narbonne et le PNR de la Narbonnaise (Source : CD11, OREO 2018, mise à jour avec projets 2017)

# Un territoire pionnier des énergies renouvelables électriques

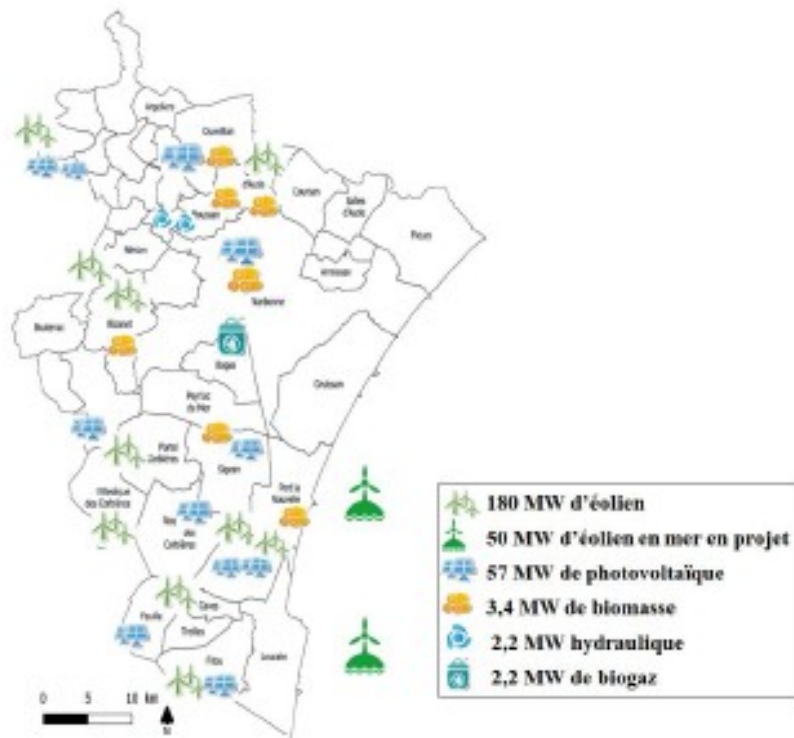


Figure 15: Cartographie des installations d'énergies renouvelables et puissances totales sur le territoire

# Des objectifs ambitieux de développement du photovoltaïque

## Action 10 : Développer une énergie renouvelable qualitative et participative

- + 558 GWh/an de production en 2030 (hors éolien flottant) dont :
  - + 170 GWh/an d'énergie éolienne terrestre, notamment par repowering
  - + 150 GWh/an en solaire photovoltaïque
  - + 50 GWh/an en bois énergie
  - + 21 GWh/an en solaire thermique

# Des objectifs ambitieux de développement du photovoltaïque - détail

Le Plan Climat Air Energie Territoire projette de passer d'une production solaire de 73,5 GWh en 2018 à 223,5 GWh en 2030, soit une augmentation de puissance de 115 MWc.

## Projections

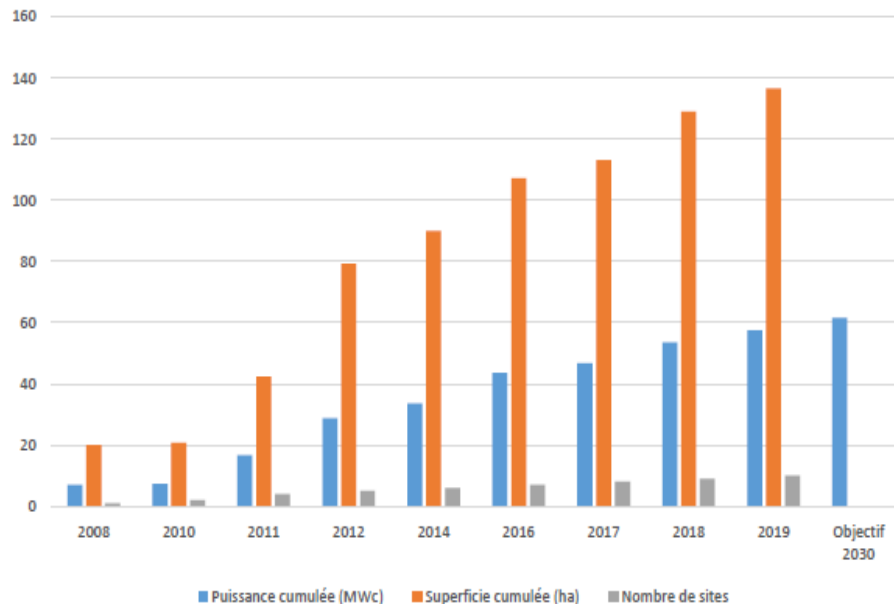
Les hypothèses projetées pour la répartition de cet objectif de puissance de 115 MWc sont les suivantes :

- 1) + 20 MWc pour les centrales solaires au sol supplémentaires ;
- 2) + 15 MWc pour de nouvelles ombrières de parking. Ces 15 MWc correspondent à l'équipement de 133 800 m<sup>2</sup> de parking (soit l'équivalent de 37 parkings équivalents à celui de la Chambre de Commerce et d'Industrie). Ce sont environ 20 000 places de parking qui ont été répertoriés sur le territoire pour une emprise au sol de 200 000 m<sup>2</sup> ;
- 3) + 80 MWc pour les installations solaires en toiture. Si 3 à 4 % des toitures sont équipées, ce sont environ 390 000 m<sup>2</sup> de panneaux solaires qui pourront être implantés. L'objectif est que 8 000 toitures de maison, avec des installations à 3 kWc, et 900 bâtiments, avec des installations de l'ordre de 45 kWc, soient équipées.



# Des objectifs de développement de centrales au sol atteints ...

Evolution des centrales solaires au sol sur le territoire du Grand Narbonne et du PNR de la Narbonnaise en Méditerranée



9 centrales solaires au sol en service

=> en 2019, 91 % de l'objectif à 2030 est atteints

=> entre 2020 et 2030 il faut installer 5 Mwc de centrale au sol pour atteindre les objectifs 2030

=> une 12aine de projets en cours connus

# Des objectifs de développement globaux du PV non atteints ....

- retard sur le PV en ombrière

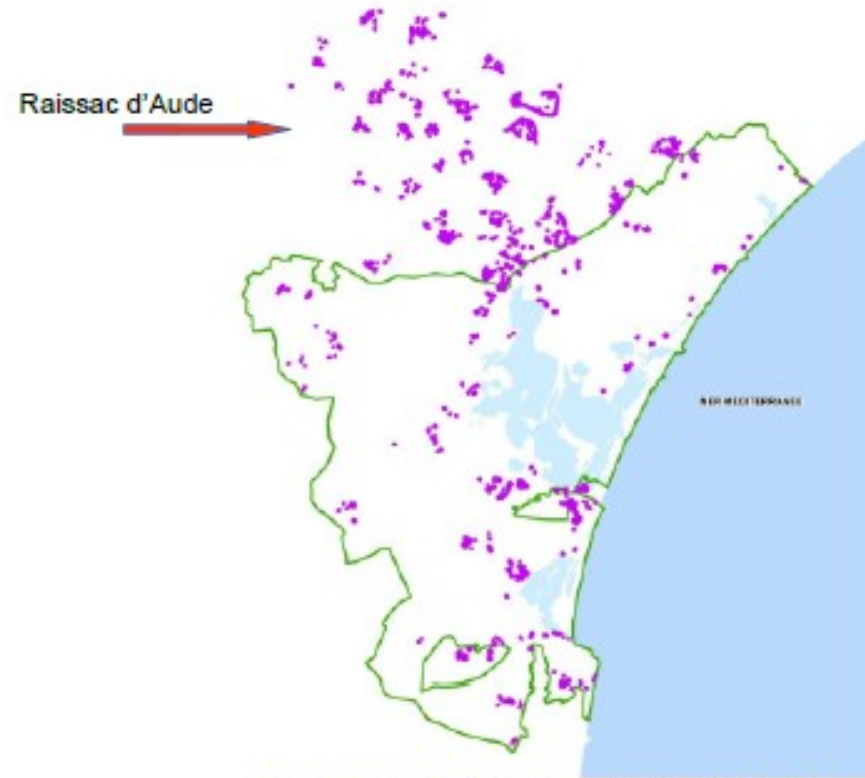
- retard sur le PV sur toiture

=> 40 % seulement de l'objectif global fixé à 172 MWc pour 2030 est atteint



# Effort de spatialisation des objectifs PV au SOL

- la priorité doit être donnée « *au développement du solaire sur le bâti avec intégration architecturale et ombrières de parking* » ;
- « *au sol, les installations sur des sites dégradés (anciennes carrières, décharges, friches industrielles, zones d'activités) et sur des secteurs soumis à PPRT ou PPRI (si compatibles) doivent être privilégiées ;* »
- **la superficie totale des terrains vagues et friches urbaines est estimée à 482 ha.**



# Le projet litigieux – Parc PV Raissac d'Aude

Surface totale du site	65 ha
Surface concernée par le projet	18,43 ha
<i>dont sur l'eau</i>	<i>10,63 ha</i>
<i>dont au sol</i>	<i>7,81 ha</i>
Type de terrain	Ancienne gravière
Fin exploitation gravière	2009
Technologie installée	Photovoltaïque
Type de structures	Flottantes et trackers (un axe)
Nombre de lacs utilisés	4 (sur 6)
Profondeur des lacs	Entre 2 et 3m
Puissance installée	18 MWc
Energie produite	25 068 GWh
Foyers alimentés	5000 foyers

Nombre de panneaux utilisés	40 449
Surface de panneaux	87 774 m <sup>2</sup>
Nombre de locaux techniques	6
Taille des locaux techniques	14m x 3m
Durée des travaux	12 mois
Durée d'exploitation	30 ans

# Le projet litigieux – Parc PV Raissac d'aude



# La biodiversité impactée

93 espèces de faunes sauvages : 1 espèce d'insecte, 6 espèces d'amphibiens, 8 espèces de reptiles, 20 espèces de mammifères, 57 espèces d'oiseaux et 1 espèce de poisson.

Plusieurs espèces impactées en mauvais état de conservation et dont les effectifs sont en baisse : Noctule commune ; Minioptère de Schreibers ; Rousserole turdoïde ; Rémiz penduline ; Cisticole des joncs et Linotte mélodieuse ; Chardonneret élégant ; Serin cini ; Verdier d'Europe ; ....

**=> nécessité d'une dérogation espèces protégées**

# L'avis du Conseil National de la Protection de la Nature (CNP N)

En revanche, les deux autres conditions permettant la validation d'une demande de dérogation de destruction d'espèces protégées ne sont pas respectées.

Premièrement, la démonstration qu'il n'existe pas d'autres solutions alternatives satisfaisantes de moindre impact environnemental n'est pas convaincante. Situé dans une carrière en fin d'exploitation depuis 11 ans, ce site est marqué par la présence de dix plans d'eau (6 grands et 4 petits) en phase de reconquête de biodiversité, que ce projet réduirait significativement. Pour rappel, les zones humides ont été détruites à plus de 90% en France et leur création en fin d'exploitation de carrière est une des rares opportunités de reconquérir ce milieu très menacé.

Dans ce contexte, choisir ce type de milieu pour installer des parcs photovoltaïques flottants et terrestres est aberrant. Avec près d'une centaine d'espèces impactées, dont plusieurs faisant l'objet de PNA, ce projet est loin d'être probant sur la recherche du moindre impact environnemental.

## Conclusion

Bien que l'intérêt public majeur du projet et le besoin de production d'énergie renouvelable soient justifiés, les deux autres conditions nécessaires à la validation d'une demande de dérogation de destruction d'espèces protégées ne sont pas du tout respectées. Le moindre impact environnemental de ce projet n'est vraiment pas démontré et le risque de nuire au maintien de populations de plusieurs espèces vulnérables et menacées est trop fort.

Concernant presque une centaine d'espèces protégées, dont plusieurs à PNA, les impacts sont globalement sous-estimés ce qui minimise trop la séquence ERC proposée. La compensation présentée, ignorant les milieux aquatiques, est inacceptable car vraiment trop modeste. La mesure de réduction liée à la gestion des espèces exotiques envahissantes est la plus intéressante dans ce site en pleine phase de reconquête de biodiversité après la fin d'exploitation de carrière en 2009.

**Dans ces conditions, le CNPN émet un avis très défavorable** et invite le pétitionnaire à plutôt considérer ce site comme une zone de compensation pertinente pour d'autres projets dans le secteur du Grand Narbonne.



# Tentative d'explication ...

Cahier des charges de l'appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation d'Installations de production d'électricité à partir de l'énergie solaire  
« Centrales au sol »

Critère	Valeur
Prix (NPo)	70
Impact carbone (NCo)	16
Pertinence environnementale (NE)	9
Gouvernance partagée (GP) – non cumulable avec FC	5
Ou Financement collectif (FC) – non cumulable avec GP	2



# Tentative d'explication ...

Cahier des charges de l'appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation  
d'Installations de production d'électricité à partir de l'énergie solaire  
« Centrales au sol »

Sont éligibles au titre des terrains dégradés :

une ancienne carrière, sauf lorsque la  
remise en état agricole ou forestier a été  
prescrite ou  
une ancienne carrière sans document  
administratif

# Tentative d'explication ...

Cahier des charges de l'appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation  
d'Installations de production d'électricité à partir de l'énergie solaire  
« Centrales au sol »

## 4.4. *Notation de la Pertinence environnementale du Terrain d'implantation (NE)*

Lorsque le certificat d'éligibilité du Terrain d'implantation établi par le Préfet (cf. 3.2.3) mentionne que le Terrain d'implantation est dégradé au sens du cas 3 du 2.6 la note NE est maximale. Dans le cas contraire, la note NE est nulle.