



**ZONES D'ACCELERATION DES ENERGIES
RENOUVELABLES
COMMUNE DE CHAUVE
NOTICE EXPLICATIVE DES CARTOGRAPHIES**

En 2020, la France était le seul pays de l'Union européenne à ne pas avoir atteint les 23 % d'énergies renouvelables. Par conséquent, des objectifs ambitieux ont été fixés par le gouvernement pour rattraper ce retard d'ici à 2050 : multiplier par dix la production d'énergie solaire pour dépasser 100 gigawatts (GW), doubler la production d'éoliennes terrestres pour arriver à 40 GW sur le territoire français.

Pour atteindre ces objectifs, la loi du 10 mars 2023 d'accélération de la production d'énergies renouvelables (APER) porte diverses mesures de simplification administrative visant à faciliter le développement des énergies renouvelables, et institue notamment une nouvelle planification locale du développement de ces énergies, reposant sur l'identification de **zones d'accélération pour l'implantation d'installations terrestres d'énergies renouvelables (ZAENR)**.

Ces zones, instituées à l'échelle communale et qui concernent l'ensemble des énergies renouvelables (éolien terrestre, photovoltaïque, méthanisation, chaleur renouvelable), doivent permettre de favoriser l'acceptabilité locale des projets et d'assurer une répartition plus équilibrée des installations sur le territoire. **La loi place les élus locaux, et en particulier les maires, au centre du dispositif.**

Ces zones d'accélération ne sont pas exclusives et des projets de développement d'énergies renouvelables pourront être réalisés en dehors de ces zones. Cependant, en positionnant ces projets au sein des ZAENR, les porteurs de « gros » projets pourront bénéficier d'avantages conséquents : encadrement des délais de procédures, avantages dans les procédures d'appel d'offre (bonus, modulations tarifaires...).

- Méthodologie de définition des ZAENR sur le territoire de Pornic agglo Pays de Retz

La communauté d'agglomération Pornic agglo Pays de Retz, coordinatrice de son Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) élaboré en 2019, a proposé aux communes du territoire un accompagnement dans la définition de ces ZAENR.

L'ensemble des élus locaux ont ainsi pu bénéficier d'une sensibilisation aux différents types d'énergies renouvelables ainsi qu'une aide dans cette planification en lien avec les enjeux locaux. Un premier travail d'identification des enjeux patrimoniaux et environnementaux du territoire a permis de définir des premières zones propices au développement des ENR. Les élus locaux ont ensuite affiné les ZAENR à l'échelle de leurs communes.

Grace à ce travail commun, les communes ont pu planifier le développement des différents types d'énergies renouvelables sur leurs territoires respectifs :

- L'éolien terrestre (les éoliennes domestiques ne sont pas concernées),
- Le photovoltaïque sur bâtiments (résidentiel, économique, agricole ...) et sur terrains dégradés et artificialisés (friches, parkings, stations d'épuration, bassins de rétention des eaux ...),
- L'agrivoltaïsme : en lien avec le cadre de référence de la chambre d'agriculture, l'agrivoltaïsme est une installation photovoltaïque qui contribue et apporte un service à une production agricole significative,
- La chaleur renouvelable : Géothermie, biomasse et solaire thermique par le biais de l'identification de sites propices au développement de réseaux de chaleur,
- La méthanisation.

Ce travail réalisé à l'échelle de l'agglomération permet d'aboutir à une cohérence territoriale dans la définition des ZAENR et permet de mettre en lien les objectifs du PCAET et les zones définies par les communes.

Par la suite, ces zones seront proposées aux services de l'État et soumises à la validation du comité régional de l'énergie. Une fois validées officiellement, elles seront annexées et retraduites dans le plan local d'urbanisme (PLU) de la commune.

Notice explicative des cartographies

- **Photovoltaïque sur bâtiment**

→ *Annexe carte « photovoltaïque bâti »*

Les toitures des bâtiments constituent un fort potentiel de développement du photovoltaïque. La réglementation en vigueur prévoit déjà des obligations de développement pour les bâtiments non résidentiels de plus de 500m².

Dans la mise en place de cette zone, toutes les catégories de bâtiments sont visées : résidentiel, tertiaire, industriel, agricole, équipements ...

Etat du potentiel et de la production actuelle sur la commune (*données issues du PCAET – 2019 et data Enedis 2022*)

Potentiel sur bâtiment			Production actuelle sur bâtiment (data ENEDIS -2022)
Surface (en m ²)	Puissance (kWc)	Production (MWh)	282 MWh
75 092	10 134	12 186	

Définition de la ZAENR sur la commune de Chauvé

Pour la définition de cette zone « Photovoltaïque bâti », les élus ont souhaité envoyer un signal politique fort en fléchant l'intégralité de la commune, sans appliquer de critère d'exclusion.

- **Photovoltaïque au sol sur zones dégradées ou artificialisées**

→ *Annexe carte « photovoltaïque sols dégradés et artificialisés »*

Le développement du photovoltaïque peut être opportun sur des zones dégradées (centrale photovoltaïque sur des friches polluées ne pouvant être renaturées ou sur des sites d'enfouissement et de stockage déchets ...) ainsi que sur les espaces déjà artificialisés (ombrières sur les parkings, trackers sur des délaissés de stations d'épuration ...).

Définition de la ZAENR sur la commune de Chauvé

Pour la définition de ces secteurs, les terrains en friches ou dégradés au sein des zones agricoles ou naturelles, les parkings et les zones de stockage de plus de 500 m², les stations d'épuration, les carrières et les bassins de rétention des eaux ont été examinés. Un tri de ces sites a été effectué en tenant compte des enjeux patrimoniaux, paysagers et environnementaux, mais également du niveau d'imperméabilisation de ces terrains, des potentialités de renaturation, des perspectives de densification, etc. Au final, pour l'établissement de cette zone, les élus ont souhaité retenir les sites suivants :

→ Le site de la Carrière représentant une surface d'environ 7 hectares

- L'ancienne décharge de la commune représentant une surface d'un hectare
- La station de traitement des eaux usées représentant une surface d'environ 4 hectares
- Le parking du complexe sportif du Pinier représentant 5000 m²

- **Photovoltaïque au sol sur terrains agricoles ou naturels (agrivoltaïsme)**

Une installation agrivoltaïque est une installation photovoltaïque qui contribue et apporte un service à une production agricole significative. Pour qu'une installation soit considérée comme agrivoltaïque, au moins un service rendu doit être apporté parmi les quatre suivants :

- L'amélioration du potentiel et de l'impact agronomiques ;
- L'adaptation au changement climatique ;
- La protection contre les aléas ;
- L'amélioration du bien-être animal.

Par exemple, il peut s'agir d'ombrières situées au-dessus de volières ou de vignes permettant de réguler la température en cas de fortes chaleurs ou de gelées.

A ce stade des réflexions, les territoires sont en attente d'un décret permettant de régler les fondamentaux de l'agrivoltaïsme.

Définition de la ZAENR sur la commune de Chauvé

La commune de Chauvé ne souhaite pas, à ce jour, flécher de secteurs pour le développement de ces installations qui viendraient notamment artificialiser des terrains aujourd'hui agricoles ou naturels et qui soulèvent des questionnements quant à la pérennité de l'usage agricole sur le long terme de ces terrains. Toutefois, soucieux de permettre le développement des énergies renouvelables au sein des exploitations agricoles, les autres zones définies (notamment celles sur le photovoltaïque sur bâti) donnent prioritairement l'opportunité aux exploitants agricoles de pouvoir développer leurs projets de production d'énergie sur des bâtiments agricoles.

- **Chaleur renouvelable – réseaux de chaleur**

→ *Annexe carte « zonage réseau de chaleur »*

Les réseaux de chaleur, mis en place par les collectivités sur leurs territoires notamment afin de chauffer des bâtiments publics et privés à partir d'une chaufferie collective, permettent de mobiliser d'importants gisements d'énergie renouvelable (bois-énergie, géothermie, chaleur de récupération...).

Sur la commune de Chauvé, il y a actuellement un réseau de chaleur en place situé sur des équipements privés au niveau de l'établissement médicalisé Terre-Neuve (solaire thermique).

Définition de la ZAENR sur la commune de Chauvé

La commune a souhaité valoriser l'installation déjà existante. Elle n'a pas souhaité définir de zonage supplémentaire.

- **Eolien terrestre**

→ *Annexe carte « zonage éolien »*

Etat de la production actuelle sur la commune de Chauvé

Un parc constitué de six mats éoliens est présent sur la commune de Chauvé. Ce parc a été mis en service en 2013 pour une puissance de 12 MW.

Le parc éolien en place constitue l'entité la plus intéressante.

Définition de la ZAENR sur la commune de Chauvé

Les élus ont décidé de retenir la zone exploitée par le parc éolien en place, correspondant au plus fort potentiel du territoire. Pour la délimitation de cette zone, il a été pris appui sur des cartographies établies par les services de l'État auxquelles ont été retirés les secteurs soumis à des enjeux patrimoniaux (périmètre de monuments historiques) et environnementaux (zones humides, boisements protégés dans le PLU et zones naturelles non-constructibles du PLU). Cette zone s'étend sur une surface de 510 564 m². La partie Est de cette entité va au-delà de l'actuelle implantation des éoliennes en place.

Ainsi, une requalification du parc peut être envisagée sur cette zone, avec des éoliennes plus récentes, permettant une puissance de production supérieure.

- **Méthanisation**

La méthanisation est un procédé biologique permettant de valoriser les matières organiques, sources d'énergie renouvelable, par la production de biogaz. Il n'y a pas d'unité de méthanisation raccordée ou en projet sur la commune de Chauvé.

Définition de la ZAENR sur la commune de Chauvé

Actuellement, une étude du potentiel du territoire est en cours à l'échelle de l'agglomération de Pornic aggro Pays de Retz. Aussi, dans l'attente du résultat de cette étude, la commune n'a pas souhaité établir de zones d'accélération sur ce mode de production d'énergie renouvelable.

- **Traduction des ZAENR en productibles**

Au regard des zonages planifiés et selon des hypothèses de calculs et de ratio définis par le Syndicat d'Énergie de Loire Atlantique « Territoire d'Énergie 44 » et à l'aide du cadastre solaire développé par TE44, il est possible d'estimer un productible pour certaines ZAENR.

Détails des formules et hypothèses de calcul :

Puissances :

- calcul pour du Photovoltaïque au sol : 1 ha = 1 MWc
- calcul pour du Photovoltaïque en toiture : 1,9m² = 300 Wc
- calcul pour des ombrières photovoltaïques : 1m² = 210 Wc
- calcul pour l'éolien : 1 éolienne = 3MW

Production :

Hypothèse de production des panneaux photovoltaïques (tous types) : 1MWc de puissance installée = 1150 MWh de production annuelle

Hypothèse de production pour l'éolien : 1 éolienne = 2 X puissance (3MW) = 6 GWh de production annuelle

Ratio de couverture ou d'occupation :

- Hypothèse pour du Photovoltaïque au sol sur friches et Installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND) : 50 % d'occupation du site
- Hypothèse pour les trackers en STEP : 2 trackers par STEP
- Hypothèse pour du Photovoltaïque en toiture : 30 % des toitures
- Hypothèse pour du Photovoltaïque sur bassin : 30 % de la parcelle
- Hypothèse pour des ombrières photovoltaïques sur parking : 50 % de la parcelle

Le tableau ci-après présente les productions actuelles (data Enedis) et le potentiel de production des ZAENR de la commune de Pornic :

	ZAENR PV bâti	ZAENR PV terrains dégradés ou artificialisé	ZAENR éolien	ZAENR réseaux de chaleur
Production actuelle	282 MWh		18 500 MWh	N.C.
Potentiel ZAENR	20 838 MWh	1 063 MWh	42 000 MWh	1 sites identifiés au sein de la ZA ENR
	21 901 MWh			