

## Notice explicative du portrait de territoire

La loi du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables (dite loi AER) réaffirme le rôle crucial des collectivités locales pour l'aménagement du territoire en donnant aux maires de nouveaux leviers d'action et la possibilité de définir des zones d'accélération où ils souhaitent prioritairement voir des projets d'énergies renouvelables s'implanter.

Dans le même temps, le préfet de l'Yonne a élaboré une stratégie départementale de l'État pour le développement des énergies renouvelables, qui vient prioriser l'instruction des demandes d'autorisations, en tenant compte de la puissance de l'installation projetée et de la localisation du projet, et détermine des préconisations spécifiques aux projets d'installations photovoltaïques, de parcs éoliens et d'unités de méthanisation.

Afin d'aider et d'accompagner les collectivités dans ce travail d'identification de zones propices à l'implantation d'EnR, des "portraits de territoire" ont été réalisés à l'échelle de chaque EPCI, permettant aux élus d'apprécier la situation de leur territoire EnR par EnR, en termes de puissance installée, de puissance projetée et d'objectifs territorialisés.

**Avvertissement** : dans le portrait de territoire ci-joint, ne figurent que les données dont disposent les services de l'État (notamment par l'instruction des dossiers) et ceux disponibles sur la plateforme OPTeER.

OPTeER (Observation et Prospective Territoriale Energétique à l'Echelle Régionale) est une plate forme collaborative pour l'analyse et la prospective territoriale sur les thématiques climat, air et énergie.

### Les notions

**La puissance** qui est exprimée **MW** correspond à la puissance maximale que peut délivrer l'installation. Dans les faits, les éoliennes ne fonctionnent que très rarement à leur puissance maximale, car cela dépend des conditions de vent. Pour les panneaux solaires, cela dépend de la luminosité pour le photovoltaïque et du rayonnement pour le solaire thermique. Ce sont des productions par intermittence.

**La production** est exprimé en **MWh**, cela correspond à la puissance installée multipliée par le temps de fonctionnement exprimé en heure. Mais les énergies renouvelables sont souvent intermittentes, elles ne fonctionnent pas à leur puissance maximale tout au long de la journée.

C'est pour cela qu'il faut prendre en compte **le facteur de charge ou le rendement**, ce qui correspond, au pourcentage de temps que l'installation fonctionnerait à sa puissance maximale. Il est également possible grâce à celui ci de calculer le rapport entre la puissance en MW et la production en MWh.

Pour exemple, un parc photovoltaïque d'une puissance de 10 Mwc (le c veut dire crête qui correspond à sa puissance maximum)

10 Mwc x 0,12 (facteur de charge) x 24 heures par jour x 365 j par an donne une production de 10 512 MWh pour une année

Pour simplifier le calcul il vous est donné dans le tableau le rapport Mwh/MW qui vous permet plus rapidement de faire le calcul :

10 Mwc x 1 051 Mwh/MW = 10 510 MWh

### Explications de la territorialisation des objectifs du SRADDET à l'échelle de l'EPCI

Cette étude a été réalisée en 2022 et 2023 avec la Région et l'observatoire (OPTeER)

**Eolien** : la répartition a été réalisée en fonction des éloignements des habitations (500 m), des couloirs aériens, de la vitesse des vents et des enjeux environnementaux (espaces protégés entres autres).

**Photovoltaïque** : la répartition a été réalisée en fonction des grandes toitures et parkings et de leur orientation. Pour les parcs au sol, prise en compte de la pente des sols et de leur orientation ainsi que de l'usage du sol.

Pour ces deux énergies, vous pouvez regarder la vidéo expliquant la déclinaison sous : <https://youtu.be/uUOX0xlUzVg>

**hydroélectricité** : il n'est pas prévu d'augmenter le nombre des grandes centrales, mais les moulins et barrages existants pourront être aménagés. La prévision de production est à la baisse, elle dépend beaucoup des conditions météorologiques et donc des débit des courts d'eau.

**solaire thermique** : énergie qui devra se développer et notamment pour la production d'eau chaude sanitaire (ECS). Cette énergie est à installer en toiture, au plus proche du besoin pour éviter les pertes.

**biomasse solide (Bois)** : est une autre énergie pour remplacer les chauffages fuel et gaz. Elle peut être sous plusieurs formes, la bûche, le pellet et le bois déchiqueté.

**méthanisation** : la déclinaison a été réalisée en fonction du potentiel du territoire. Il est prévu de mobiliser environ 1/3 de celui-ci.

**Le potentiel méthanisable** : ces données ont été produites en 2017 par l'association Solagro lors de la réalisation de l'étude "Un mix de gaz 100% renouvelable en 2050 ?", publiée en février 2018 par l'ADEME, GRDF et GRTgaz. sur la base du document de référence : [http://www.opteer.org/telechargement/document/8791/Potentiels%20gaz%20renouvelables%20injectables\\_Etude%20100%25%20-%20Note%20m%C3%A9thodologique.pdf](http://www.opteer.org/telechargement/document/8791/Potentiels%20gaz%20renouvelables%20injectables_Etude%20100%25%20-%20Note%20m%C3%A9thodologique.pdf)

## Hypothèses de calcul pour transformer les productions en surface, mat, stère, etc

Les ratios sont données à partir des ressources OPTeER au niveau départemental pour 2021

	Puissance par unité ou surface	Rendement / facteur de charge	Production	
éolien	5 MW / mât	0,25	2 190	MWh/MW
hydroélectricité (en fil de l'eau)	Moyenne nationale		4 478	MWh/MW
solaire photovoltaïque	1 MW / ha	0,12	1 051	MWh / MW
solaire thermique			3 500	MWh / ha
biomasse solide (Bois)		1 Stère / ha	1,77	MWh / Stère
méthanisation	0,5 MW / unité <sup>1</sup>		6 450	MWh / MW

<sup>1</sup> la valeur est donnée pour une unité de méthanisation à l'échelle d'une exploitation.

## Panorama énergétique de la Région

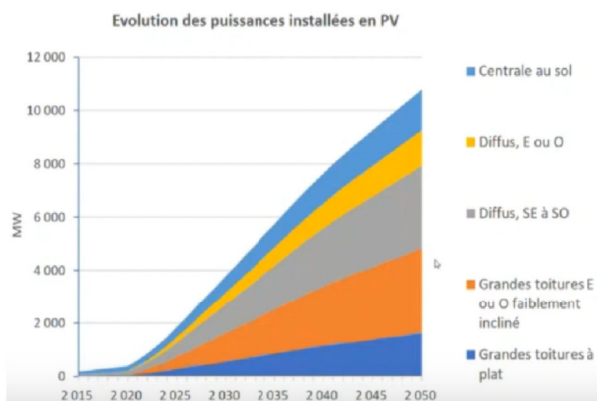
Les données sont issues de la plateforme OPTeER, la consulter pour connaître les sources et détails

2 036 220 MWh	82 928 203 MWh	Production toute EnR – 2018	8 706 296 MWh
Consommation d'énergie/hab – 2020	2,55 tep/hab	Taux d'autonomie – 2018	9,80 %
Evolution consommations – 2010/20	-13,50 %	Emissions GES/hab – 2018	7,2 tCO2e/hab
Facture énergétique – 2018	9 118 467 808 €	Evolution GES – 2016/2018	-0,40 %

Hab = habitants    Tep = Tonne équivalent pétrole    TCO2e = Tonne équivalent CO2    GES = Gaz à Effet de Serre

## La répartition et le déploiement du photovoltaïque dans le SRADDET à 2050

La répartition au SRADDET du Photovoltaïque (chiffre pour la Région scénario REPOS)



Comme vous pouvez le voir, la Région dans son scénario ne prévoit que très peu de développement au sol. Il faut donc mobiliser au maximum les toitures.

Diffus : correspond aux petites installations  
E ou O : Orientation Est ou Ouest  
SE à SO : Orientation Sud Est à Sud Ouest