

## Définition des Zones d'Accélération des Energies Renouvelables (ZAER)

### Préambule

La loi de mars 2023 relative à l'Accélération de la Production d'Energies Renouvelables dite « **loi APER** » confère un rôle central aux communes dans la planification du développement des Energies Renouvelables (EnR). Ainsi, dans son **article 15** la loi prévoit la mise en place d'une **planification ascendante des énergies renouvelables** sur le territoire français et **demande aux communes, d'ici le 31 décembre 2023 de définir des Zones d'Accélération des Energies Renouvelables (ZAER).**

Les ZAER sont des zones du territoire considérées comme bien adaptées à l'implantation de projets de production d'EnR. Les entreprises de production d'EnR seront incitées à privilégier ces zones, pour lesquelles leurs projets seront instruits plus rapidement par les services de l'Etat. Elles bénéficieront également de conditions économiques avantageuses, notamment pour revendre l'énergie produite aux opérateurs.

#### **L'Etat oblige les communes à procéder à une concertation publique sur la définition des ZAER**

Une information est diffusée sur nos supports de communication (site internet, application, affichage).

Un registre est à disposition à la Mairie, accessible aux horaires habituels d'ouverture.

Une adresse électronique dédiée a été créée : [zaer-concertation@valdanast.fr](mailto:zaer-concertation@valdanast.fr). Il sera possible de contribuer par courriel jusqu'au 17 décembre 18h.

A l'issue de cette concertation, le conseil municipal délibèrera et transmettra sa proposition de ZAER.

La présentation ci-après vise à rappeler les éléments de contexte et fournir les ressources nécessaires à la bonne compréhension des enjeux et des propositions formulées :

1.	CONTEXTE MONDIAL : L'URGENCE CLIMATIQUE.....	2
2.	CONTEXTE NATIONAL ET EUROPEEN : LOI APER ET DIRECTIVE RED III.....	4
3.	LOI APER : UN ROLE CENTRAL DES COMMUNES POUR ATTEINDRE LES OBJECTIFS.....	6
4.	PLANIFICATION DES ENERGIES RENOUVELABLES : UN GUIDE ET DES RESSOURCES POUR LES ACTEURS LOCAUX .....	8
5.	PLANIFICATION DES ENERGIES RENOUVELABLES : LES OBJECTIFS LOCAUX DU PCAET.....	16
6.	POUR Y PARVENIR, SURPASSER LE SYNDROME NIMBY.....	18
7.	UNE STRATEGIE RATIONNELLE POUR LA COMMUNE DE VAL D'ANAST .....	19



## 1. Contexte mondial : l'urgence climatique

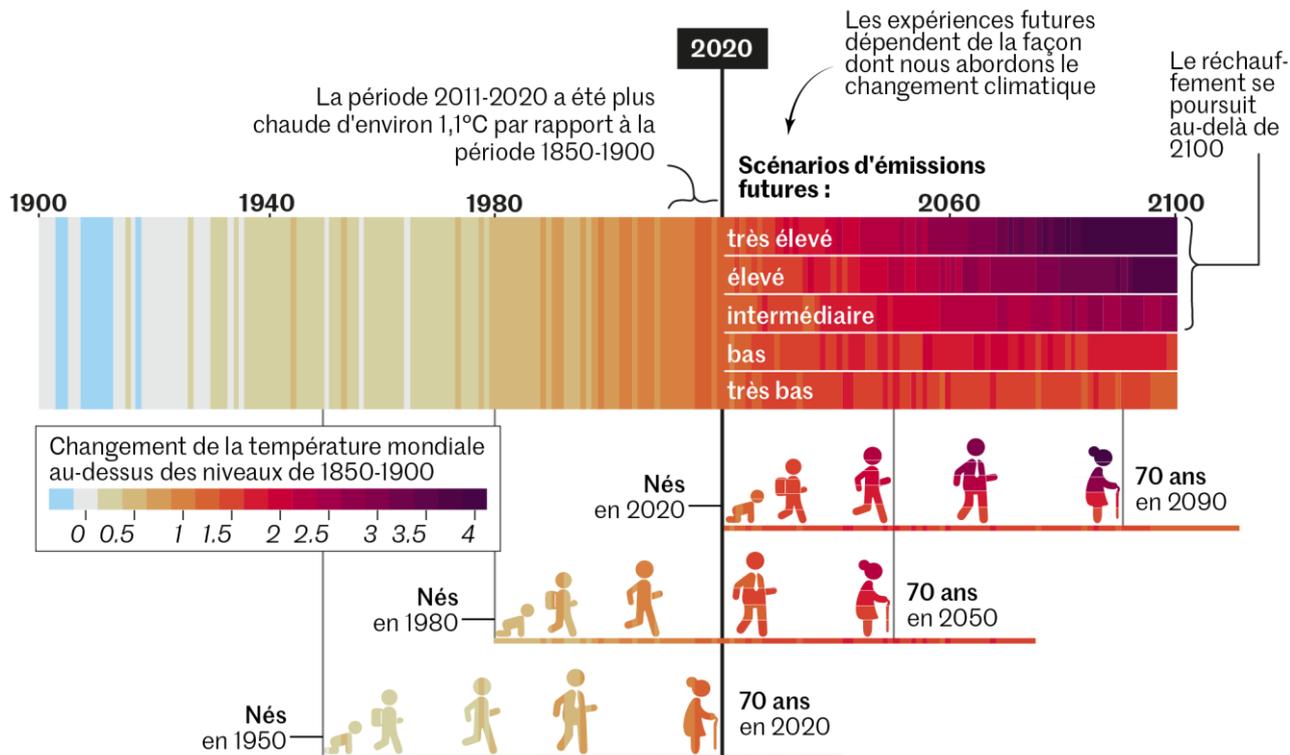
L'urgence climatique est un sujet de préoccupation majeur, comme le soulignent plusieurs sources scientifiques, dont le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC).

Le GIEC a publié son sixième rapport d'évaluation le 20 mars 2023 (<https://www.ecologie.gouv.fr/publication-du-6e-rapport-synthese-du-giec>). Ce rapport, qui synthétise les connaissances scientifiques acquises entre 2015 et 2021, met en évidence le changement climatique, ses causes, ses impacts et les mesures possibles pour l'atténuer et s'y adapter. Le rapport souligne que les émissions de gaz à effet de serre dues aux activités humaines ont réchauffé le climat à un rythme sans précédent. Il estime que le réchauffement de la planète atteindra 1,5 °C dès le début des années 2030.

Le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) confirme également que le changement climatique est réel et que les activités humaines en sont la cause principale (<https://www.unep.org/fr/explore-topics/climate-change/donnees-sur-lurgence-climatique>). Selon le PNUE, la concentration de gaz à effet de serre dans l'atmosphère terrestre est directement liée à la température moyenne de la Terre. Cette concentration n'a cessé d'augmenter depuis l'époque de la révolution industrielle.

Ces sources scientifiques incontestables démontrent clairement l'urgence climatique à laquelle nous sommes confrontés. Il est impératif de prendre des mesures immédiates et significatives pour atténuer les effets du changement climatique.

### Le monde que connaîtront les générations actuelles et futures dépend des choix effectués aujourd'hui et à court terme



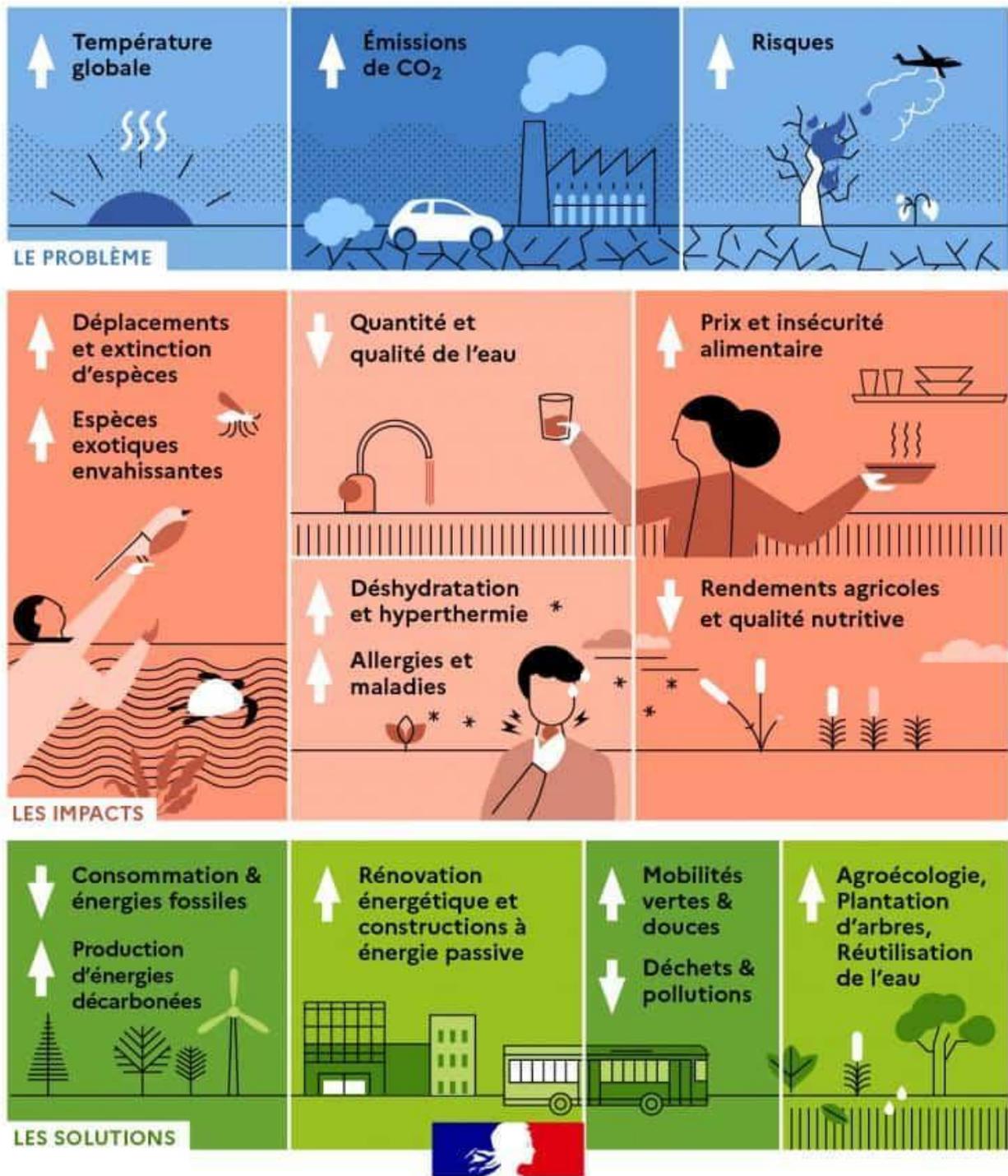
Source : Franceinfo :

Le Giec illustre ces trajectoires de réchauffement dans une frise éloquent, où chaque année est représentée par un trait vertical – bleu lorsque l'année est plus froide que la moyenne des températures relevées entre 1850 et 1900, rouge lorsqu'elle est plus chaude. On y voit qu'une personne née en 2020 vivra sous un climat bien plus chaud à l'âge de 70 ans, l'intensité du réchauffement dépendant du niveau d'émissions de gaz à effet de serre.



# Rapport de synthèse du GIEC

## Le changement climatique **aujourd'hui**



Source : <https://www.ecologie.gouv.fr/publication-du-6e-rapport-synthese-du-giec>



## 2. Contexte national et européen : loi APER et directive RED III

La loi APER (Accélération de la Production d'Énergies Renouvelables) a été promulguée le 10 mars 2023. Elle a pour objectif de faciliter l'accélération de la production d'énergies renouvelables sur le territoire français (<https://www.ecologie.gouv.fr/publication-loi-relative-lacceleration-des-energies-renouvelables>). Elle s'articule autour de quatre axes :

1. Planifier avec les élus locaux le déploiement des énergies renouvelables dans les territoires ;
2. Simplifier les procédures d'autorisation des projets d'énergies renouvelables ;
3. Mobiliser les espaces déjà artificialisés pour le développement des énergies renouvelables ;
4. Partager la valeur des projets d'énergies renouvelables avec les territoires qui les accueillent.

La directive européenne RED III (Renewable Energy Directive III) a été adoptée quant à elle dans un contexte de guerre en Ukraine et de crise énergétique mondiale. Cette directive rehausse les objectifs européens en matière d'énergies renouvelables d'ici à 2030. À cette échéance, l'Europe devra avoir une part d'énergie produite à partir de sources renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie de l'Union de 42,5 %, voire 45 % si possible (<https://www.banquedesterritoires.fr/la-directive-red-iii-publiee-cap-sur-les-425-de-renouvelables-dans-la-consommation-finale>), (<https://www.europarl.europa.eu/news/fr/press-room/20230911IPRO4926/les-deputes-veulent-accroitre-l-utilisation-des-energies-renouvelables>).

La loi APER et la directive RED III sont toutes deux orientées vers l'accélération de la production d'énergies renouvelables. Ces deux textes législatifs montrent une volonté commune de transition vers des sources d'énergie plus durables pour lutter contre le changement climatique et atteindre les objectifs de neutralité carbone.

### Les énergies renouvelables, c'est quoi ?

Les énergies renouvelables (EnR) sont alimentées par le soleil, le vent, la chaleur de la terre, les chutes d'eau, les marées... Elles permettent de produire de l'électricité, de la chaleur, du froid, du gaz, du carburant, du combustible. Ces sources d'énergie, considérées comme inépuisables à l'échelle du temps humain, n'engendrent pas d'émissions polluantes. Elles permettent de réduire nos émissions de gaz à effet de serre pour répondre à l'urgence climatique.

Source : <https://www.ecologie.gouv.fr/publication-loi-relative-lacceleration-des-energies-renouvelables>

La production d'énergies renouvelables contribue à atténuer le changement climatique de plusieurs manières :

1. **Réduction des émissions de gaz à effet de serre** : les énergies renouvelables, telles que l'énergie solaire et éolienne, génèrent de l'électricité sans émettre de gaz à effet de serre. En remplaçant les sources d'énergie fossile, elles réduisent les émissions de CO<sub>2</sub> et contribuent à limiter le réchauffement climatique.
2. **Diminution de la dépendance aux combustibles fossiles** : en diversifiant le mix énergétique, les énergies renouvelables réduisent la dépendance aux combustibles fossiles, diminuant ainsi les risques liés à l'approvisionnement en énergie et les impacts environnementaux associés à leur extraction et à leur combustion.
3. **Promotion de la durabilité** : les énergies renouvelables sont souvent associées à des pratiques durables. Par exemple, l'énergie solaire et éolienne ne consomme pas de ressources non renouvelables et a un impact environnemental global moins important par rapport aux énergies fossiles.
4. **Création d'emplois verts** : le passage aux énergies renouvelables stimule la création d'emplois dans le secteur des énergies propres, favorisant le développement économique tout en contribuant à la réduction des émissions.



5. **Innovation technologique** : l'investissement dans les énergies renouvelables encourage l'innovation technologique, permettant le développement de solutions plus efficaces et abordables pour répondre aux besoins énergétiques tout en réduisant l'impact sur l'environnement.

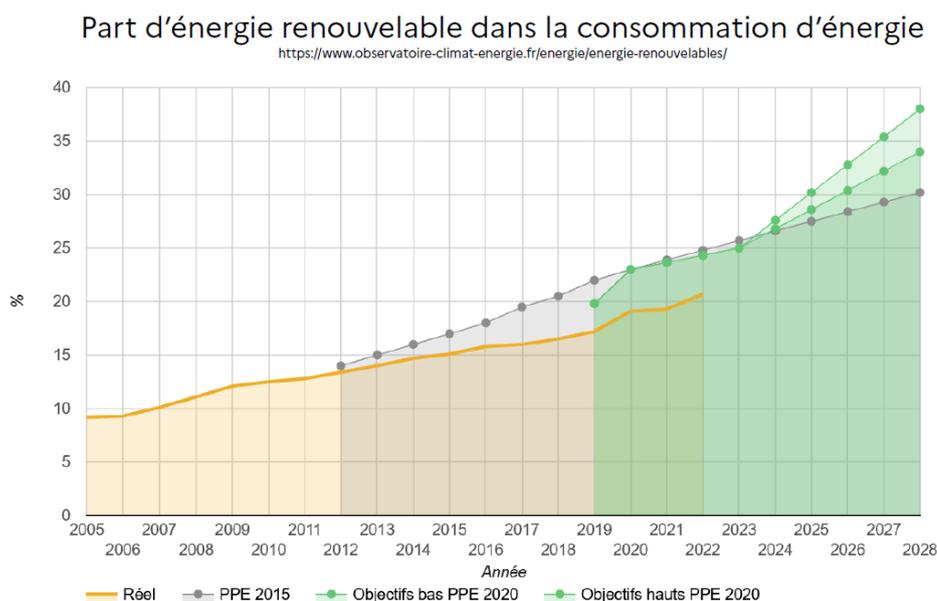
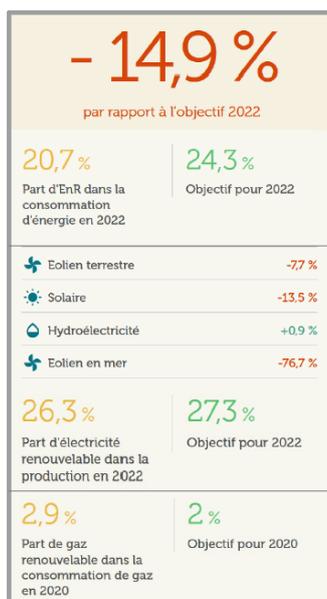
En résumé, les énergies renouvelables offrent une alternative durable et écologique aux sources d'énergie traditionnelles, jouant ainsi un rôle crucial dans l'atténuation du changement climatique.



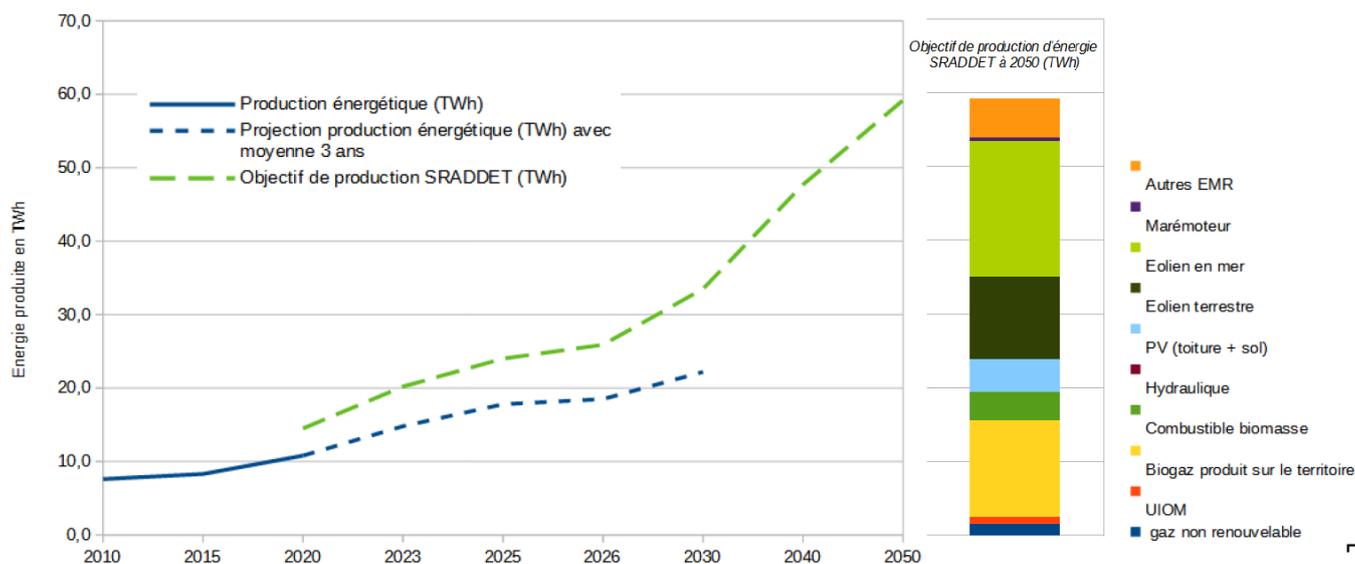
### 3. Loi APER : un rôle central des communes pour atteindre les objectifs

La loi de mars 2023 relative à l'Accélération de la Production d'Energies Renouvelables dite « loi APER » confère un rôle central aux communes dans la planification du développement des énergies renouvelables. Ainsi, dans son **article 15** la loi prévoit la mise en place d'une **planification ascendante des énergies renouvelables** sur le territoire français et **demande aux communes, d'ici le 31 décembre 2023 de définir des Zones d'Accélération des Energies Renouvelables (ZAER)**. L'enjeu est que ces zones soient **suffisamment grandes pour atteindre les objectifs énergétiques** fixés aux différents niveaux, en particulier au sein de la **Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE)**.

## Le contexte national : un écart notable entre les objectifs de la PPE en matière d'ENR et la production réelle



## Le contexte régional : le risque d'un écart croissant entre les objectifs de production d'énergie fixés dans le SRADET et la production réelle



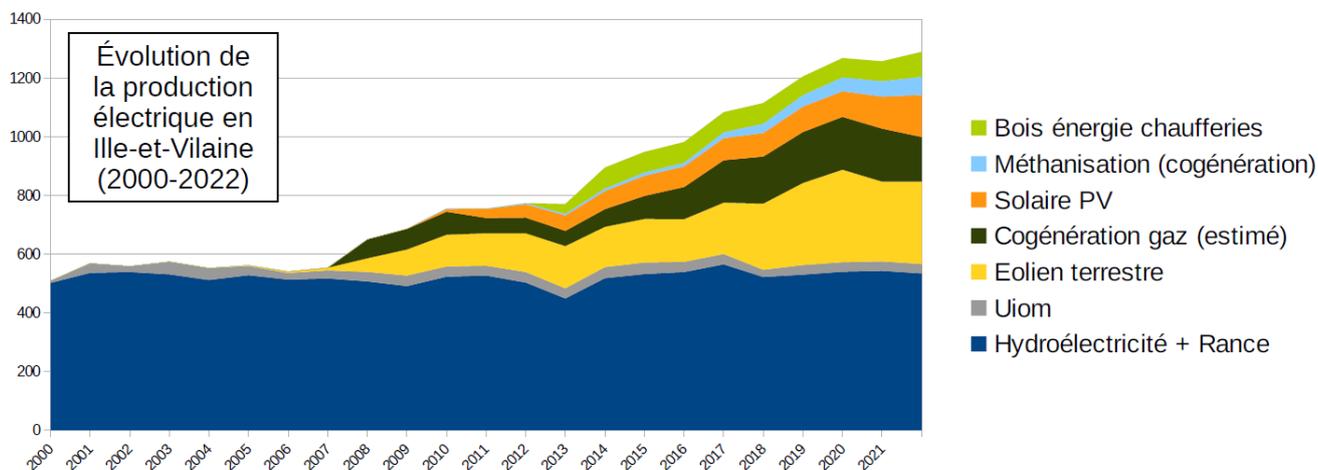
Direction départementale des territoires et de la mer d'Ille-et-Vilaine

5

10/10/2023

Source : DDTM35, présentation du 10/10/2023

## Le contexte départemental : un profil de production électrique diversifié mais un volume insuffisant



Ille-et-Vilaine : ratio consommation/production de **12,3 %** (20,1 % en Bretagne)



<https://data.enedis.fr/pages/bilan-de-mon-territoire/>

Source : DDTM35, présentation du 10/10/2023



#### 4. Planification des énergies renouvelables : un guide et des ressources pour les acteurs locaux

Afin d'accompagner les élus locaux au regard de cette nouvelle compétence, le ministère de la Transition énergétique a publié un **guide de mise en œuvre de la territorialisation et de la planification des énergies renouvelables** :

[https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Guide\\_Elus\\_AOUT2023\\_Planification\\_energies\\_renouvelables.pdf](https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Guide_Elus_AOUT2023_Planification_energies_renouvelables.pdf)

Le guide apporte un éclairage précis sur la définition des zones d'accélération pour le développement des énergies renouvelables : processus de conception, de dialogue et de validation et les accompagnements possibles. Il précise également le calendrier et recense l'ensemble des outils pour faciliter les démarches des élus.

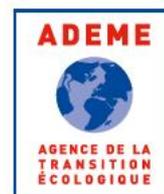
Cette ressource vient compléter les outils mis à disposition des territoires pour atteindre les objectifs régionalisés de développement des énergies renouvelables (OR-EnR) (<https://outil2amenagement.cerema.fr/les-objectifs-regionaux-de-developpement-des-r1634.html>) :

- Le **portail cartographique des énergies renouvelables** (<https://www.ecologie.gouv.fr/lancement-du-portail-cartographique-des-energies-renouvelables>) ;
- Les **fiches pédagogiques de l'ADEME** (<https://librairie.ademe.fr/energies-renouvelables-reseaux-et-stockage/6363-energies-renouvelables-reussir-la-transition-energetique-de-mon-territoire.html>) :



**MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉNERGÉTIQUE**

Liberté  
Égalité  
Fraternité



**ÉNERGIES RENOUVELABLES  
ACCÉLÉRER LEUR PLACE DANS LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE**

**CLÉS POUR AGIR**

ENR&R [ 012221 ] - GÉOTHERMIE DE SURFACE [ 012221-1 ] - RÉCUPÉRATION DE CHALEUR [ 012221-2 ] - BOIS ÉNERGIE [ 012221-3 ] - GÉOTHERMIE PROFONDE [ 012221-4 ] - SOLAIRE THERMIQUE [ 012221-5 ] - PHOTOVOLTAÏQUE [ 012221-6 ] - ÉOLIEN TERRESTRE [ 012221-7 ] - RÉSEAU DE CHALEUR [ 012221-8 ] - MÉTHANISATION [ 012221-9 ] - HYDRO-ÉLECTRICITÉ [ 012221-10 ]

- Énergies renouvelables : accélérer leur place dans la transition énergétique  
<https://librairie.ademe.fr/cadic/8006/EnR-transition-energetique-mon-territoire-012221.pdf>
- Géothermie de surface  
[https://librairie.ademe.fr/cadic/8006/G\\_thermie-de-surface-012221-1.pdf](https://librairie.ademe.fr/cadic/8006/G_thermie-de-surface-012221-1.pdf)
- Récupération de chaleur fatale  
<https://librairie.ademe.fr/cadic/8006/Recuperation-chaleur-fatale-012221-2.pdf>
- Bois énergie  
<https://librairie.ademe.fr/cadic/8006/Bois-energie-012221-3.pdf>
- Géothermie profonde



- <https://bibliothèque.ademe.fr/cadic/8006/Geothermie-profonde-012221-4.pdf>
- Solaire thermique  
<https://bibliothèque.ademe.fr/cadic/8006/Solaire-thermique-012221-5.pdf>
- Photovoltaïque  
<https://bibliothèque.ademe.fr/cadic/8006/photovoltaïque-012221-6.pdf>
- Eolien terrestre  
<https://bibliothèque.ademe.fr/cadic/8006/Eolien-terrestre-012221-7.pdf>
- Réseau de chaleur  
<https://bibliothèque.ademe.fr/cadic/8006/Réseaux-de-chaleur-012221-8.pdf>
- Méthanisation  
<https://bibliothèque.ademe.fr/cadic/8006/Méthanisation-012221-9.pdf>



## Enjeux de la transition énergétique

La France s'est engagée à atteindre la neutralité carbone d'ici à 2050. Pour relever ce défi, elle s'appuie sur deux leviers essentiels :

### Réduction drastique des consommations

d'énergie (objectifs de sobriété et efficacité par rapport à 2012)

- 20 % d'ici 2030
- 50 % d'ici à 2050

### Développement massif des énergies décarbonées

(nucléaire et renouvelables)

Atteindre plus de **33 %** d'énergies renouvelables dans la consommation finale d'ici 2030<sup>1</sup> (19 % en 2021) dont 40 % pour l'électricité, 38 % pour la chaleur consommée (24 % en 2021), 15 % pour le carburant et 10 % pour le gaz.

Au-delà de la lutte contre le changement climatique, la politique énergétique doit **concilier plusieurs enjeux économiques et sociaux**, ainsi que des enjeux de **sécurité** d'approvisionnement et de **souveraineté énergétique**.

Accélérer le développement d'énergies renouvelables rentables et compétitives constitue un moyen efficace d'agir sur ces enjeux. L'actuelle **Programmation pluriannuelle de l'énergie** (PPE) d'avril 2020 prévoit une progression ambitieuse des énergies renouvelables à horizon 2028 (objectifs métropole) :

- **Multiplier par 3** la puissance éolienne installée entre 2016 et 2028 ;
- **Multiplier par 5 à 6** la puissance solaire photovoltaïque entre 2016 et 2028 ;
- **Multiplier par 5** la quantité de chaleur et de froid renouvelables ainsi que la récupération d'énergie livrée par les réseaux de chaleur et de froid d'ici 2030.

L'élaboration de la **prochaine PPE** prévoit de **fixer des objectifs régionaux** qui tiennent compte des potentiels mobilisables d'énergies renouvelables et de récupération locaux. **Le déploiement de ces EnR à un rythme compatible avec ces objectifs suppose une planification**. C'est le rôle des **comités régionaux de l'énergie** qui associent État, collectivités et de nombreux acteurs et favorisera la concertation et la cohérence entre objectifs nationaux et régionaux. Le rôle des communes y sera central, notamment dans la **définition de zones d'accélération** (cf. loi relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables publiée en mars 2023).

1. Cet objectif sera rehaussé par la nouvelle directive européenne sur les EnR, dite « RED 3 », qui prévoit de porter la part des EnR dans la consommation finale d'énergie à 42,5 % d'ici 2030. À savoir : la production de chaleur représente près de la moitié de la consommation finale d'énergie et reste majoritairement produite par des énergies fossiles importées, émettrices de gaz à effet de serre (gaz naturel, fioul...).

*Source : extrait de la fiche ADEME « Energies renouvelables : accélérer leur place dans la transition énergétique »*





## Surfaces nécessaires à l'implantation d'un projet d'énergie renouvelable (sur la base de projets réels et de l'état des connaissances)

		Surface nécessaire à l'implantation d'un projet énergétique	Surface artificialisée (comptabilisation réglementaire)	Surface imperméabilisée
Photovoltaïque	Parcs au sol	1 à 2 ha/MW	Comptabilisation précisée par décret et arrêté d'application de la loi Climat et Résilience	0,0006 à 0,18 ha/MW selon modalités constructives (soit en moyenne 0,002 ha/MW)
	Sur toiture(s)	0,5 ha de toitures/MW	0 %	0
Parcs éoliens terrestres		8 à 18 ha/MW (soit 20 à 45 ha pour une éolienne de 2,5 MW)	0 %	0,01 à 0,02 ha/MW (avec 300 à 350 m <sup>2</sup> pour une fondation d'éolienne)
Installations de méthanisation	Cogénération	535 à 545 ha/TWh.an d'électricité (soit en moyenne 1,1 ha par site)	100 % de l'emprise	± 40 %
	Injection	130 à 170 ha/TWh.an de biométhane injecté (soit en moyenne 2,2 ha par site)	100 % de l'emprise	± 40 %
Chaudières Bois-énergie		15 ha/TWh.an de chaleur	100 % de l'emprise	≈ 100 %
Géothermie profonde		5 à 13 ha/TWh.an de chaleur	100 % de l'emprise	± 60 %
Géothermie de surface		100 à 1 900 ha/TWh.an de chaleur	-	-

Source : extrait de la fiche ADEME « Energies renouvelables : accélérer leur place dans la transition énergétique »

- Les bilans territoriaux d'énergie proposés par Enedis (<https://data.enedis.fr/pages/bilan-de-mon-territoire/>)

ENEDIS OPEN DATA

Graphiques Données Contact +

ÉNERGIE

# Bilan de mon territoire

Consultez et comparez les données de Production et de Consommation électriques de votre collectivité aux mailles géographiques région, département, intercommunalité (EPCI), commune et quartier (IRIS) sur le réseau géré par Enedis.

[Comprendre le sujet](#)

Portrait

< Val d'Anast (35168)

Pour imprimer ce rapport, vous pouvez

[Télécharger le PDF](#)





Val d'Anast



3 965 habitants en 2018

CODE INSEE 35168

REGION Bretagne (53)  
 DEPARTEMENT Ille-et-Vilaine (35)  
 EPCI CC Vallons de Haute-Bretagne Communauté (200043990)

La commune 'Val d'Anast' est située dans le département de l'Ille-et-Vilaine, qui se situe dans la région Bretagne. L'analyse porte sur les données de consommation et de production d'électricité de l'année 2022.

Consommation

La consommation moyenne annuelle résidentielle de cette commune (5,4 MWh/foyer en 2022) est dans la moyenne du département. Notons que, par rapport aux 10 communes ayant le profil le plus proche en termes de nombre d'habitants, de taux de pénétration du chauffage électrique et de taux de résidences principales du département de l'Ille-et-Vilaine, la consommation moyenne résidentielle de cette commune est 3 % plus élevée (5,3 MWh/foyer en moyenne pour les communes similaires). Par rapport à l'année précédente, la consommation électrique résidentielle moyenne en 2022 est en baisse de 15 %. Sur les 10 dernières années, la commune a connu une baisse annuelle moyenne de 2 %, identique à la baisse moyenne départementale.

Production

Dans ce département, cette commune se distingue principalement par une énergie renouvelable électrique totale produite à l'année très élevée. Cette production provient globalement de la filière Eolien. Par rapport à l'année précédente, la production d'énergie en 2022 est équivalente. Plus globalement, on observe sur les 10 dernières années une baisse annuelle moyenne de 1 % dans cette commune dans un contexte de hausse moyenne de 10 % au niveau du département.

Sites de consommation par secteur en 2022



VAL D'ANAST

2 215 sites de consommation au total\*

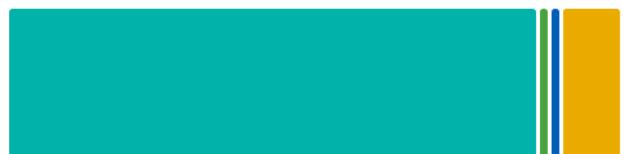
1 965 / 66 / 26 / 158 / 0\*  
 (88,7 %) / (3,0 %) / (1,2 %) / (7,1 %) / (0 %)  
 Résidentiel / Agriculture / Industrie / Tertiaire / Autres



BRETAGNE

2 222 733 sites de consommation au total

1 948 408 / 28 808 / 18 952 / 219 957 / 6 608  
 (87,7 %) / (1,3 %) / (0,9 %) / (9,9 %) / (0,3 %)  
 Résidentiel / Agriculture / Industrie / Tertiaire / Autres



## Sites de production par filière en 2022



VAL D'ANAST

**56 sites** de production au total



BRETAGNE

**28 452 sites** de production au total\*



\* Taux partiels pour protéger des Données à Caractère Personnel (certaines données BT ≤ 36 kVA non incluses)

## CONSOMMATION & PRODUCTION

Val d'Anast

CODE INSEE 35168



Sources : Enedis, INSEE (Enquête Nationale Logement) et IGN.

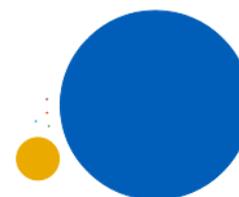
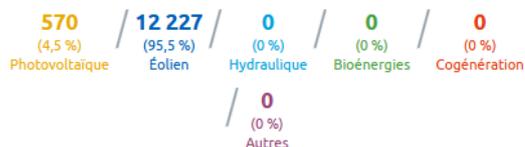
### Consommation par secteur en 2022

**20 507 MWh** consommés au total\*



### Production par filière en 2022

**12 797 MWh** de production au total



## Comparaison production / consommation

VAL D'ANAST

consomme **20 507 MWh\***



et produit **12 797 MWh** soit un ratio de **62,4 %**

BRETAGNE

consomme **19 829 806 MWh**

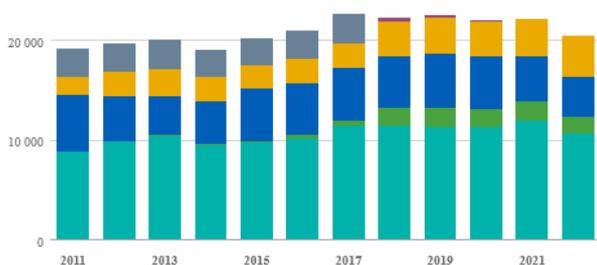


et produit **3 988 302 MWh\*** soit un ratio de **20,1 %**

### Évolution de la consommation annuelle

**20 507 MWh** consommés en 2022\*

**10 665** / **1 717** / **4 056** / **4 069** / **0\***  
 (52,0 %) / (8,4 %) / (19,8 %) / (19,8 %) / (0 %)  
 Résidentiel / Agriculture / Industrie / Tertiaire / Autres



### Évolution du nombre de site de consommation

**2 215 sites** de consommation en 2022\*

**1 965** / **66** / **26** / **158** / **0\***  
 (88,7 %) / (3,0 %) / (1,2 %) / (7,1 %) / (0 %)  
 Résidentiel / Agriculture / Industrie / Tertiaire / Autres

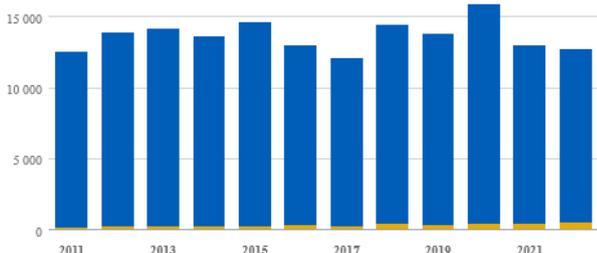


Depuis 2018, les petits professionnels sont ventilés par secteur d'activité.

### Évolution de la production annuelle

**12 797 MWh** de production en 2022

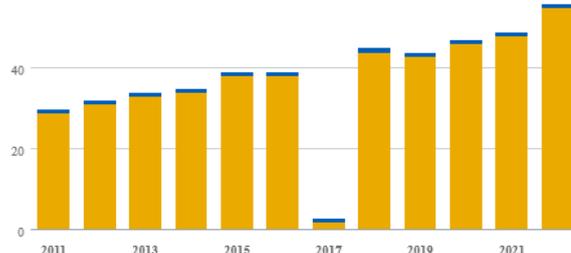
**570** / **12 227** / **0** / **0** / **0**  
 (4,5 %) / (95,5 %) / (0 %) / (0 %) / (0 %)  
 Photovoltaïque / Éolien / Hydraulique / Bioénergies / Cogénération  
 / **0**  
 (0 %) /  
 Autres



### Évolution du nombre de site de production

**56 sites** de production en 2022

**55** / **1** / **0** / **0** / **0** / **0**  
 (98,2 %) / (1,8 %) / (0 %) / (0 %) / (0 %) / (0 %)  
 Photovoltaïque / Éolien / Hydraulique / Bioénergies / Cogénération / Autres





## ► Zoom sur la centrale photovoltaïque d'Alcyone

Le complexe sportif Alcyone à Val d'Anast s'est équipé de panneaux photovoltaïques en toiture.

Depuis 2021, Energ'iv et la commune travaillent conjointement sur ce projet. Le bâtiment a été conçu pour intégrer la centrale, assurant ainsi la sécurité et la fiabilité de l'équipement de production local sur ce site accueillant du public.

Les panneaux solaires sont soudés à la couverture, sans percement, limitant ainsi tout risque d'infiltration. Ils sont certifiés « bas Carbone », en moins de 10 ans ces panneaux auront économisé plus de CO<sub>2</sub> qu'ils en ont généré lors de leur fabrication. Le compteur de production de la centrale est synchronisé avec les compteurs de consommations des bâtiments publics situés à proximité, permettant ainsi de partager localement l'énergie produite.

La centrale est financée et exploitée par Energ'iv, elle sera remise gratuitement à la commune dans 20 ans.

### • Quels sont les intérêts d'une centrale photovoltaïque ?

- Elle produit de l'électricité à partir d'une énergie inépuisable et non polluante
- Elle n'a pas besoin pas de combustible pour fonctionner;
- Elle ne génère pas de déchet
- Elle est principalement composée de Silicium, 2ème élément le plus présent sur terre après l'oxygène
- Elle ne contient pas de terre rare
- Ses panneaux solaires sont recyclables à 95% dans des usines Françaises.
- Elle est principalement installée sur des surfaces déjà artificialisées (toitures, parkings, sites pollués)
- Elle produit de l'électricité à un prix compétitif
- Elle a une puissance garantie supérieure à 80% de sa puissance initiale sur une durée de 25 ans.

### ► Chiffres clés



**443** panneaux photovoltaïques en toiture



**850 m<sup>2</sup>** de surface au sol



**162 MWh** de production annuelle

# Une toiture solaire sur le complexe sportif Alcyone pour alimenter la commune en électricité !

## ► C'est quoi une boucle d'autoconsommation ?

La centrale solaire d'Alcyone produit une énergie qui sera directement consommée par 9 bâtiments publics. La commune de Val d'Anast a fait le choix d'intégrer une opération d'autoconsommation collective, permettant le partage en circuit court de l'énergie produite sur la toiture du complexe sportif. Un projet rendu possible grâce à l'accompagnement du Syndicat d'Énergie d'Ille-et-Vilaine, le SDE35, et de sa SEM Energ'iv qui viennent de créer un nouveau service innovant d'achat d'énergie à disposition des collectivités.

### • Les bâtiments concernés par la boucle d'autoconsommation

- Le complexe sportif Alcyone
- Le groupe scolaire Cousteau
- Le restaurant scolaire Cousteau
- La maison de santé
- La salle Le Rotz
- Le centre technique municipal
- L'ancienne école primaire
- La Mairie principale à Maure de Bretagne
- La salle de gymnastique

### ► Chiffres clés



**363 MWh** consommation annuelle de l'ensemble de ces sites



**25 %** des besoins électriques de ces bâtiments seront assurés par la centrale PV

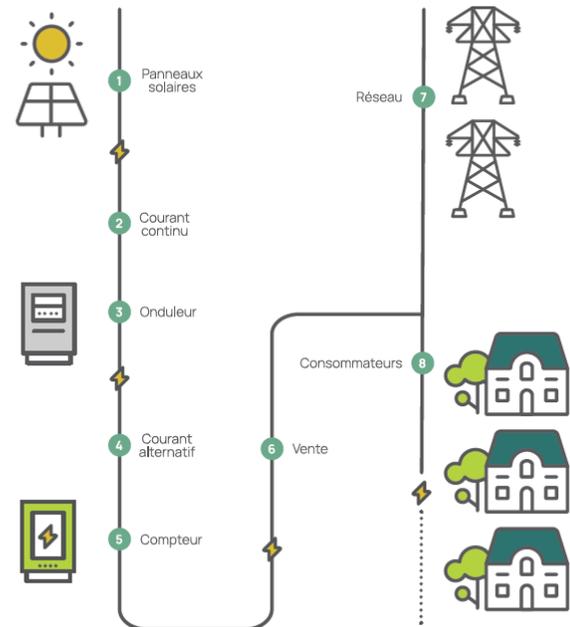


**40 000 €** d'économie financière annuelle estimée pour la commune



**9 Tonnes eqCO<sub>2</sub>** économisées par an

## ► Principe de la production électrique solaire



La commune de Val d'Anast produit à elle seule 56% de l'énergie renouvelable électrique totale produite sur VHBC, grâce notamment à son parc éolien, le seul en service sur le territoire intercommunal (cf. données ci-dessous)

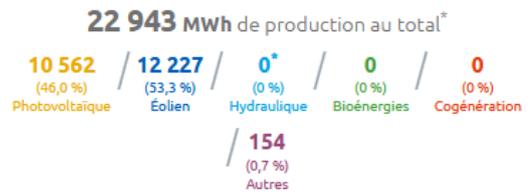


Sources : Enedis, INSEE (Enquête Nationale Logement) et IGN.

Consommation par secteur en 2022



Production par filière en 2022



Comparaison production / consommation

CC VALLONS DE HAUTE-BRETAGNE COMMUNAUTÉ

consomme **185 002 MWh\***



et produit **22 943 MWh\*** soit un ratio de **12,4%**



## 5. Planification des énergies renouvelables : les objectifs locaux du PCAET

Depuis 2016, Vallons de Haute Bretagne Communauté et Bretagne porte de Loire Communauté conduisent une politique de transition énergétique commune au travers d'un PCAET coordonné et animé à l'échelle du Pays des Vallons de Vilaine (<https://www.vallons-de-haute-bretagne-communaute.fr/le-plan-climat-air-energie-territorial/>).

Engagée de manière volontaire, cette démarche a permis d'avancer sur les volets de la maîtrise de la demande en énergie, du développement des énergies renouvelables, de l'animation territoriale et de la sensibilisation.

Au carrefour de multiples politiques publiques, le PCAET définit, sur le territoire de l'intercommunalité :

- Les **objectifs stratégiques et opérationnels en vue d'atténuer le changement climatique**, de le combattre efficacement et de s'y adapter ;
- Le **programme d'actions** à réaliser afin :
  - D'améliorer l'efficacité énergétique,
  - D'augmenter la production d'énergie renouvelable,
  - De valoriser le potentiel en énergie de récupération,
  - De favoriser la biodiversité pour adapter le territoire au changement climatique,
  - De limiter les émissions de gaz à effet de serre,
  - De prévenir et de réduire les émissions de polluants atmosphériques,
  - D'anticiper les impacts du changement climatique

Face à la montée en puissance des questions relatives à l'énergie et au climat ces dernières années, un **travail de révision et de territorialisation des politiques intercommunales climat, air et énergie a été engagé en 2022** avec l'appui du bureau d'étude Vizea en vue d'une approbation en 2024.

Lancée en juin 2022, la révision du PCAET de Vallons de Haute Bretagne Communauté s'articule autour de 4 phases :

- **Phase 1 : Diagnostic** permettant d'analyser les caractéristiques du territoire et les politiques menées afin de mettre en évidence ses enjeux.
- **Phase 2 : Stratégie** permettant de définir les **objectifs du PCAET** en fonction des travaux déjà engagés et des **ambitions politiques**.
- **Phase 3 : Programme d'actions** permettant de **répondre aux enjeux du territoire** et aux **ambitions politiques**.
- **Phase 4 : Évaluation environnementale**, menée en parallèle de l'élaboration du PCAET, en tant que démarche d'aide à la décision pour la définition des axes stratégiques en regard des enjeux environnementaux.

Afin de communiquer auprès des habitants du territoire sur les enjeux traités par le PCAET, sur la démarche de révision actuellement en cours et sur les résultats du diagnostic, mais aussi de **collecter l'avis des habitants** sur les thématiques étudiées, des **réunions publiques** ont été proposées en **novembre 2022 dans chaque bassin de vie**.



## ENERGIES RENOUVELABLES ET DE RECUPERATION

2021



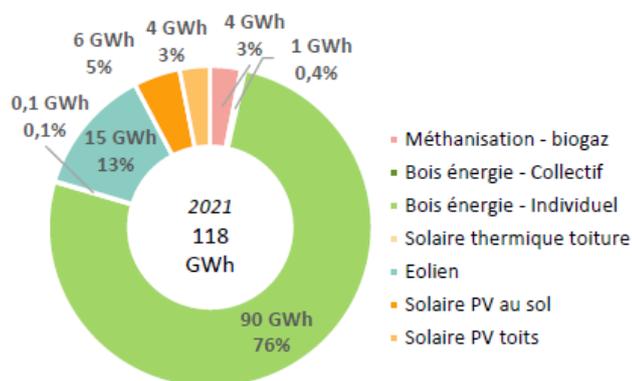
118 GWh produits



12% de la consommation d'énergie du territoire



50% de la consommation d'électricité du territoire



### Stratégie du territoire

x 4



SRADDET : x 5,7

**474 GWh en 2050**  
**100% des consommations en 2049**

Objectifs 2050 opérationnels de la stratégie	Indicateurs
+120 GWh de potentiel de production en méthanisation	≈15 petites métha. + 3 unités de métha. collective
+70 GWh de potentiel de production solaire PV en toiture	491 toitures équipées
+27 GWh de potentiel de production solaire au sol	5 sites de production
+14 GWh de potentiel de production solaire en ombrières parking	93 parkings équipés
+5 GWh de potentiel de production solaire thermique	41 toitures équipées
+50 GWh de potentiel de production biomasse collective	20 chaufferies collectives ou RCU
+58 GWh de potentiel de production éolienne	15 mâts éolien

Source : VHBC – Synthèse sectorielle de la stratégie du PCAET de Vallons de Haute Bretagne Communauté



6. Pour y parvenir, surpasser le syndrome NIMBY



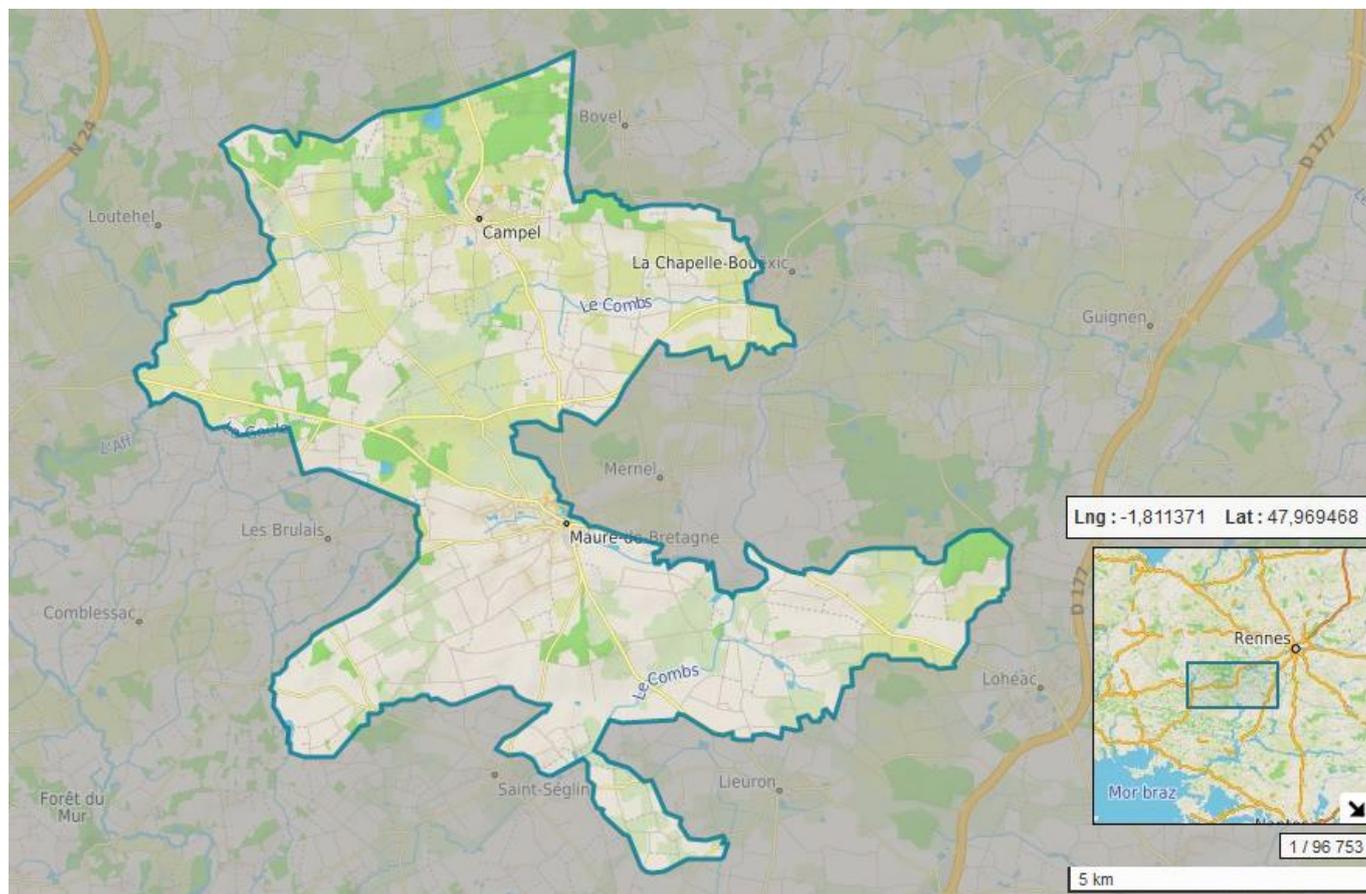
Source : Alternatives Economiques – Illustration du syndrome Nimby



## 7. Une stratégie rationnelle pour la commune de Val d'Anast

Pour définir ses Zones d'Accélération des Energies Renouvelables (ZAER), la commune de Val d'Anast souhaite adopter la stratégie suivante :

- Pour **toutes les EnR** (solaire, biomasse/méthanisation, géothermie, hydraulique), **hors éolien**, **tout le périmètre communal pourrait être défini en ZAER, sous réserve que les projets présentés respectent toutes les réglementations en vigueur** (au titre de l'environnement, de la biodiversité, de l'urbanisme, du respect des distances réglementaires, etc.).



- ☑ Pour l'**éolien terrestre**, 2 zones techniquement favorables et potentiellement viables, issues du portail cartographique des énergies renouvelables de l'Etat, pourraient être **définies en ZAER, sous réserves** :
- pour les développeurs de la signature et du **respect de la charte** encadrant le **développement d'un projet éolien à Val d'Anast** (délibération n°22-56 du conseil municipal du 11 juillet 2022) ;
  - et **sous réserve** que les projets présentés **respectent toutes les réglementations en vigueur** (au titre de l'environnement, de la biodiversité, de l'urbanisme, du respect des distances réglementaires, d'éventuelles nuisances sonores, d'une étude géo biologique, sanitaire, etc.).

Zone 1 : « Croix des Trois Chesnuts » (zone où le parc éolien actuel est implanté) ;

Zone 2 : « La Lande des Bestiaux ».

