



# **Zones d'Accélération d'Energies Renouvelables**

## **CONSULTATION DU PUBLIC**

**Du lundi 19 février au lundi 4 mars 2024**

## Préambule

Afin d'accélérer le déploiement des énergies renouvelables, la loi d'accélération de la production des énergies renouvelables (loi « APER ») Du 11 mars 2023 fait de la planification territoriale une disposition majeure, en remettant les communes au cœur du dispositif.

Les Zones d'Accélération pour le développement de la production d'Énergies Renouvelables (ZAE nR) visent à identifier les secteurs susceptibles d'accueillir des équipements de production (photovoltaïque, méthanisation, éolien, géothermie, etc.) au travers d'une **cartographie soumise à l'approbation du comité régional de l'Énergie**.

Très concrètement, elle prévoit que les communes puissent définir, après concertation des habitants, **des « zones d'accélération » (ZAE nR) favorables à l'accueil des projets d'énergies renouvelables** (Article L1411-5-3 du code de l'énergie).

Le calendrier de définition des zones d'accélération est le suivant :

- **Etape 1 : Proposition des zones par les communes**
  - o Délai : Premier semestre 2024
  - o Responsables : EPCI et communes
  - o Modalités d'organisation :
    - Consultation du public sur le territoire communal
    - Délibération du conseil municipal
    - Débat au sein de l'organe délibérant de l'EPCI
- **Etape 2 : Concertation territoriale**
  - o Délai : second semestre 2024
  - o Responsables : Référent préfectoral unique
  - o Modalités :
    - Conférence territoriale
    - Transmission de la cartographie départementale au comité régional de l'Énergie
- **Etape 3 : Avis du comité régional de l'Énergie**
  - o Délai : Second semestre 2024
  - o Responsables : Comité régional de l'Énergie
  - o Modalités : Le comité régional de l'Énergie détermine si les zones sont suffisantes pour atteindre les objectifs régionaux  
***Nota bene : Le comité a 3 mois pour émettre son avis à compter de la réception des documents par le référent préfectoral unique***

L'objectif est de faciliter l'implantation des projets sur les emplacements que les collectivités auront jugés les plus opportuns dans leur projet de territoire. **L'identification de ces zones sera renouvelée tous les 5 ans.**

## Modalités de la concertation communale

Une concertation du public sur ce zonage est proposée du **Lundi 19 février 2024 à 9h au lundi 4 mars 2024 à 17h inclus**, pour prendre en compte le débat sur ce sujet.

Le présent dossier de concertation comprend :

- La présente notice explicative ;
- Les projets de cartes des « zones d'accélération » sur la commune ;
- Un registre de concertation.

Durant cette période, il est tenu à disposition du public le registre papier, permettant à la commune de Plouhinec de recueillir les observations et propositions dans le lieu suivant :

Hôtel de ville / mairie de situé(e) 2bis, rue du général de Gaulle – 29780 PLOUHINEC, du lundi au vendredi de 9 h à 12h et de 14h à 17 h.

L'ensemble des pièces du dossier sera également accessible en ligne sur le site internet de la ville (rubrique « actualité »).

Les contributions peuvent également être transmises par mail à l'adresse suivante : [mairie@plouhinec.bzh](mailto:mairie@plouhinec.bzh)

A l'issue de la concertation du public, une synthèse des observations et des propositions sera rédigée. Les zones d'accélération, modifiées le cas échéant pour tenir compte des avis, seront ensuite soumises à l'approbation du Conseil Municipal. La cartographie de ces zones d'accélération sera enfin arrêtée par le référent préfectoral, après avis du comité régional de l'énergie.

#### Sources

La loi d'accélération de la production des énergies renouvelables du 10 mars 2023 :

<https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000047294244>

La loi APER dans son intégralité :

<https://www.legifrance.gouv.fr/dossierlegislatif/JORFDOLE000046329719/>

### Notice de lecture des Zones d'Accélération d'Énergies Renouvelables

Dans les "zones d'accélération", les projets d'envergure pourront profiter de conditions plus propices à leur avancement :

- Les délais des procédures seront rigoureusement définis, par exemple l'examen de l'autorisation environnementale sera limité à 3 mois ;
- Les projets pourront bénéficier d'avantages tarifaires lors des appels d'offres pour faciliter leur mise en œuvre ;

L'objectif est de simplifier l'implantation des projets aux emplacements que les communes auront visé comme les plus opportuns. L'identification de ces zones sera réévaluée tous les 5 ans.

Des projets pourront se développer en dehors des zones d'accélération. Cependant, au-delà d'une certaine puissance (seuils non précisés encore), ces projets hors zone d'accélération devront être présentés à un comité de projet qui émettra des recommandations.

### Les objectifs de la loi APER

Les ZAENR doivent répondre à de grands objectifs assignés par la loi :

- Elles doivent présenter un potentiel susceptible de favoriser le développement de la production ;
- Elles sont définies, pour chaque catégorie de sources et de types d'installation de production d'énergies renouvelables en tenant compte de la nécessaire diversification des énergies en fonction des potentiels du territoire concerné et de la puissance d'énergies renouvelables déjà installée ;
- Elles doivent contribuer à la solidarité entre les territoires et à la sécurisation des approvisionnements ;
- Elles sont définies dans l'objectif de prévenir et maîtriser les dangers et inconvénients qui résulteraient de l'installation d'énergies renouvelables (EnR) au regard des ressources en eau (et leur salubrité) et des Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).
- Ces zones ne pourront pas être établies dans les parcs nationaux et les réserves naturelles (sauf pour les procédés de production en toiture). Celles relatives aux éoliennes ne pourront pas de

surcroît être incluses dans les sites classés « zone de protection spéciale » ou « zone spéciale de conservation des chiroptères au sein du réseau Natura 2000 ».

Elles sont identifiées en tenant compte de l'inventaire relatif aux zones d'activité économique, afin de valoriser les ZAE présentant un potentiel pour le développement des énergies renouvelables.

### Document-cadre de la Chambre d'Agriculture :

Nous n'avons à ce jour pas connaissance de l'état d'avancement des travaux concernant l'élaboration de ce document. Ce document-cadre ne porte que sur les installations de PV au sol en zones naturelles, agricoles et forestières, et non pas sur les autres filières EnR ni les parcelles hors zonage A/N/F.

Il est préconisé dans l'attente d'avoir ce positionnement de ne pas prévoir de ZAEnR de PV sol dans des parcelles classées N ou A, sauf à ce qu'il s'agisse de friches avérées ou de sols dégradés ou inutilisés depuis longtemps (parcelles incultes depuis a minima 10 ans).

### Principes retenus pour l'élaboration des ZAEnR :

Les filières proposées offrent des zones d'accueil aussi étendues que possible pour favoriser la faisabilité de tout projet éventuel, à condition qu'il ne soit pas entravé par des contraintes techniques ou réglementaires.

Les cartes ci jointes sont proposées aux communes, déclinées selon les filières énergétiques suivantes :

- Le Solaire Thermique et le Photovoltaïque
- L'Éolien
- La Méthanisation
- Les Réseaux de chaleur- Biomasse
- La géothermie
- L'hydroélectricité
- La chaleur fatale

Les communes n'ayant eu recours à un schéma directeur des énergies, les zones sont définies selon les recommandations des instances de l'état et d'autres ressources, telles que les données existantes sur le portail EnR, et le générateur du syndicat départemental d'énergie du Finistère.

## Le solaire thermique et le photovoltaïque

L'énergie solaire peut être valorisée par :

- Des panneaux photovoltaïques qui la transforment en électricité. Cette électricité peut être soit auto-consommée sur place, soit vendue en l'injectant sur le réseau de distribution d'électricité. Des panneaux peuvent ainsi être installés au-dessus de parking (ombrières) ou sur des terrains non valorisables par ailleurs (centrales au sol) ;
- Des panneaux solaires thermiques qui convertissent cette énergie en chaleur utilisable localement pour chauffer de l'eau chaude sanitaire ou assurer une partie du chauffage.

Les zonages envisagés :

Trois typologies de zonages sont à considérer :

- Sur toiture (majoritaire) ;
- Sur ombrières au-dessus des parkings ;
- Au sol sur les sites pollués ou dégradés peu propices à d'autres usages ;

Il n'a pas été considéré de zonage agrivoltaïque, ce sujet étant exclu des attendus des zones d'accélération. Il nécessite une analyse fine au cas par cas pour s'assurer de la non-concurrence entre les productions alimentaires et les enjeux environnementaux.

Solaire en toiture : La commune propose un zonage intégrant les zones d'aménagement et les toitures du patrimoine bâti de la Ville. Seuls les projets d'envergures intégrant les procédures d'appels d'offres pourront en bénéficier. Cela n'empêche aucunement l'implantation de panneaux photovoltaïque ou thermique sur les toitures des particuliers.

Solaire au sol : La commune propose un zonage intégrant les zones d'aménagement et les parkings communaux disposant d'une surface conséquente. Certaines zones sont fléchées car recensées comme incultes, anciennes carrières ou anciennes décharges.

Points de vigilance :

- Massifs boisés, ainsi que des espaces boisés classés
- Bâtiments historiques et classés, sites classés et inscrits, SPR, cônes de vue
- Faisabilité des projets (Toiture amiante, charpente inappropriée.)

Bien que les ABF pourront concilier la protection des paysages à la nécessité de production des Energies renouvelables, la procédure pourra être plus complexe et intégrer des prescriptions particulières.

### Vision de la commune pour le zonage « Solaire »

SOLAIRE AU SOL (Annexe 1)

Sont principalement projetés la déchetterie LE PAPE

SOLAIRE OMBRIERES (Annexe 2)

Sont principalement projetés sur les zones de stationnement privées et publiques existantes sur la commune

SOLAIRE EN TOITURE (Annexe 3)

Sont principalement projetés les zones d'urbanisation en agglomération

## L'Éolien

Les éoliennes permettent de convertir l'énergie du vent en électricité.

On peut distinguer :

- le grand éolien avec des machines qui montent généralement à plus de 100 mètres de haut de mat (150 à 200 en bout de pale) et peuvent produire autour de 7 GWh par an (soit la consommation électrique hors chauffage d'environ 2 600 foyers) ;
- le petit éolien avec des machines dont le mat ne dépasse pas 50 m et dont la production est plus limitée (de l'ordre de 0,02 GWh pour un mat à 20 mètre).

Les zonages envisagés :

En 2023, l'État a actualisé la cartographie des zones propices au développement de l'énergie éolienne. Cette mise à jour intègre d'une part des contraintes absolues et d'autre part des contraintes qui nécessitent une évaluation au cas par cas. La carte résultante, accessible sur <https://geoservices.ign.fr/portail-cartographique-enr>, identifie ainsi des zones potentielles en se basant sur une analyse préliminaire de données brutes. Ces zones nécessitent ensuite une étude plus approfondie pour prendre en compte l'environnement réel et actualisé.

Les points de vigilances

La première contrainte qui limite le développement de l'éolien sur le territoire est la distance à respecter vis à vis des habitations.

Ensuite, sur les quelques poches restantes échappant à ces contraintes d'éloignement, il est également nécessaire de prendre en compte :

- Les contraintes liées à la Loi Littoral ;
- Les contraintes de servitudes des radars météo, militaires et aéronautiques, qui interdisent les installations dans un premier périmètre et les limitent dans un second ;
- Les sensibilités environnementales, paysagères ou patrimoniales ;

Concernant le projet d'installation d'éoliennes de Goulien, la ZAEnR éolien (existante) comprend un rayon de 300m autour de chaque équipement.

Au regard des contraintes géographiques et patrimoniales, le potentiel éolien est très faible sur le territoire, ce qui n'empêche pas le développement des initiatives privées de petites éoliennes. A régler dans les PLU et autres documents de planification.

### Vision de la commune pour le zonage « Éolien »

Non projeté sur le territoire communal

## La Méthanisation

La méthanisation est un processus qui, grâce à l'action de bactéries, convertit les déchets organiques en méthane renouvelable d'une part, et en un digestat valorisable, utilisable comme amendement pour le sol d'autre part. Cette transformation a lieu au sein d'installations de méthanisation, lesquelles peuvent être spécifiquement dédiées au traitement des déchets organiques d'un site (qu'il s'agisse d'une ferme ou d'une usine) ou regrouper et traiter les déchets issus de plusieurs exploitations. La production peut varier, allant de quelques gigawattheures (GWh) à 10-30 GWh pour les installations collectives traditionnelles.

### Les zonages envisagés :

Les ZAEnR correspondantes visant à positionner l'appareil de production, et non pas les sources d'intrants. Chaque commune pouvant potentiellement accueillir des projets de méthanisation, l'entièreté de chaque commune est prise en compte dans la définition des ZAEnR méthanisation, l'inclusion des zones urbanisées considère les matières rapportées par les composteurs collectifs à disposition courant 2024.

Actuellement, deux projets de méthanisation territoriales sont identifiés sur la communauté de communes :

- Un projet privé sur la commune de Beuzec-Cap-Sizun, conçu pour traiter des biodéchets agroalimentaires, agricoles et de restauration. Sa capacité de production associée est d'environ 500 KWh par an.
- Un projet privé sur la commune de Cléden-Cap-Sizun. Sa capacité de production associée de 500 KWh par an.

### Les points de vigilances

Les points de vigilances Concernant le volet agricole, la méthanisation s'envisage pour la communauté de communes en respect des principes du Projet Alimentaire Territorial. Elle vise principalement à un objectif d'autonomie énergétique de la ferme associé à une démarche d'économies d'énergies.

Il n'est pas question de créer des unités alimentées par des cultures dédiées, par ailleurs strictement limitées et encadrées par les services de l'État. De même, les installations doivent respecter les mesures indispensables de protection des milieux.

### **Vision de la commune pour le zonage « Méthanisation »**

L'ensemble du territoire communal hors zone urbanisée et en agglomération. Les projets qui seraient réalisés devront être en accord avec la réglementation qui s'impose (dossier Loi sur l'eau, étude d'impact, ...)

(Annexe 4)

## Les réseaux de chaleur Biomasse

Les réseaux de chaleur permettent d'alimenter en chaleur majoritairement renouvelable ou de récupération les bâtiments équipés de chauffage collectif situés dans des périmètres à forte densité de besoin énergétique. La centralisation de la production de chaleur permet d'optimiser le fonctionnement des installations de production de chaleur et de valoriser de la chaleur fatale, par exemple celle issue des centres de traitement et de valorisation des déchets.

### Les zonages envisagés :

La communauté de communes ne disposant pas de schéma directeur des énergies, il a ainsi parfois été ajouté par les communes certains bâtiments voire certaines zones. Ces zones sont recensées par les communes pour un approfondissement des études de faisabilité.

### Les points de vigilance :

Il est essentiel de réaliser une étude de faisabilité détaillée pour évaluer la viabilité technique, économique et environnementale du réseau de chaleur. Cela inclut l'analyse de la demande de chaleur, la disponibilité des sources de chaleur, les coûts d'investissement et d'exploitation, ainsi que les bénéfices attendus.

### **Vision de la commune pour le zonage « Réseau de chaleur »**

Sont principalement projetés, les bâtiments publics où les projets privés / publics structurants en conception / réalisation en centre bourg.

(Annexe 5)



## La Géothermie de surface et profonde

Elle permet avec l'aide d'une pompe à chaleur de prélever de la chaleur ou du froid du sous-sol et de le restituer à des bâtiments (3 à 4 kWh produits pour 1 kWh consommé). L'énergie prélevée est renouvelable car la chaleur du sous-sol se régénère en continue, sa température moyenne correspondant à la température moyenne en surface.

### Les zonages envisagés :

L'analyse de l'opportunité d'utilisation de la géothermie doit se regarder bâtiment par bâtiment en raison du besoin d'adéquation avec le système de distribution de la chaleur. Ce travail n'étant pas réalisable en exhaustivité, certaines communes ont souhaité afficher l'ensemble de leur territoire comme une zone d'accélération pour la géothermie.

### Les points de vigilances

Chaque installation de géothermie doit réaliser une analyse du potentiel du sous-sol et des besoins de manière à ne pas épuiser le sol en puisant la chaleur plus vite qu'elle ne se régénère. La technique est maîtrisée et cela se fait sans difficulté. Pour les installations sur nappe, les études préalables aux installations doivent vérifier l'absence d'impact notable sur les équilibres hydrologiques et les milieux. Ces études nécessitent des investigations plus poussées que sur sonde. Aucune étude réalisée à ce jour sur le territoire.

### Vision de la commune pour le zonage « Géothermie »

Non projeté sur le territoire communal.

## L'Hydroélectricité

Le fonctionnement d'une centrale hydroélectrique repose sur l'utilisation de l'énergie potentielle de l'eau pour générer de l'électricité. L'eau est collectée depuis un cours d'eau, un fleuve ou une rivière. L'eau stockée en amont, à un niveau élevé, possède une énergie potentielle gravitationnelle. Lorsque l'eau est relâchée, elle tombe en aval sous l'effet de la gravité. Cette chute d'eau est utilisée pour convertir l'énergie potentielle en énergie cinétique.

Les zonages envisagés :

Sauf étude contradictoire, le territoire ne dispose pas d'infrastructure suffisamment importante pour envisager ce type de potentiel

### Vision de la commune pour le zonage « Hydroélectricité »

Non projeté sur le territoire communal

## La Chaleur fatale

La chaleur fatale fait référence à la chaleur produite comme sous-produit d'un processus industriel ou d'une activité. Le principe de la chaleur fatale repose sur la récupération et la réutilisation de cette chaleur résiduelle à des fins utiles, notamment pour le chauffage d'autres processus industriels, le chauffage des bâtiments, ou la production d'électricité.

Les zonages envisagés :

Sauf étude contradictoire, le territoire ne dispose pas d'infrastructure suffisamment importante pour envisager ce type de potentiel

### Vision de la commune pour le zonage « Chaleur fatale »

Non projeté sur le territoire communal




### Solaire au sol

#### Vision communale

"Zone identifiée par la commune  
comme potentiellement favorable"



 Zone potentiellement favorable

Direction Générale des Finances Publiques - Cadastre : mise à jour 01/2023  
Conception : communauté de communes Cap Sizun - Pointe du Raz







### Solaire ombrières

#### Vision communale

"Sont projetés les parkings de plus de 500m<sup>2</sup> hors espaces proches du rivage"

Direction Générale des Finances Publiques - Cadastre : mise à jour 01/2023  
Conception : communauté de communes Cap Sizun - Pointe du Raz



 Zone potentiellement favorable



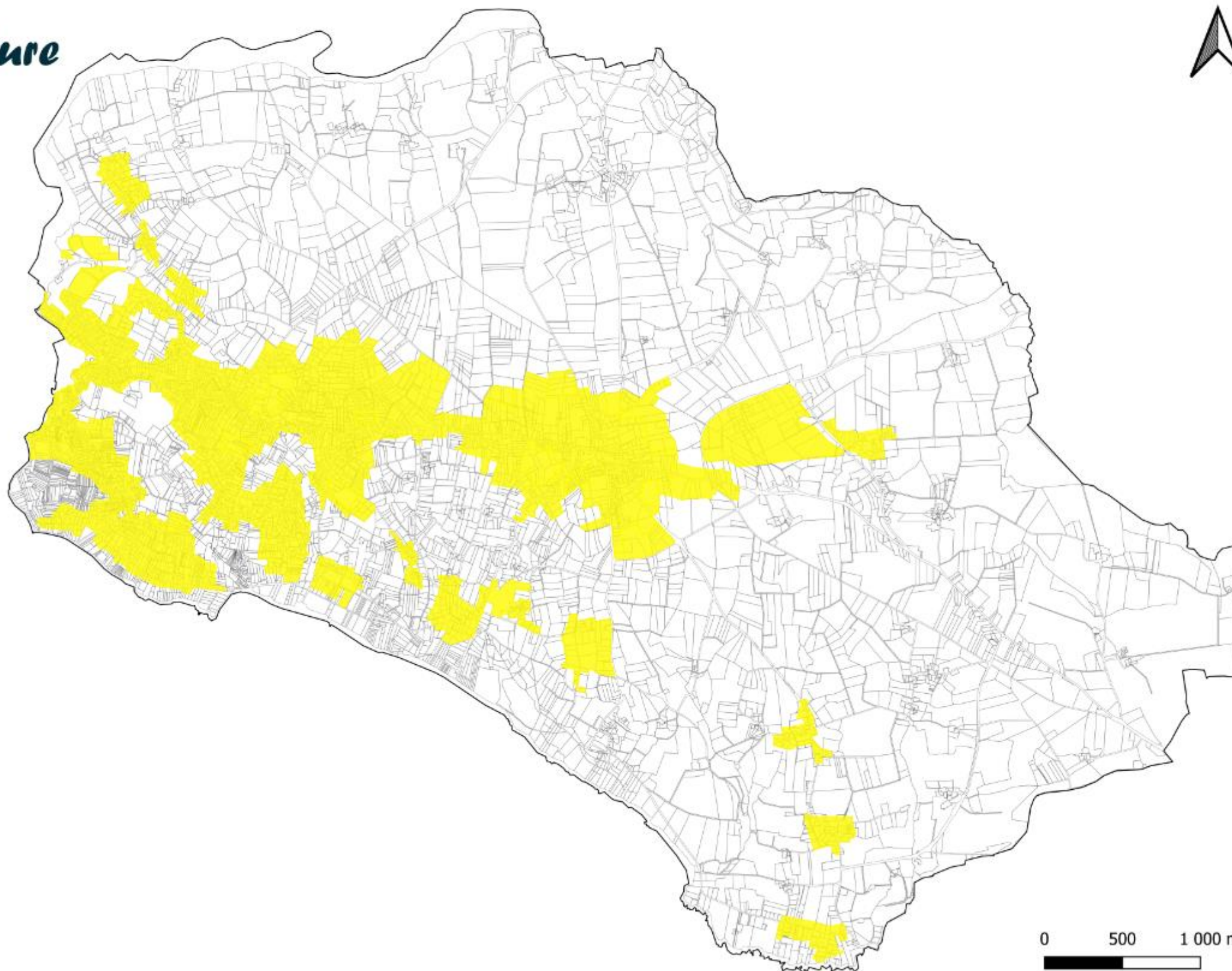




## Solaire en toiture

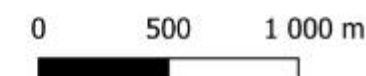
### Vision communale

"Sont principalement projetés les zones industrielles et commerciales pour les bâtiments en toiture et/ou ombrières sur parking, les bâtiments publics où les projets privés / publics structurants en conception réalisation en centre bourg ou sur le littoral urbanisé le long du Goyen."



 Zone potentiellement favorable

Direction Générale des Finances Publiques - Cadastre : mise à jour 01/2023  
Conception : communauté de communes Cap Sizun - Pointe du Raz



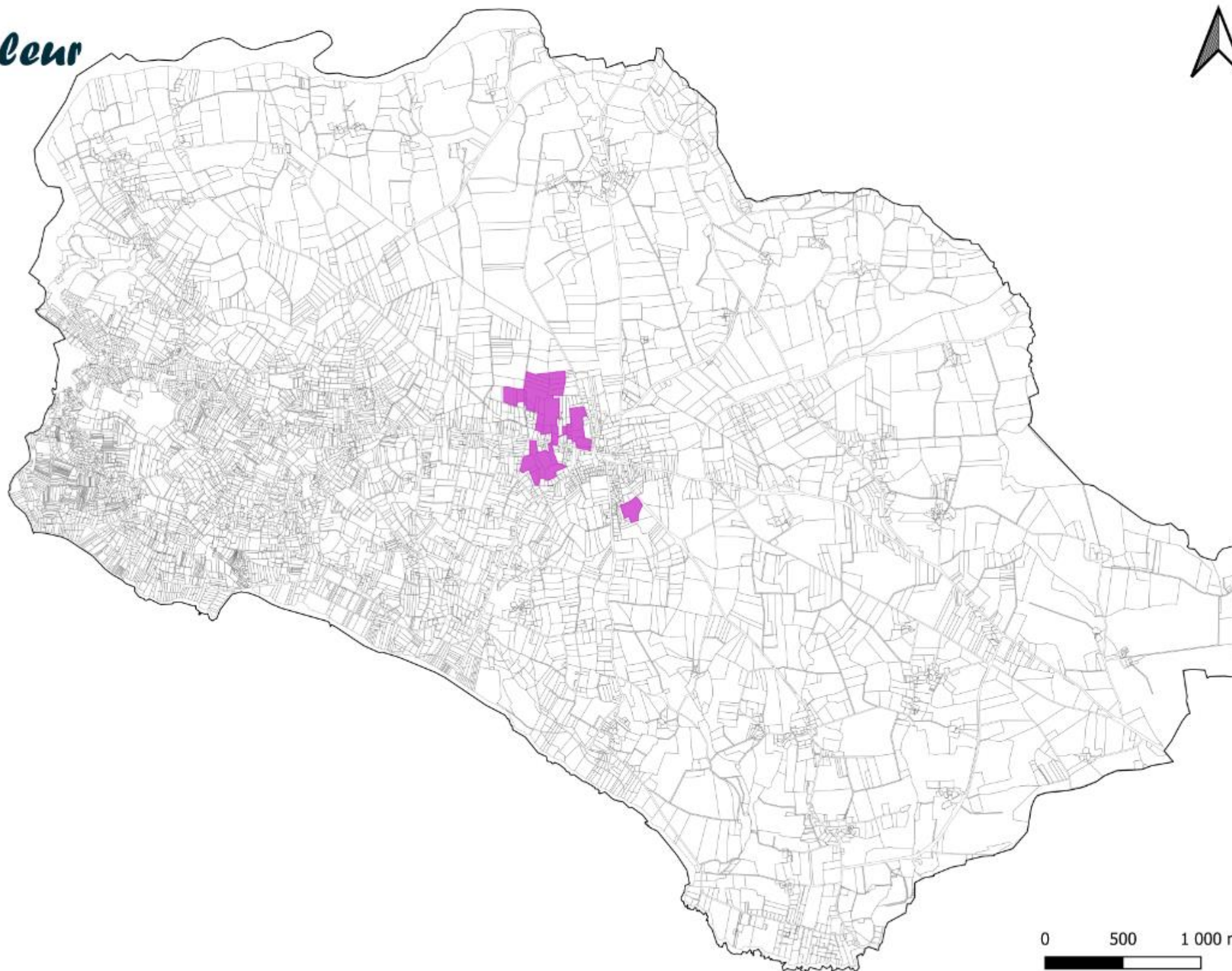




## Réseau de chaleur

### Vision communale

"Sont principalement projetés, les bâtiments publics où les projets privés / publics structurants en conception / réalisation en centre bourg"



 Zone potentiellement favorable

Direction Générale des Finances Publiques - Cadastre : mise à jour 01/2023  
Conception : communauté de communes Cap Sizun - Pointe du Raz





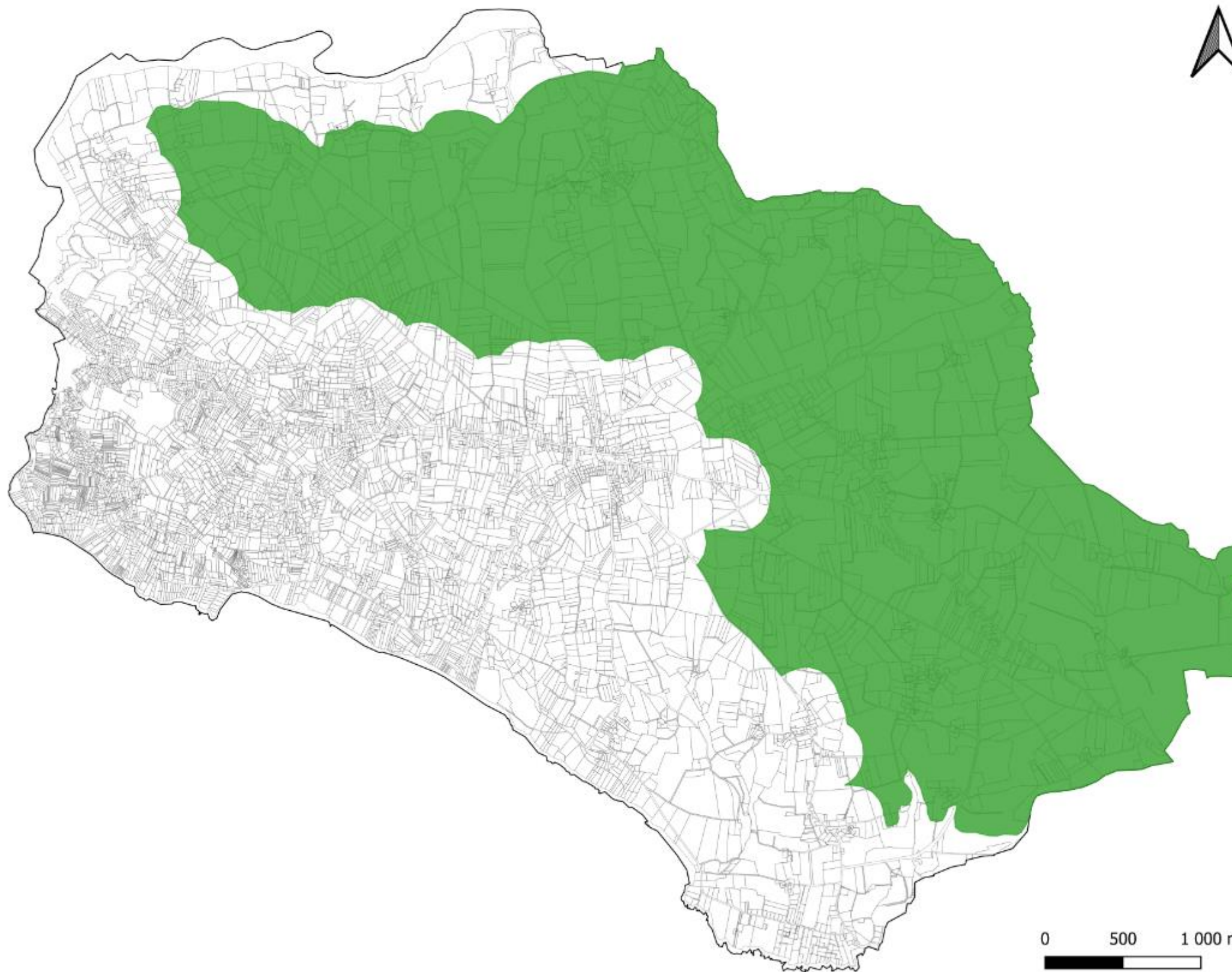


## Biométhane

### Vision communale

"L'ensemble du territoire communal hors zone urbanisée et en agglomération. Les projets qui seraient réalisés devront être en accord avec la réglementation qui s'impose (dossier Loi sur l'eau, étude d'impact, ...)"

Direction Générale des Finances Publiques - Cadastre : mise à jour 01/2023  
Conception : communauté de communes Cap Sizun - Pointe du Raz



■ Zone potentiellement favorable

