

Votre avis compte !

Consultation publique

ZAE_nR

(Zones d'accélération des énergies renouvelables)



Du 4 au 30 Novembre 2024

#Édito (Voreppe émoi de novembre 2024)

Répondre aux enjeux de la transition écologique



Dans un contexte où les enjeux environnementaux et climatiques deviennent de plus en plus pressants - l'actualité très récente, avec la multiplication d'épisodes cévenols et les inondations qui en ont suivi, nous l'a encore rappelé - les élus locaux doivent se montrer proactifs et responsables.

Depuis plusieurs années, Voreppe intègre cette dimension dans tous les projets qu'elle souhaite développer sur la commune : le développement de son réseau de chaleur, l'intégration de dispositions environnementales fortes dans le cahier des charges des opérateurs, notamment pour l'aménagement du Champ de la Cour, les réflexions sur la place du photovoltaïque sur les bâtiments publics, l'implantation de bornes électriques sur la commune, etc.

La Loi du 10 mars 2023 demandant aux communes de développer des Zones d'accélération des énergies renouvelables sur leur territoire est une opportunité supplémentaire pour développer rapidement des projets à forte valeur ajoutée pour la transition énergétique. Avec un objectif clair : réduire notre dépendance aux énergies fossiles, limiter les émissions de gaz à effet de serre et contribuer activement à la transition énergétique.

Voreppe est une commune qui possède un potentiel très intéressant grâce à sa situation géographique, ses richesses naturelles et son ensoleillement. Son territoire peut donc être fléché sur des projets très significatifs en fonction des types d'énergies renouvelables à développer.

La Loi prévoit, avant toute décision, qu'une concertation soit menée auprès des habitants, en laissant le choix aux communes de ses modalités.

Le 17 octobre dernier, tous les élus du Conseil municipal, réunis en « conférence municipale », ont pu débattre et tomber d'accord sur les modalités et le champ de cette concertation qui sera ouverte tout le mois de novembre via le site internet de la ville.

Cette concertation que nous lançons permettra à chacun d'entre vous de s'informer et de s'exprimer sur les futures zones d'accélération dédiées aux énergies renouvelables, qu'il s'agisse d'installations solaires, hydroélectriques ou de tout autre type d'énergie verte. Vos avis, vos observations seront au cœur de cette démarche, car il est essentiel que ces projets répondent aux besoins et aux attentes

de notre territoire et de ses habitants.

Nous avons tous un rôle à jouer dans la lutte contre le changement climatique. Le développement des énergies renouvelables constitue une étape fondamentale pour atteindre cet objectif.

// LA ZAENA EST UNE OPPORTUNITÉ SUPPLÉMENTAIRE POUR DÉVELOPPER RAPIDEMENT À VOREPPE DES PROJETS À FORTÉ VALEUR AJOUTÉE POUR LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE //

Je compte sur votre participation afin que les décisions prises reflètent le point de vue du plus grand nombre.

À l'issue de la concertation, le Conseil municipal se prononcera sur les zones d'accélération à énergies renouvelables proposées. Mais le processus prendra encore quelques mois avec une validation finale de l'État, qui garantira la cohérence des propositions à l'échelle des territoires.

Ce temps peut paraître long, mais il reste très court à l'échelle de ce qui doit être accompli pour assurer notre transition énergétique.

Très bonne lecture.

Luc Rémond
Maire de Voreppe
Vice-président du Pays Voironnais

Qu'est ce qu'une ZAEnR ?

Zones d'Accélération des **É**nergies **R**enouvelables



C'est quoi ?

- Il s'agit de zones propices à l'implantation des énergies renouvelables, pour lesquelles il y a un potentiel avéré en termes de production d'énergie,
- Ces zones sont identifiées pour permettre l'accélération des procédures administratives afin d'y favoriser les projets,
- Ces zones doivent être appréhendées pour toutes les énergies renouvelables ; photovoltaïque, solaire thermique, éolien, hydroélectricité, géothermie, biogaz, etc.

BON À SAVOIR !

Elle n'est pas exclusive ; un projet peut être développé en dehors d'une zone ;

→ la ZAEnR a vocation à viser un projet « significatif » en vue d'une production en masse, à la différence d'une multitude de projets de particuliers qui resteront possibles en ou hors ZAEnR

LES ÉNERGIES RENOUVELABLES C'EST :

- **166 000 emplois** directs ou indirects en 2019 et 264 000 à l'horizon 2028.
- **426 millions de tonnes équivalent CO² en moins** sur la période 2000-2019, soit 1 an d'émissions en France
- **40 milliards d'euros en moins** sur la facture énergétique de la France sur la période 2000-2019



Pourquoi ?

■ Répondre aux enjeux de la transition énergétique

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.

Les énergies renouvelables sont désormais moins chères dans la plupart des pays et permettent de créer trois fois plus d’emplois que les combustibles fossiles.

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, EN MATIÈRE D'ÉLECTRICITÉ ET DE CHALEUR RENOUVELABLES, DANS LE CADRE DE LA PPE (2019-2028)

	Unité	Réalisé			Objectifs	
		2019	2020	2021	2023	2028
La chaleur et le froid renouvelables et de récupération						
Biomasse	TWh	113	107	123	145	157 à 169
Pompes à chaleur y compris PAC géothermiques	TWh	32	33	43	39,6	44 à 52
Géothermie profonde	TWh	2	2	2	2,9	4 à 5,2
Solaire thermique	TWh	1,20	1,22	1,27	1,75	1,85 à 2,5
Quantité de chaleur renouvelable et de récupération livrée par les réseaux de chaleur	TWh	14,6	14,7	nd	24	31 à 36
Le gaz renouvelable						
Biogaz injecté dans les réseaux	TWh	1,2	2,2	4,3	6	14 à 22
L'électricité renouvelable						
Hydroélectricité (yc Step* et énergie marémotrice)	GW	25,6	25,7	nd	25,7	26,4 à 26,7
Éolien terrestre	GW	16,6	17,7	18,8	24,1	33,2 à 34,7
Photovoltaïque	GW	9,5	10,6	13,3	20,1	35,1 à 44,0
Électricité à partir de méthanisation	MW	225	250	278	270	340 à 410
Éolien en mer	GW	0	0	0	2,4	5,2 à 6,2



Quels avantages ?

- **Valorisation des ressources** disponibles localement (biomasse, sol, eau, vent, soleil, déchets) dans une logique d'économie circulaire ;
- **Attractivité** accrue du territoire pour les entreprises ;
- **Développement économique et création d'emplois** non délocalisables (phase de construction et de production) ;
- **Réduction de la facture et lutte contre la précarité énergétique** des collectivités et de l'exposition à la volatilité des prix des énergies pour les ménages.



EMPLOIS
LOCAUX



ÉCONOMIE



ÉQUITÉ
SOCIALE /
PRÉCARITÉ



REVENUS
FISCAUX

BON À SAVOIR !

Les ZAEnR, une fois validées par l'État, permettront à la commune de proposer des zones d'exclusions ou de contraintes par types d'EnR afin de préserver le cadre de vie des Voreppins sur les secteurs les plus sensibles de la commune ...



Quelles énergies renouvelables concernées ?

■ Production d'électricité : Énergie éolienne

L'éolien terrestre, comment ça marche ?

Une éolienne transforme l'énergie mécanique du vent en électricité grâce à un générateur situé dans le rotor.



Capacité installée
(au 31/12/2022)
20,4 GW
répartis en plus de
9 000 éoliennes



Objectifs de capacité

visés par la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie - PPE
à l'horizon 2028

33,2 à 34,7 GW,
soit 30 % de la puissance totale installée
en énergie renouvelable électrique à cette date.



Émissions de CO₂

12,7 g CO₂/kWh

(sur le cycle de vie)

93 %

du poids est totalement recyclable
(acier, béton, cuivre et aluminium)

Coût du MWh produit

66 € ht/MWh

pendant 20 ans (coût complet
moyen en 2022)

Inférieur à 55 € ht/MWh

(coût complet à horizon 2030)



Emprise au sol

0,12 à 0,19 ha/MW

(surface artificialisée)

Emplois

12 700

ETP directs

■ Production d'électricité : Énergie solaire photovoltaïque au sol / sur toiture ou ombrières

L'énergie photovoltaïque, comment ça marche ?

Les cellules photovoltaïques intégrées à des panneaux, pouvant être installés sur des bâtiments ou posés au sol, transforment le rayonnement solaire en électricité. L'électricité produite peut être utilisée sur place ou injectée dans le réseau de distribution électrique.



Capacité installée
(au 31/12/2022)

16,3 GW

source de 4,2 % de la
consommation d'électricité
en 2022



Objectifs de capacité

visés par la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie - PPE
à l'horizon 2028

35,1 à 44 GW

soit plus de 30 % de la puissance totale installée
en énergie renouvelable électrique à cette date.



Émissions de CO₂

Entre 23 et 44 g CO₂/kWh

(sur le cycle de vie)

Coût du MWh produit

100 € ht/MWh en 2023

75 € ht/MWh en 2035

pour les installations sur grandes toitures
> 500 kWc (coût complet moyen 2023)

110 € ht/MWh

pour les installations au sol

> 80 € ht/MWh en 2023

> 60 € ht/MWh en 2035



Emprise au sol

1 à 2 ha/MWh.an

pour les centrales au sol

Emplois

12 160

fin 2020 (prévision de
15 610 ETP pour fin 2022)

■ Production d'électricité : Énergie hydroélectrique

L'hydroélectricité Comment ça marche ?

L'hydroélectricité ou énergie hydroélectrique consiste à transformer l'énergie cinétique du courant d'eau en énergie mécanique par une turbine, puis en énergie électrique par un alternateur



Production 2020
60 TWh
(hydraulique renouvelable)

Objectifs de consommation
visés par la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie - PPE
26,4 à 26,7 GW



Émissions de CO₂

6 g CO₂/kWh

Coût du MWh produit (2020)

15 à 20 €/MWh
(moyenne)



Emplois



300 000
(direct, indirects & induits)

■ Production d'électricité et de chaleur : Énergie bois

Le bois énergie, comment ça marche ?

Une chaufferie bois est une installation permettant de produire de la chaleur et/ou de l'électricité (cogénération simultanée de chaleur et d'électricité) à partir d'un combustible bois.

Part du bois énergie
dans la consommation d'énergie
primaire renouvelable (2021)



Consommation
d'énergie primaire
de bois énergie (2021)



Part du bois énergie
dans la consommation de
chaleur renouvelable (2021)



126,6 TWh

Objectifs de production
visés par la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie - PPE
à l'horizon 2028 :

157 à 169 TWh
pour la production de chaleur biomasse solide



Émissions de CO₂
(plaquette forestière)

12,3 g CO₂/kWh PCI

Coût du MWh produit¹

60 - 96 € ht/MWh
(installations < 1 MW)

51 - 89 € ht/MWh
(installations > 1 MW)



Emplois



25 760
ETP (fin 2020)²

1. Coûts de revient pour une chaufferie biomasse (voir en page 4 pour le chauffage domestique au bois).

2. <https://bibliothèque.ademe.fr/energies-renouvelables-reseaux-et-stockage/5843-marchés-et-emplois-concourant-a-la-transition-energetique-dans-le-secteur-des-energies-renouvelables-et-de-recuperation.html>

■ Production d'électricité, de chaleur et de gaz : Méthanisation

La méthanisation, comment ça marche ?

Le processus de méthanisation permet de produire un biogaz à partir de la fermentation de déjections d'animaux d'élevage, de sous-produits et résidus de cultures, de biodéchets, etc. Ce gaz est ensuite utilisé pour produire de l'énergie sous forme de biométhane, d'électricité, de chaleur ou encore de biocarburant pour faire fonctionner des véhicules.



Production 2021 de biogaz
11 TWh
 soit 4,4 % du mix de production d'énergies d'origines renouvelables.

Objectifs de production

visés par la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie - PPE à l'horizon 2028 (consommation finale de biogaz) :

24 à 32 TWh / an



Émissions de CO₂

23 - 44 g eqCO₂/kWh

Coût du MWh de biométhane produit
90 - 125 € ht/MWh
 (en 2022)

60 - 80 € ht/MWh
 (objectif PPE à horizon 2028)

Emprise moyenne au sol

1,1 ha/MWh.an
 en cogénération

2,2 ha pour l'injection

Emplois

4 420

ETP directs (2020)



■ Production de chaleur : Énergie solaire thermique

Le solaire thermique, comment ça marche ?

Un panneau solaire thermique permet de convertir le rayonnement du soleil en énergie calorifique. Le fluide caloporteur qui circule à l'intérieur (mélange d'eau et d'antigel) est réchauffé et rejoint ensuite le ballon de stockage pour transférer sa chaleur.

Le panneau solaire thermique doit être distingué du panneau photovoltaïque qui permet de produire de l'électricité.



Production 2021
 (France métropolitaine)
1,3 TWh :
 (+4 % par rapport à 2020).

Objectifs de consommation

visés par la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie - PPE pour la métropole à l'horizon 2028 (consommation finale) :

1,85 à 2,5 TWh

Objectif pour l'outre-mer à horizon 2028 (consommation finale) :

+615,4 GWh (par rapport à 2015)



Émissions de CO₂

(installation sud de la France)

8 g CO₂/kWh (capteur seul)
60 g CO₂/kWh (avec stockage)

Coût du MWh produit

135 - 200 € ht
 (en toiture : collectif + tertiaire) et

57- 106 € ht
 (au sol : collectif + industrie)

Emprise au sol (centrales au sol)

0,33 à 0,5 ha/MWh.an

Emplois

2 520

ETP (fin 2020)



■ Production de chaleur : Énergie géothermique

La géothermie profonde, comment ça marche ?

On appelle géothermie profonde l'exploitation de l'énergie contenue dans le sous-sol. Située à des profondeurs comprises entre 200 et 2 500 m de profondeur, l'eau présente dans des aquifères profonds est captée par forages et sert de vecteur pour transférer la chaleur des profondeurs vers la surface.



Production 2020

2 TWh

soit 0,58 % du mix de production d'énergies d'origines renouvelables.

Objectifs de consommation

visés par la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie - PPE à l'horizon 2028 (production finale) :

+100 % (par rapport à 2022)

1. ADEME, projet EGS Alsace.



Émissions de CO₂ sur le cycle de vie

10 g CO₂/kWh_{th}¹



Coût du MWh produit

15 - 55 € ht
(coût moyen²)



38 € ht (coût médian en sortie de centrale de production)



Emprise au sol

(surface artificialisée)

100 à 1 900 ha/MWh.an



Emplois



2 210 ETP (fin 2020)³

La géothermie de surface, comment ça marche ?

La géothermie de surface concerne l'exploitation de la chaleur contenue dans le sous-sol jusqu'à 200 m. À ces profondeurs, la température relativement stable et autour d'une dizaine de degrés Celsius nécessite l'utilisation d'une pompe à chaleur pour valoriser l'énergie thermique du sous-sol.



Production 2020

4,77 TWh/an

(de chaleur renouvelable)



Objectifs de consommation

visés par la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie - PPE à l'horizon 2028 (consommation finale) :

7 TWh/an (+ 50 % par rapport à 2020)



Émissions de CO₂

15 g CO₂/kWh_{th}
en phase d'exploitation



Coût du MWh produit (2020)

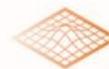
De 86 et 122 € ht/MWh

(coût complet moyen des pompes à chaleur sur champ de sondes)



95 € ht/MWh

(coût complet moyen des pompes à chaleur sur aquifère superficiel)



Emprise au sol

(surface artificialisée)

100 à 1 900 ha/MWh.an



Emplois



1 470 ETP (2020)

■ Production de chaleur : Pompe à chaleur aérothermique

La PAC aérothermique Comment ça marche ?

Elle puise l'énergie de l'air pour produire de la chaleur dans le bâtiment (sur vecteur air ou un réseau hydraulique) grâce à un cycle thermodynamique qui, pour fonctionner, utilise de l'électricité, ou plus rarement, du gaz



33 660 GWh
Production 2020
30 431 GWh/an
(de chaleur renouvelable)



Objectifs de consommation
visés par la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie - PPE

45 Twh/an

(de chaleur renouvelable)

■ Production de gaz : Hydrogène renouvelable

La production de gaz : hydrogène renouvelable Comment ça marche ?

L'hydrogène renouvelable et bas carbone est produit grâce aux différentes techniques qui utilisent des intrants d'origine renouvelable par un procédé d'électrolyse, qui permet une véritable réduction de l'émission de gaz à effet de serre et de la consommation d'énergie fossile



Production 2020
54.000 Tonnes
(bas carbone ou renouvelable)



Objectifs de consommation
visés par la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie - PPE

6,5 gwh/an (600.000 t)

(bas carbone ou renouvelable)



Émissions de CO₂

Les PAC, couplées à une énergie bas-carbone, sont un moyen de réduire les émissions de gaz à effet de serre

Coût du MWh produit (2020)

De 81 et 175 €/MWh

(Coût moyen)



Émissions de CO₂

> 3,38 Kg eqCO₂/kgH₂

Coût du MWh produit (2020)

2,5 à 3,5 €/kg





Quels principes à respecter pour les ZAEnR ?

- La prise en compte d'une diversification des énergies renouvelables ,
- La protection des intérêts liés aux eaux superficielles et souterraines, et plus généralement de l'environnement,
- L'interdiction dans les parcs nationaux et les réserves naturelles (à l'exception des procédés en toiture),
- L'interdiction des éoliennes dans les zones de protection spéciale ou les zones spéciales de conservation des chiroptères au sein du réseau Natura 2000.



Quelle méthodologie pour définir les ZAEnR pour notre territoire ?

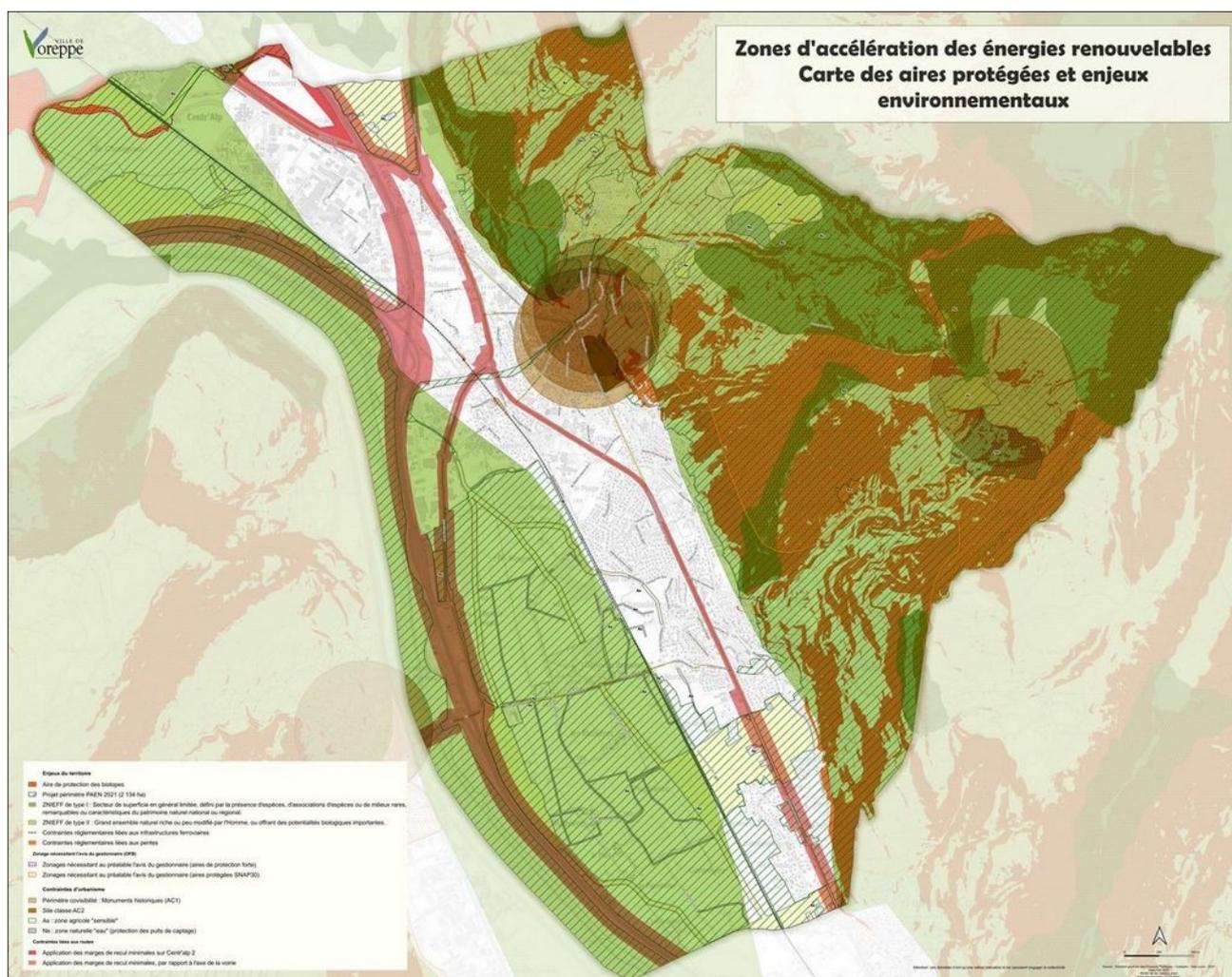
- Les ZAEnR proposées ont été établies après analyse :
 - Des cartographies de potentiel par types d'énergie et des contraintes mises à disposition par l'État,
 - Des enseignements du Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) du Pays Voironnais,
- En croisant les enjeux :
 - Réglementaires (zones d'interdiction ou de demande d'avis préalables pour les aires protégées),
 - Environnementaux,
 - Locaux (préservation du cadre de vie).



Carte des aires protégées et des enjeux locaux et environnementaux

■ La présente carte synthétise l'ensemble de ces enjeux :

- Réglementaires (Servitudes d'Utilité Publique, zones d'interdiction de par la loi, périmètres de protection des monuments historiques (AC1 & AC2), aires protégées, arrêté de biotope (bois de Pramiane), Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF),...
- Environnementaux : périmètres de captage, Parc Naturel Régional de Chartreuse, zones agricoles (As) et naturelles sensibles (Ns) au PLU, ...
- Locaux ; PAEN (périmètre de protection et la mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbains), de préservation du cadre de vie, ...





Au regard de ces éléments, les énergies pour lesquelles il est proposé de ne pas retenir de ZAENR :

■ Production d'électricité - énergie éolienne

- Le territoire communal ne présente pas de potentiel avéré pour le développement de projets éoliens significatifs. Seul le site du « Mont Frol » entre les communes de Chirens et Merlas a pu être identifié dans le PCAET du Pays Voironnais,
- Le développement de l'éolien sur la commune se heurte à de fortes contraintes réglementaires & environnementales :
 - Servitudes d'Utilité Publique, zones d'interdiction de par la loi, périmètres de protection des monuments historiques (AC1 & AC2), aires protégées, arrêté de biotope (Bois de Pramiane), ZNIEFF,...)
 - Environnementaux ; périmètres de captage, PNR , zones As et Ns au PLU, distances par rapport aux habitations, ...
 - De contexte local (PAEN, préservation du cadre de vie, ...)

■ Production d'électricité - énergie solaire photovoltaïque au sol

- Le territoire communal présente quelques zones potentielles pour le développement de projets photovoltaïques au sol,
- Le PCAET du Pays Voironnais confirme ce potentiel mais préconise notamment **de préserver les sols et l'agriculture**,
- Le développement du photovoltaïque au sol sur la commune se heurte à de fortes contraintes réglementaires & environnementales :
 - Servitudes d'Utilité Publique, zones d'interdiction de par la loi, périmètres de protection des monuments historiques (AC1 & AC2), aires protégées, arrêté de biotope (Bois de Pramiane), ZNIEFF,...)
 - environnementaux ; périmètres de captage, PNR , zones As et Ns au PLU, distances par rapport aux habitations, ...
 - de contexte local (PAEN, préservation du cadre de vie, ...)
- Le photovoltaïque au sol est de plus potentiellement « consommateur » de sols non artificialisés (1 à 2 Ha/MWh/an) et ne permet pas d'autres usages du sol, à contrario du photovoltaïque sur ombrières ou toitures qui sera favorisé sur la commune.

■ Production d'électricité à partir de bois énergie

- La commune a axé sa politique sur la production de chaleur bois énergie à travers ses deux réseaux de chaleur bois,
- Le PCAET du Pays Voironnais confirme que le potentiel de développement réside dans la création de chaufferies bois collectives,
- La commune n'a pas identifié sur son territoire d'autres projets susceptibles de produire de l'électricité à partir d'un combustible bois.

■ **Production d'électricité et de chaleur à partir de biogaz**

- La commune accueille (avec Moirans) le projet d'extension et de rénovation de la station d'épuration Aquantis avec la création d'une unité de méthanisation par la CAPV ;
- Le PCAET du Pays Voironnais confirme un potentiel de développement visant de plus la ressource agricole issue de fumiers et lisiers d'élevage sur le Nord-Ouest du territoire,
- La commune n'a pas identifié sur son territoire d'autres projets susceptibles de produire de l'électricité à partir de biogaz.

■ **Production de chaleur : énergie géothermique**

- Le territoire communal ne présente pas de potentiel significatif pour le développement de projets d'énergie par géothermie en dehors de la nappe de l'Isère (potentiel qualifié de « moyen »),
- Le PCAET du Pays Voironnais confirme un potentiel de développement plus modéré pour la géothermie sur le territoire,
- Le développement de la géothermie dans la plaine se heurte à de nombreuses contraintes notamment, environnementales :
 - Aires protégées, arrêté de biotope (Bois de Pramiane), ZNIEFF,...)
 - Zones As et Ns au PLU, ...
 - PAEN

■ **Production de chaleur : pompe à chaleur (PAC) aérothermique**

- Le territoire communal ne présente pas de potentiel avéré en dehors de projets individuels qui resteront possibles en dehors de ZAENR.

■ **Production de gaz : hydrogène renouvelable**

- Il n'a pas été recensé de projet de production de Gaz hydrogène renouvelable sur la commune.



Au regard de ces éléments, les énergies pour lesquelles il est proposé de définir des ZAENR :

- Production d'électricité énergie solaire photovoltaïque sur toitures
- Production d'électricité énergie solaire photovoltaïque sur ombrières
- Production d'électricité hydroélectrique
- Production de chaleur : énergie solaire thermique
- Production de chaleur : bois énergie
- Production de gaz : biogaz – méthanisation

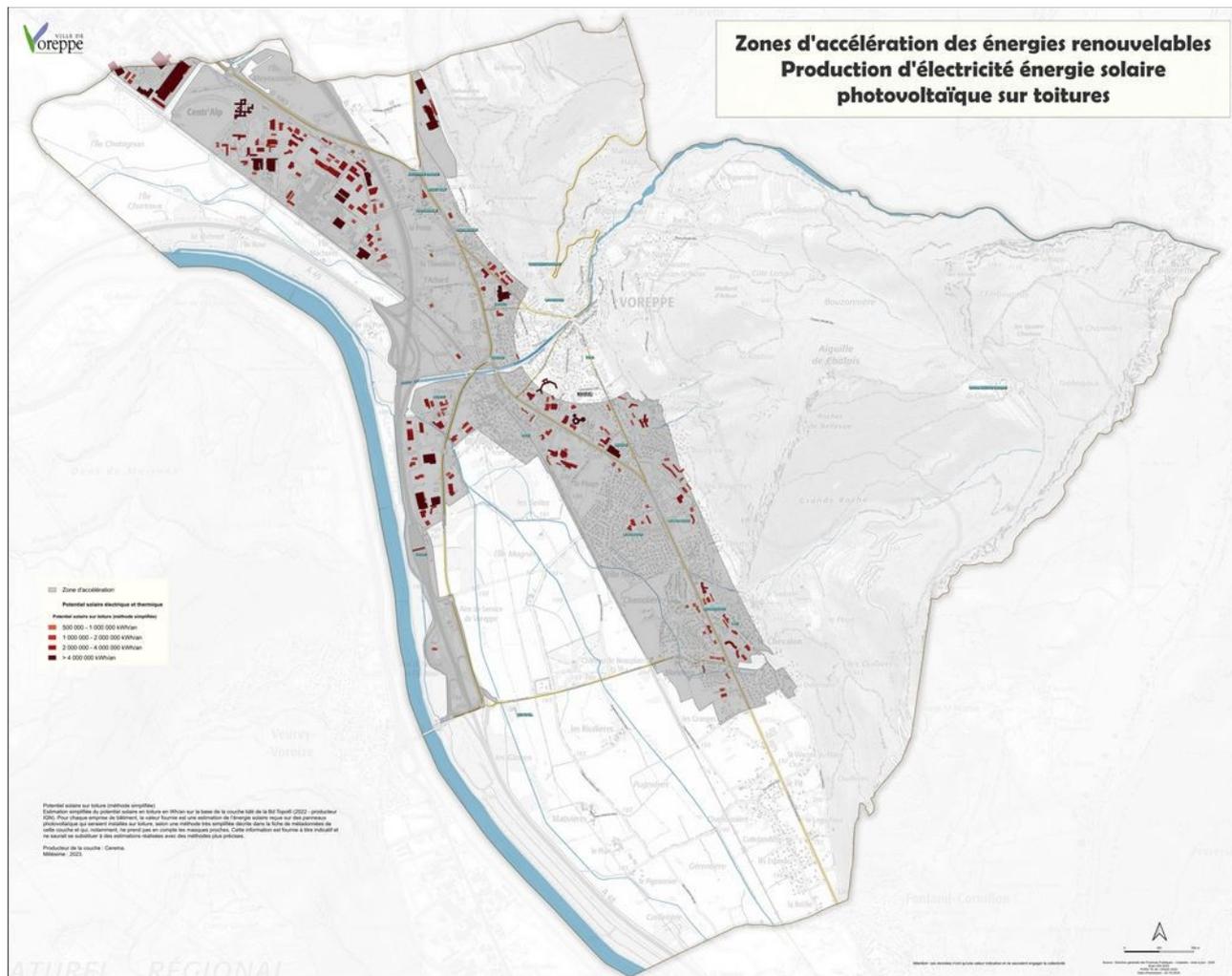


Production d'électricité énergie solaire photovoltaïque sur toitures

- Le territoire communal, présente un potentiel avéré pour le développement de projets de production d'électricité par énergie solaire photovoltaïque sur toitures, notamment sur les secteurs économiques,
- Le PCAET du Pays Voironnais confirme un potentiel de développement du photovoltaïque particulièrement sur les grandes toitures,
- La délimitation proposée tient compte des contraintes réglementaires, environnementales et des enjeux locaux (PNR, aires protégées, arrêté de biotope (bois de Pramiane), zones As et Ns au PLU, PAEN, périmètres de protection des monuments historiques, ...

✍ A noter que la ville a sollicité l'avis du gestionnaire de l'aire protégée pour les ZNIEFF des Balmes et du bord de l'Isère sur les secteurs déjà urbanisés de Centr'Alp, Ile Gabourd et des Balmes et le domaine autoroutier.

→ En attente d'avis



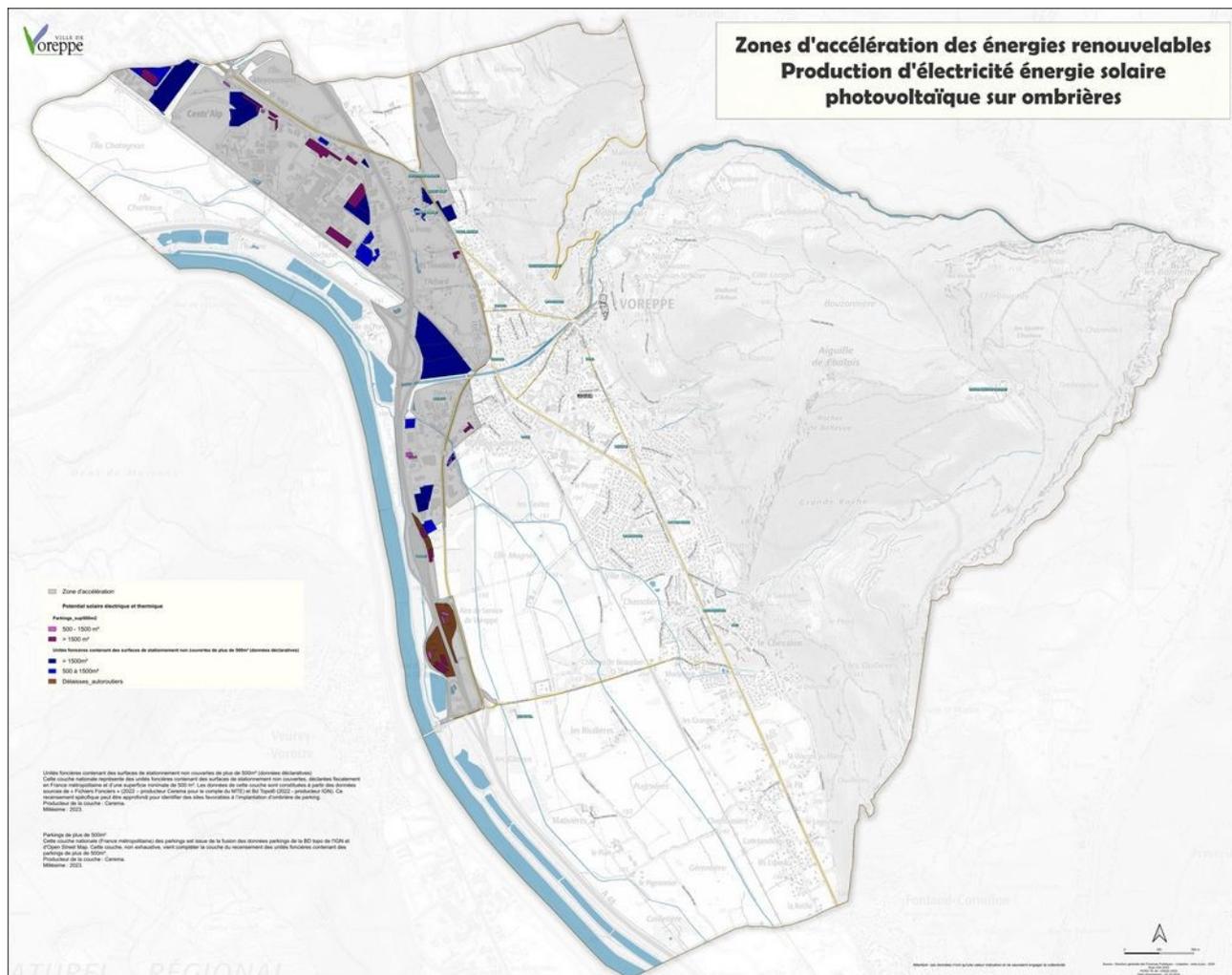


Production d'électricité énergie solaire photovoltaïque sur ombrières

- Le territoire communal, présente un potentiel avéré pour le développement de projets de production d'électricité par énergie solaire photovoltaïque sur ombrières, notamment sur les secteurs économiques (zones de stationnement & de stockage),
- Le PCAET du Pays Voironnais confirme un potentiel de développement du photovoltaïque particulièrement sur les grands parkings,
- La délimitation proposée tient compte des contraintes réglementaires, environnementales (PNR, aires protégées, arrêté de biotope (bois de Pramiane), zones As et Ns au PLU, PAEN, périmètres de protection des monuments historiques,... et des enjeux locaux notamment sur la préservation du cadre de vie sur les secteurs dédiés à l'habitat.

✍ A noter que la ville a sollicité l'avis du gestionnaire de l'aire protégée pour les ZNIEFF des Balmes et du bord de l'Isère sur les secteurs déjà urbanisés de Centr'Alp, Ile Gabourd et des Balmes et le domaine autoroutier.

→ En attente d'avis



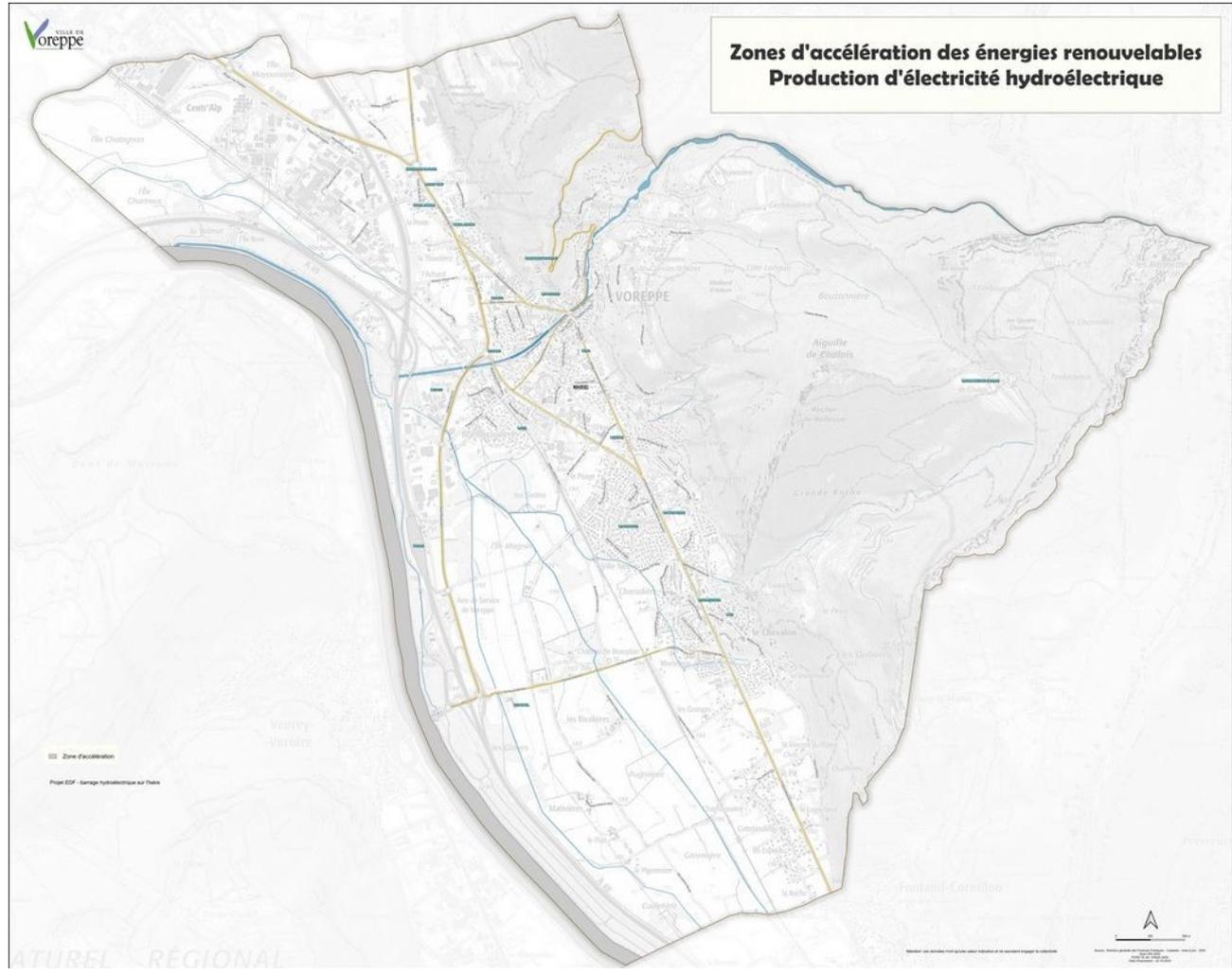


Production d'électricité hydroélectrique

- Le territoire communal, présente un potentiel avéré pour le développement de projets de production d'électricité hydroélectrique notamment sur l'Isère,
- Le PCAET du Pays Voironnais confirme un potentiel de développement modéré pour l'hydroélectricité sur le territoire,
- La délimitation proposée tient compte des contraintes réglementaires, environnementales (PNR, aires protégées, arrêté de biotope (bois de Pramiane), zones As et Ns au PLU, PAEN, ...

✍ A noter que la ville a sollicité l'avis du gestionnaire de l'aire protégée pour la ZNIEFF du bord de l'Isère.

→ En attente d'avis



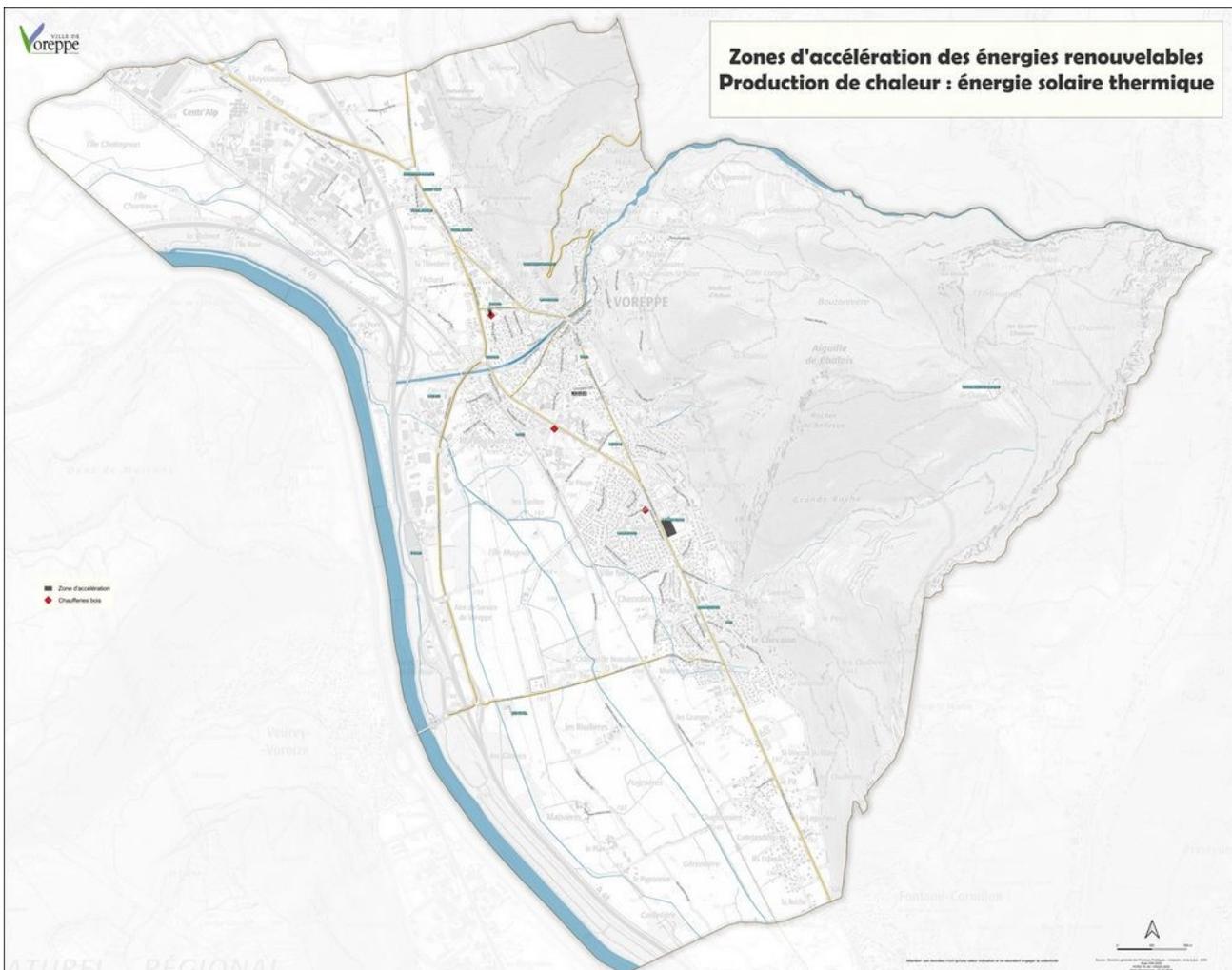


Production de chaleur : énergie solaire thermique

- La commune de Voreppe dispose déjà d'un dispositif solaire thermique (100 MWh/an) couplé à son réseau de chaleur bois des Banettes, un projet est en cours d'étude pour mettre en place un dispositif équivalent (2.200 MWh/an) à coupler au réseau de chaleur bois principal « centre ville » sur le secteur Pygneguy,
- Le PCAET du Pays Voironnais confirme un potentiel de développement plus modéré pour le solaire thermique mais qui peut être complémentaire d'une production de chaleur bois énergie ...
- La délimitation proposée tient compte des contraintes réglementaires, environnementales (PNR, aires protégées, arrêté de biotope (bois de Pramiane), zones As et Ns au PLU, PAEN, ...



Réseau de chaleur des « Banettes »



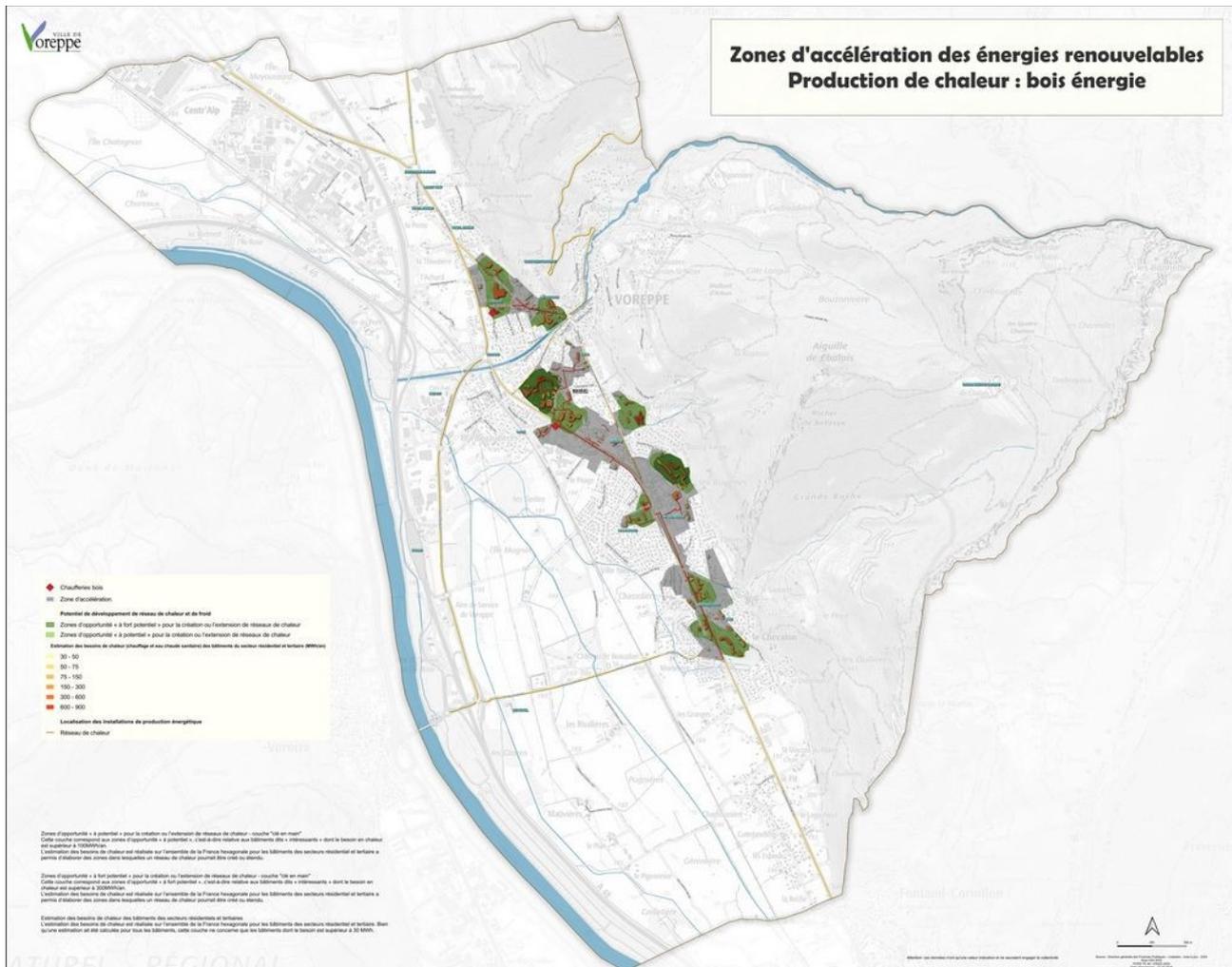


Production de chaleur : bois énergie

- La commune de Voreppe dispose déjà de deux réseaux de chaleur bois (Banettes (500 KW , longueur 1,4 Km, 16 sous stations desservies , production 2.000 MWh/an) et « Centre-ville » (2.200 KW , longueur 6,6 Km, 36 sous stations desservies , production 8.200 MWh/an) dont le périmètre de raccordement peut encore être étendu,
- Le PCAET du Pays Voironnais confirme un potentiel de développement à travers la création de chaufferies bois collectives,
- La délimitation proposée tient compte des capacités d'extension du réseau et des contraintes réglementaires et environnementales (PNR, aires protégées, arrêté de biotope (Bois de Pramiane), zones As et Ns au PLU, PAEN, ...



Réseau de chaleur « Centre-Ville »





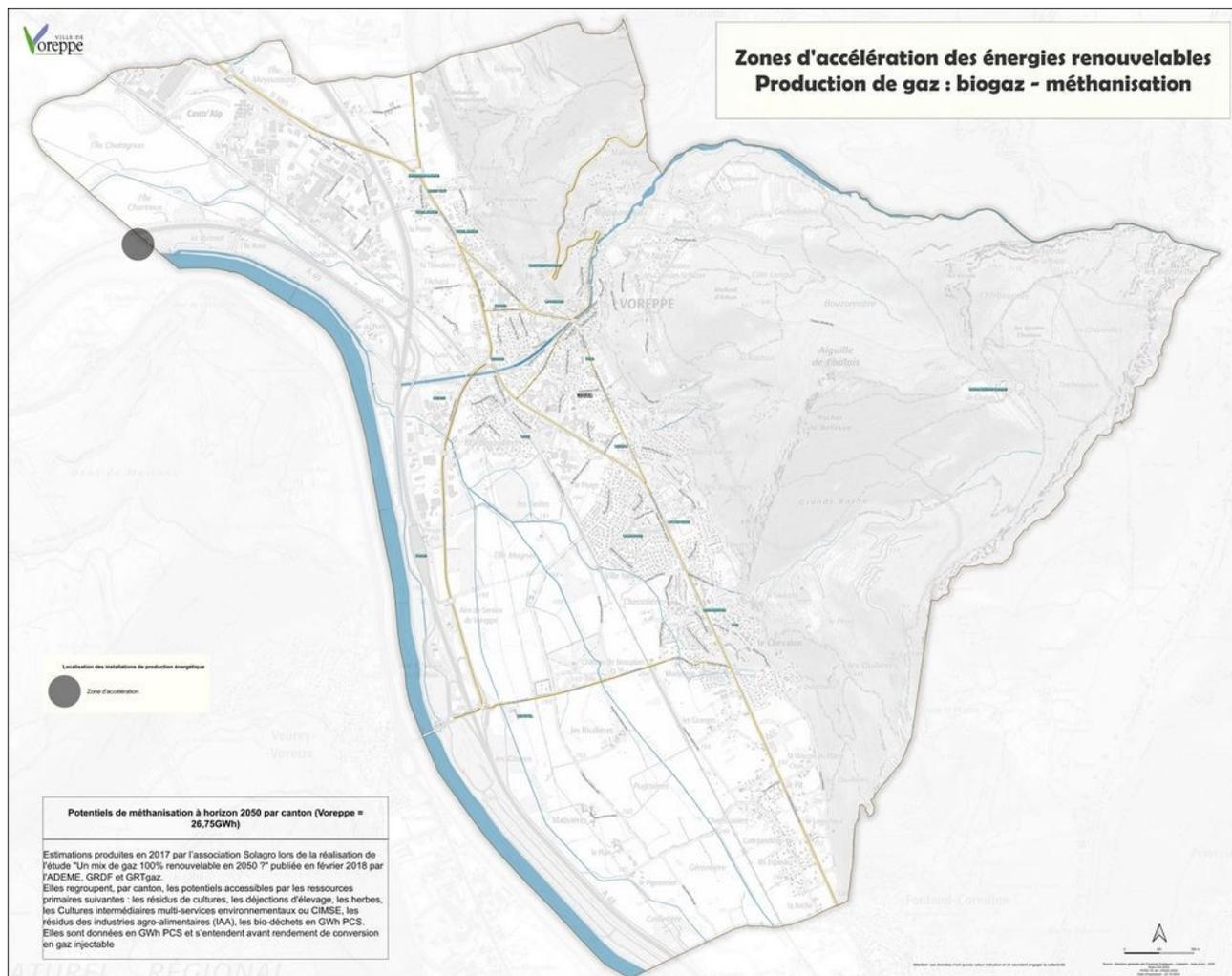
Production de gaz : biogaz – méthanisation

- La commune accueille (avec Moirans) le projet d'extension et de rénovation de la Station d'épuration d'Aquantis du Pays Voironnais avec la création d'une unité de méthanisation qui produira à terme 3,8 GWh (injection du Gaz produit dans le réseau GRDF) – Pas d'autre réel potentiel ou d'autres projets identifiés sur la commune,
- Le PCAET du Pays Voironnais confirme un potentiel de développement visant le traitement des boues d'épuration d'Aquantis,
- La délimitation proposée tient compte des contraintes réglementaires et environnementales (aires protégées, arrêté de biotope (bois de Pramiane), zones As et Ns au PLU, PAEN, ...

✍ A noter que la ville a sollicité l'avis du gestionnaire de l'aire protégée pour la ZNIEFF du bord de l'Isère → En attente d'avis.



Travaux Méthaniseur site Aquantis





La Concertation

La Municipalité a choisi de concerter les Voreppins sur ce projet du 4 au 30 novembre 2024 inclus, afin que chacun puisse prendre connaissance du dossier et faire part de son avis et / ou de ses propositions sur ce projet, par le biais d'un formulaire mis en ligne sur le site internet de la Ville.

Les objectifs de la concertation sont :

- Informer sur les caractéristiques et attendus de la loi du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables (APER),
- Présenter et expliciter les choix des ZAEnR favorables à l'accueil des projets d'énergies renouvelables sur le territoire communal,
- Recueillir les avis et propositions,
- Informer sur le bilan et la suite donnée à la concertation.

BON À SAVOIR !

Cette concertation fera l'objet d'un bilan, les modifications éventuelles, et le projet qui en découle seront présentés au Conseil municipal pour l'arrêt des ZAEnR définies sur la commune.



Et ensuite ...

- Les ZAEnR proposées seront soumises à l'arrêt au Conseil municipal du 12 décembre 2024 à l'appui du bilan de concertation et des avis des gestionnaires des aires protégées,
- La délibération sera ensuite transmise à la préfecture de l'Isère, au référent préfectoral aux énergies renouvelables, à l'Établissement Public du Schéma de Cohérence Territoriale et au Pays Voironnais qui vérifieront sa compatibilité avec le projet de territoire,
- Un « référent départemental », désigné par le Préfet, examine tous les projets à l'échelle du département et organise un débat lors d'une conférence territoriale. A l'issue, il adresse les documents au Comité régional de l'énergie (CRE),
- Ce CRE, co-présidé par le Préfet de région et par le Président de région, consolide les contributions de chaque département et s'assure que les objectifs régionaux fixés par l'État sont bien atteints. S'il valide le projet global, le Conseil municipal sera amené à approuver définitivement ses ZAEnR, un avis conforme étant requis pour le valider. Dans le cas contraire, si les zones proposées sont jugées insuffisantes, le CRE est susceptible de demander à la commune l'identification de zones complémentaires.