

Liberté Égalité Fraternité





#### **SOMMAIRE**

I. La loi n°2023-175 du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables (APER)

II. Portrait des EnR dans le Val-d'Oise

III. Les zones d'accélération de production d'énergies renouvelables (ZAENR)

IV. Présentation des données cartographiques



## Introduction

par Mme Laetitia CESARI-GIORDANI

Secrétaire générale de la préfecture, Sous-préfète de Pontoise, Référente FNR



## I – La loi n°2023-175 du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables (APER)



#### Rappel du contexte

- Accords de Paris sur le Climat : objectif de limiter le réchauffement global à moins de 2°C
- La France a un objectif de neutralité carbone à horizon 2050
- Un mix énergétique français basé à 60 % sur des énergies fossiles importées
- Un parc nucléaire dont 26 des 56 réacteurs arriveront au terme des 50 ans d'exploitation en 2035
  - Quels que soient les choix pour le futur mix électrique français, de nouveaux réacteurs nucléaires ne pourront pas entrer en service avant 10 ou 15 ans.
  - => Seul le développement massif des énergies renouvelables nous permettra de continuer à nous chauffer, nous déplacer, communiquer, tout en réduisant nos émissions de CO2.
- La Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC), précisé dans la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE), prévoit le développement massif des EnR comme levier majeur de la décarbonation de l'énergie
  - => Enjeu de planifier le développement des EnR



#### La planification des énergies renouvelables terrestres

La Loi n° 2023-175 du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables prévoit dans son **article 15** la mise en place d'une planification ascendante des énergies renouvelables sur le territoire français.

Cet article demande aux communes de définir des « zones d'accélération » des énergies renouvelables.



L'enjeu est que ces zones soient suffisamment grandes pour atteindre les objectifs énergétiques fixés aux différents niveaux (national, régional, local...).

Dossier de presse complet sur la planification des ENR :

https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Guide\_Elus\_JUI2023\_Planification\_energies\_renouvelable\_s.pdf

Site du Ministère de la transition énergétique :

https://www.ecologie.gouv.fr/planification-des-energies-renouvelables-et-donnees

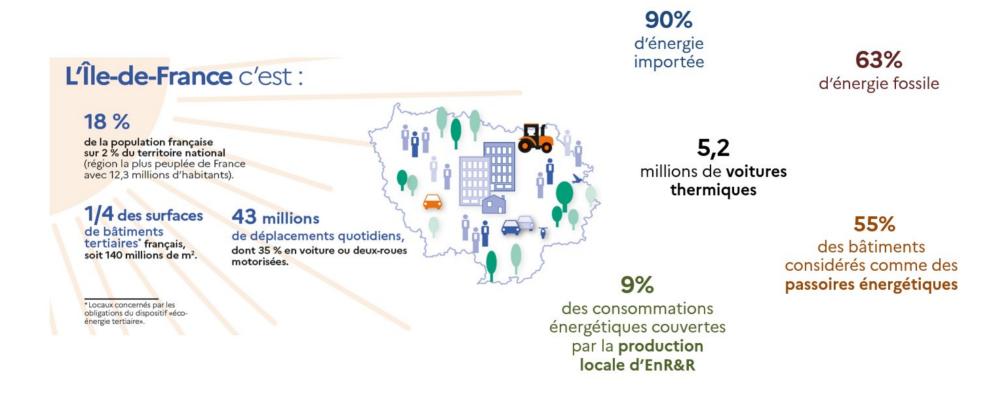
La loi a mis en place un **référent préfectoral** dont le rôle consiste notamment à faciliter les démarches administratives des pétitionnaires et de fournir un appui aux collectivités territoriales dans leurs démarches de planification de la transition énergétique.



## II – Portrait des EnR dans le Val-d'Oise



## 1) A l'échelle de l'Île-de-France





# Énergie renouvelable locale : une production limitée, malgré un potentiel remarquable pour la chaleur renouvelable

91 % de la production locale d'EnR&R couverte par de la chaleur (incinération d'ordures ménagères, géothermie, biomasse).

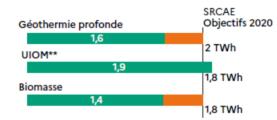
X 2 c'est le potentiel de développement de la géothermie profonde.

37 éoliennes installées sur les 600 km² du territoire francilien favorables réglementairement à l'éolien.

7 % du gaz consommé par des bâtiments situés à moins de 50 m d'un réseau de chaleur.

# **ÉNERGIES RENOUVELABLES ET OBJECTIFS DU SRCAE\* 2020**OÙ EN SOMMES-NOUS ?

Chaleur renouvelable sur réseau



#### Autres énergies renouvelables

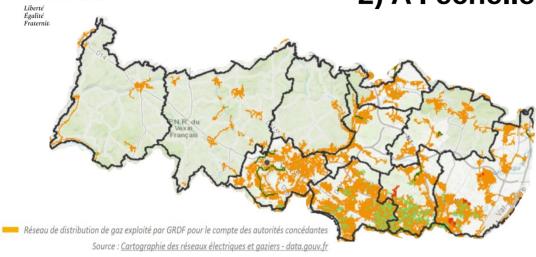


<sup>\*</sup> Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie

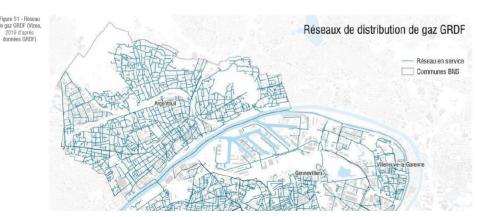
<sup>\*\*</sup> Unités d'incinération d'ordures ménagères



## 2) A l'échelle du département

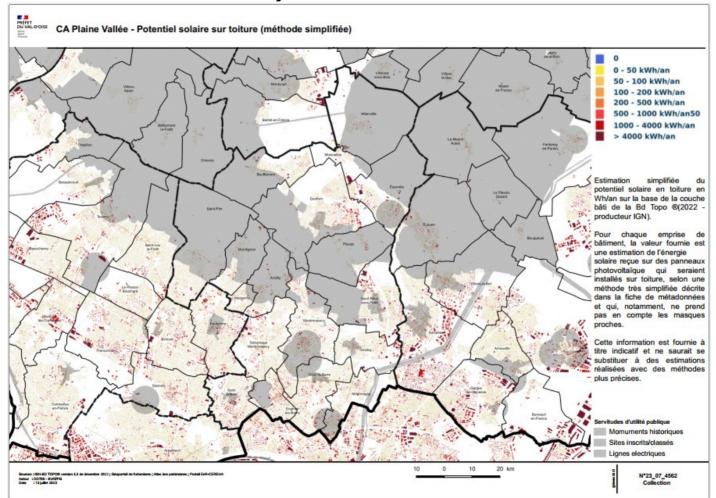






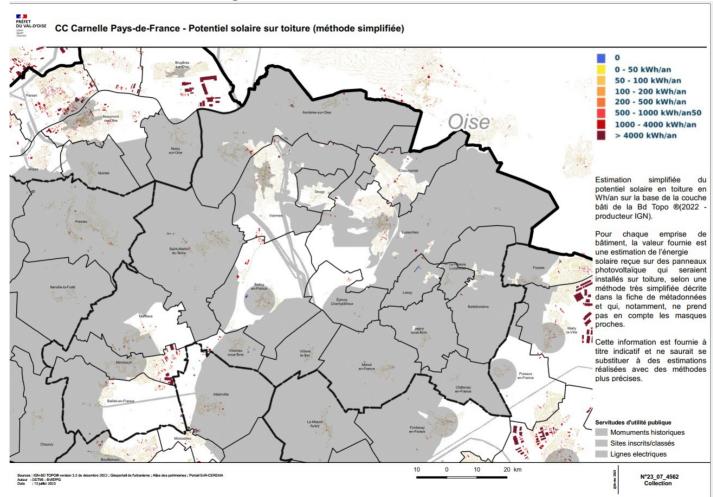
# PRÉFET DU VAL-D'OISE Liberté Égalité Fraternité

## 3) A l'échelle des EPCI

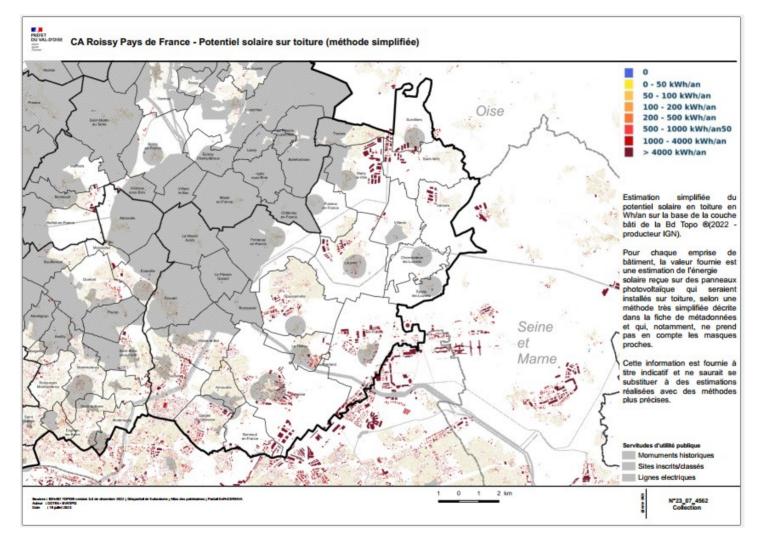




### 3) A l'échelle des EPCI









#### Exemple: le PCAET de la CARPF (extraits du diagnostic)

#### Les énergies renouvelables



#### Production existante

L'ensemble de la production en énergies renouvelables (ENR) du territoire s'élève à 542 GWh/an.

Les sources principale d'EnR sont le biogaz (principalement électrique), les déchets (principalement thermique) et le bois énergie (chauffage résidentiel). La géothermie a également une part non négligeable tandis que les filières solaires sont encore peu développées. L'hydro-électricité ainsi que l'éolien sont inexistant sur le territoire.

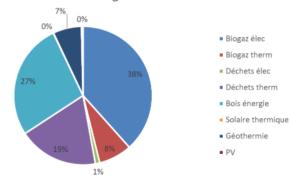
Plusieurs unités de production de biogaz sont en fonctionnement sur le territoire :

Le Plessis-Gassot	Méthanisation de déchets non recyclables	100 GWh électrique 30 GWh thermique
Claye Souilly	Méthanisation des déchets ISDND	108 GWh électrique
Le Plessis-Gassot	Méthanisation des déchets non recyclables	Biogaz injecté dans le réseau Environ 12 GWh

L'incinérateur de Sarcelles a produit en 2009 202 GWh de chaleur et 11 GWh d'électricité à partir des déchets collectés sur les 31 communes membres du SIGIDURS. 50% de l'énergie récupérée par l'incinération des déchets ménagers est considérée comme énergie renouvelable.

**60 % de ces EnR sont thermiques** (chauffage, ECS, ...) et 40 % électriques. Elle représente environ 8 % de la consommation totale (6 933 GWh) du territoire.

#### Production globalisée d'EnR



30



#### **Exemple:** le PCAET de la CARPF (extraits du diagnostic)

## Les énergies renouvelables

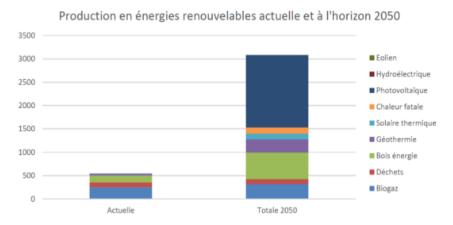


#### Potentiel de production en énergies renouvelables a l'horizon 2050

Le potentiel de production en énergies renouvelables sur le territoire est estimé à l'horizon 2050 à **3100 GWh/an**.

La principale source de développement est le photovoltaïque avec plus de 60% du potentiel total, vient ensuite le bois énergie avec environ 17% puis la géothermie 10% et le solaire thermique et la chaleur fatale avec 5% chacun. Le potentiel de la méthanisation est relativement faible et déjà bien développé. Les filières hydroélectrique et éolienne n'ont pas de potentiel.

	Production EnR (GWh)			
	Actuelle	Supplémentaire	Totale 2050	
Biogaz	250	69	319	
Déchets	107	0	107	
Bois énergie	147	421	568	
Géothermie	36	248	284	
Solaire thermique	0,4	123	123	
Chaleur fatale	0	132	132	
Photovoltaïque	2	1550	1552	
Hydroélectrique	0	0	0	
Eolien	0	0	0	



#### Focus sur l'énergie solaire photovoltaïque :

À l'horizon 2050, le potentiel brut territorial de production d'énergie à partir de solaire photovoltaïque est de 1550 GWh/an. Ce gisement se répartit à 81% en toitures et à 19% en ombrières de parking.



#### **Exemple : le PCAET de la CARPF (extraits du diagnostic)**

Caractéristiques des réseaux de chaleur existants

Réseau de Sarcelles	Réseau de l'aéroport de Paris Charles de Gaulle	Réseau de Villiers-le-Bel Gonesse	
Exploitant : Dalkia	Exploitant : Aéroport de Paris Charles de Gaulle	Exploitant : Société thermique de Villiers-le-Bel Gonesse	
Longueur: 7 km	Longueur: 38 km	Longueur : 8 km	
Part EnR: 32%	Part EnR: 0 %	Part EnR: 90 %	
Type EnR: UIOM	Type EnR: \	Type EnR: Géothermie	
Puissance totale installée: 114 MW	Puissance totale installée: 149 MW	Puissance totale installée: 31,3 MW	
Chaleur livrée: 188 489 MWh/an	Chaleur livrée: 286 750 MWh/an	Chaleur livrée: 34 904 MWh/an	
Equivalents logements: 16 110	Equivalents logements: 24 508	Equivalents logements: 2 983	
Contenue CO2: 237 gCO2e/kWh vendu	Contenue CO2: 208 gCO2e/kWh vendu	Contenue CO2: 105 gCO2e/kWh vendu	
SARCE A	(See Section 1997)  Translate 1997  Translate	A From the Court of the Court o	



#### **Exemple : le PCAET de la CC Carnelle Pays de France**

Extrait: Production d'EnR (Stratégie)

Secteur ELECTRICITE RENOUVELABLE	Résultats Atelier		Choix du COPIL	
Solaire photovoltaïque en toiture	3 cartes posées (Total = 10)		ОК	Rôle EPCI:  *Sensibilisation, communication, données
Solaire photovoltaïque au sol ou en ombrière	0,5 carte posée (Total = 0,5)	Equ. 1 900 places de parking, ou 10 ha au sol Prod. 5 GWh	ок	Prescriptif/incitatif: PLU,  Exemplaire:  patrimoine publice  pat
Grand éolien	0 carte posée (Total 1)	0 éoliennes de 2,5 MW Gain 0 GWh	ок	• Financier : soutiens, aides

Secteur Biogaz	Résultats Atelier		Choix du COPIL	
Méthanisation	0 carte posée (Total = 2)	0 unités de méthanisation	ОК	Rôle EPCI:  *Stratégie territoriale: objectifs données,

Secteur CHALEUR RENOUVELABLE	Résultats Atelier						
Bois énergie chaufferies centralisées	0,5 carte posées (Total = 4)	<b>7 petites chaufferies bois</b> 5 GWh/an	ОК	Rôle EPCI: •Stratégie territoriale: objectifs données,			
Bois énergie domestique performant (mesure d'efficacité)	2 cartes posées (Total = 2)	Renouveler 3 400 appareils (100% du parc)	ОК	<ul> <li>Sensibilisation, communication, visites</li> </ul>			
Solaire thermique	0,5 carte posées (Total = 2)	<b>#2 500 maisons</b> 5 GWh/an	ОК	Prescriptif/incitatif:     PLU, ZAC     Exemplaire:			
Géothermie	0,5 carte posées (Total = 0,5)	#600 logements chauffés 5 GWh/an	ОК	<ul><li>patrimoine publics</li><li>Financier : soutiens, aides</li></ul>			



# III - Les zones d'accélération de production d'énergies renouvelables (ZAENR)



#### De quoi s'agit-t-il?

• Une cartographie proposée par les communes



- Une concertation locale, prévue par la loi, sur cette cartographie avec les co-citoyens
- En lien avec l'EPCI qui est compétent en matière de PCAET, voire de schéma directeur des énergies :
  - débat à mener au sein du conseil communautaire
- Les zones sont renouvelables par période de 5 ans
- Un outil **facultatif**, mais qui ouvre une boite à outils : partage de la valeur, avantages financiers, possibilité de créer des zones d'exclusion...



## Ces zones reflètent une volonté politique locale

Les zones d'accélération correspondent à des zones jugées préférentielles et prioritaires par les communes pour le développement des énergies renouvelables.

Elles sont proposées par les communes, pour chaque type d'énergie renouvelable.

Ce ne sont pas des zones exclusives. Des projets peuvent donc être autorisés en dehors de ces zones.

Ces zones pourront ensuite être incluses dans les documents d'urbanisme, via des modifications simplifiées.

Des mécanismes financiers incitatifs pourront être introduits pour encourager les développeurs à se diriger vers ces terrains préférentiels pour les communes, en plus de l'avantage pour eux de savoir que leurs projets sont attendus positivement par les élus locaux :

- Des bonus dans les appels d'offres pour les projets se développant sur ces zones
- Une modulation tarifaire afin de prendre en compte le productible pouvant être plus faible sur ces zones

Pour les projets se développant hors de ces zones, un comité de projet sera obligatoire.



### Quel intérêt pour la collectivité ?

- Accroître l'autonomie énergétique du territoire
- Organiser et structurer le débat local sur l'intégration territoriale des EnR
- Tenir compte de l'ensemble des enjeux et contraintes du territoires pour maîtriser les impacts du développement des EnR
- Engager plus rapidement un dialogue avec les porteurs de projets d'ENR (échanges techniques, acceptabilité induite via la consultation publique en amont)
- Orienter le développement des EnR, via la possibilité d'intégrer les zones dans les documents d'urbanisme (PLU)
  - La DDT peut vous conseiller sur cette intégration
- Être un territoire attractif pour les entreprises et les habitants



#### Quel intérêt pour les porteurs de projets ?

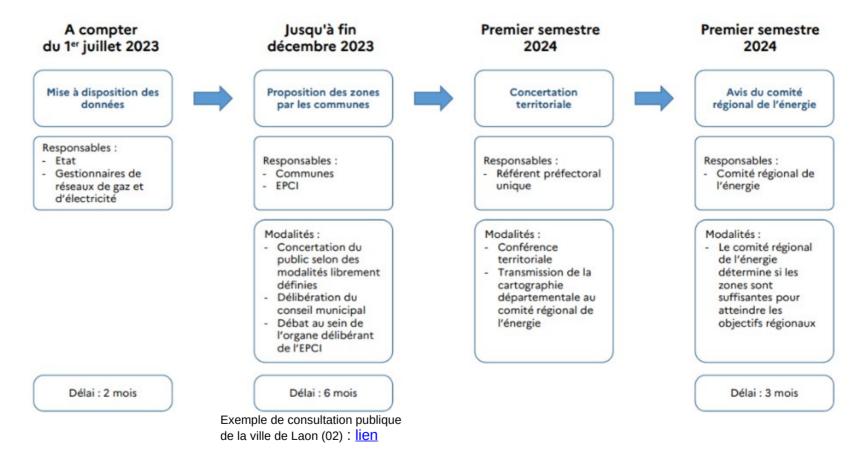
- Délais de procédures/sécurisation des projets :
  - Délais d'instruction réduits (avis du commissaire enquêteur post enquête publique, réduction de la phase d'examen des demandes d'autorisation environnementale)
  - Si projet en ZAENR : acceptabilité locale a priori acquise
  - Si projet hors ZAENR : nécessité de comité aux frais du porteur

#### • Économiques :

- Inclusion en ZAENR = critère permettant de départager les candidats aux appels d'offres de la CRE
- Mécanismes financiers pourront être introduits dans les appels d'offres aux nouveaux dispositifs nationaux de soutien tarifaire, pour encourager les développeurs à se diriger vers ces terrains préférentiels

#### Calendrier de définition des ZAENR





**S2 2024 :** Arrêt des ZAENR par le référent préfectoral (après nouvelles propositions des communes si la 1ère cartographie est jugée insuffisante par le CRE) Concertation et adoption de la révision de la programmation pluriannuelle de l'énergie et de la stratégie nationale bas carbone

**2025**: Régionalisation des objectifs de la PPE après avis des CRE Révision des ZAENR en cohérence avec la nouvelle PPE



#### Comment faire concrètement pour dessiner les zones ?

- Une carte par catégorie de sources EnR et de type d'installation de production d'EnR,
- Prendre en compte la nécessaire **diversification des EnR** en fonction des potentiels du territoire et de la puissance déjà installée sur le territoire (ex : solaire PV, géothermie, méthanisation...),
- Cartes à remonter : toutes dans un format SIG, sur fond de plan cadastral numérisé.



### Le rôle important des intercommunalités

- Débat au sein de l'organe délibérant de l'EPCI sur la cohérence des zones d'accélération identifiées dans le projet de territoire (article 15, alinéa II-2°)
- Aide technique SIG aux communes pour identifier les zones
- Coordination des communes en vue d'une cohérence des zones identifiées avec le projet du territoire
- Coordination et appui de la concertation locale qui reste à la main des communes



Animation, structuration et planification du travail à l'échelle de l'EPCI



## L'État et les partenaires vous appuient pour définir les zones

Appui et conseil de la DDT :



appui notamment via le réseau SIG animé par la DDT

- Appui du niveau régional : DRIEAT (France Chaleur Urbaine....)
- Appui de l'ADEME délégation Ile-de-France (référente Val d'Oise : Mme COHUET, experts en chaleur renouvelable, outil ENR'Choix, Fonds Chaleur...),
- Appui des gestionnaires de réseaux : GRDF, ENEDIS
- Outils nationaux : portail cartographique, webinaires, foire aux questions, plaquette informative destinée aux élus, guide « pas à pas ».... :

Lien vers le site du ministère de la transition écologique

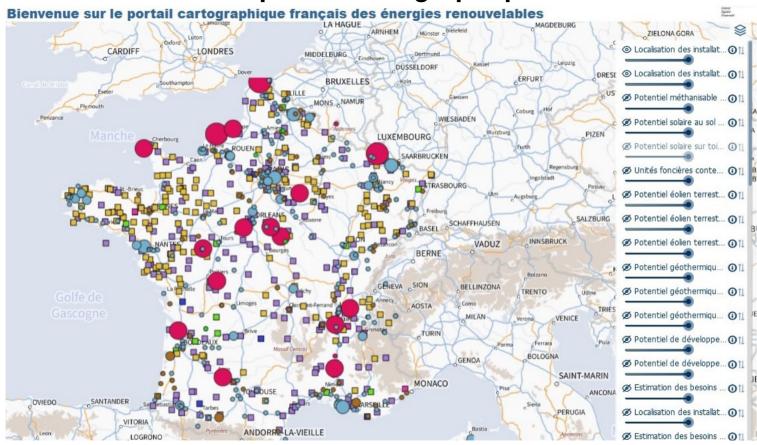




# IV – Présentation des données cartographiques



#### Le portail cartographique



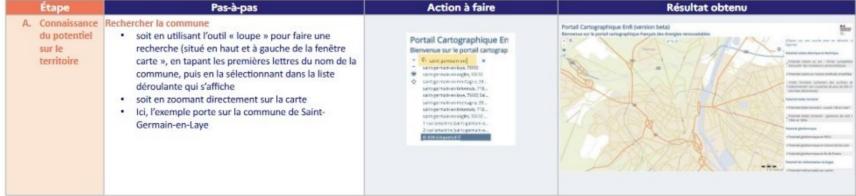
Capture d'écran avec 2 indicateurs :

Installation de cogénération et installations produisant et/ou exploitant du biogaz à partir de traitement de déchets



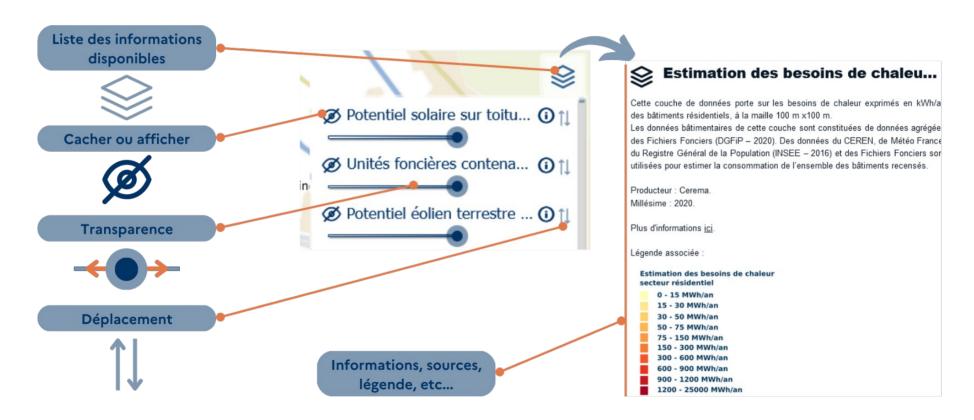
#### Outil à disposition : le guide pas à pas





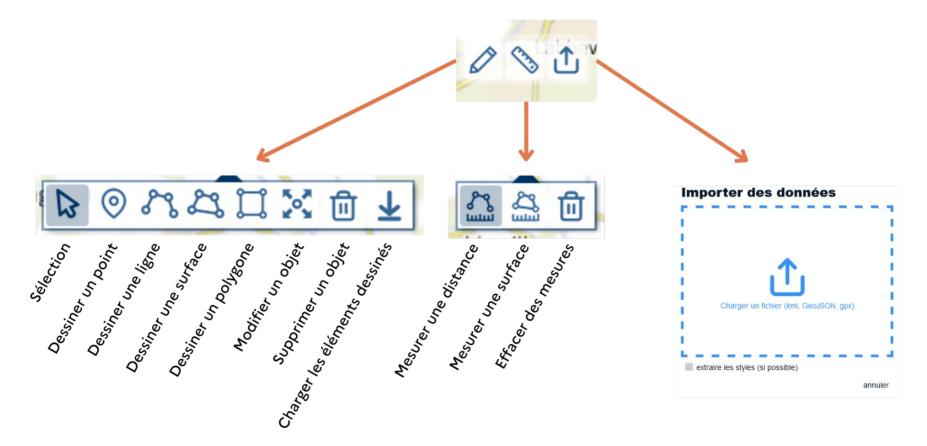


## Prise en main

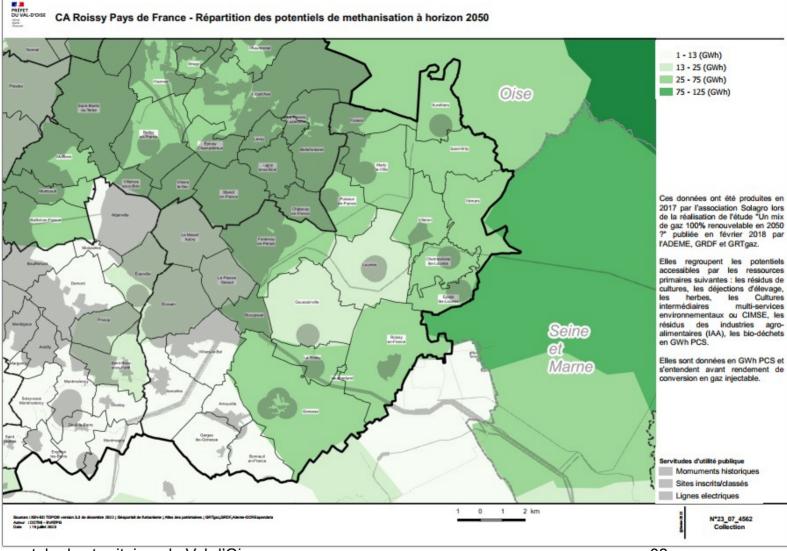




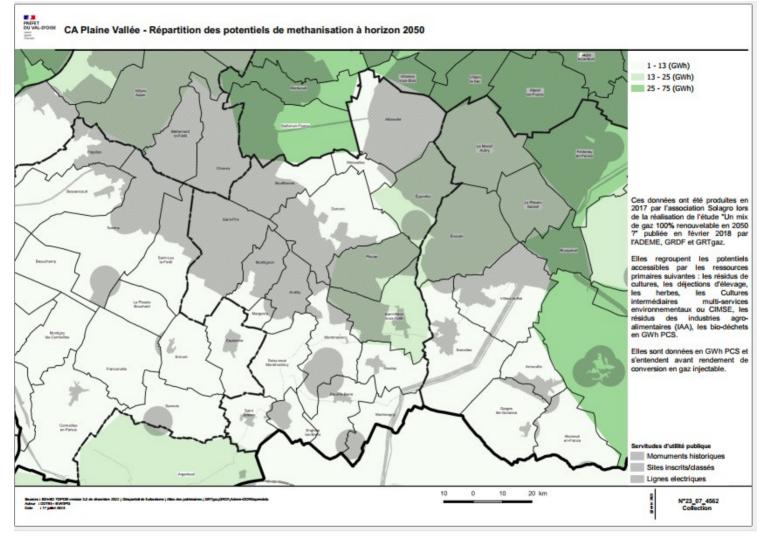
## Outils à disposition



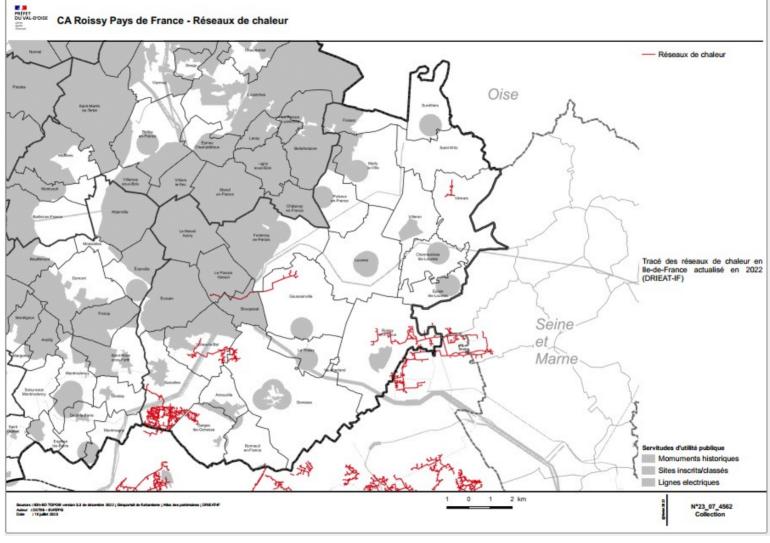




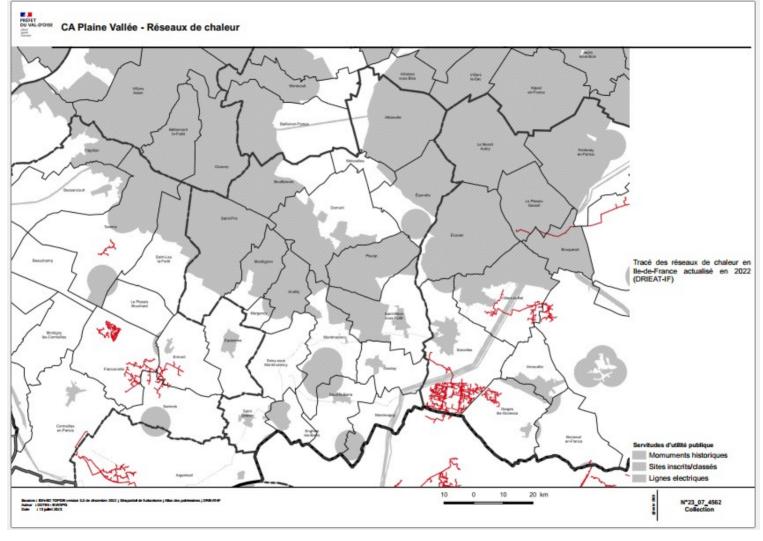














#### **Contacts:**

- ADEME : severine.cohuet@ademe.fr

- GRDF : clothilde.mariusse@grdf.fr

- ENEDIS: colloc-95@enedis.fr

- SICAE-VS: p.perrot@sicae-vs.fr

- Géothermie (AFPG) : armand.pomart@afpg.asso.fr

- DDT : Idelma COLLYMORE, chargée de mission transition énergétique ; Eric LECLERC, responsable du pôle géomatique

Boîte mail fonctionnelle : zaenr@val-doise.gouv.fr

#### Liens utiles :

Portail cartographique national : https://geoservices.ign.fr/portail-cartographique-enr

Guide pas à pas national : https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Portail\_EnR\_Guide\_Pas\_a\_Pas\_eolien\_solaire\_chaleur\_v2.pdf

Fiches ADEME: https://librairie.ademe.fr/energies-renouvelables-reseaux-et-stockage/6363-energies-renouvelables-reussir-la-transition-energetique-de-mon-territoire-9791029721779.html

Portail Enedis: https://data.enedis.fr/pages/bilan-de-mon-territoire/

Portail OFB: https://naturefrance.fr/actualites/energies-renouvelables-un-outil-pour-eclairer-les-communes-sur-les-zonages





#### Réservez la date!

Webinaire sur la géothermie Jeudi 5 octobre 2023 de 10h00 à 11h30

Contact: cdte@val-doise.gouv.fr

Ressources: Lien CDTE

A bientôt...