



Le réseau national
des territoires engagés
dans la transition écologique

Déchets 

Énergie 

Eau 

Début
à 11h00

Zones d'Accélération des EnR
Session de rattrapage
Webinaire – 02/05/2024

REPLAY

**Retrouvez l'intégralité de ce webinaire
en replay sur ce lien**

Mot de passe : WebZAENR0524

Zones d'Accélération des EnR

Session de rattrapage

Ordre du jour

ZONES D'ACCÉLÉRATION DES ENR (ZAER)

- Le cadre et le processus
- Quelle dynamique nationale ? Les chiffres clés !

QUELLES ENR ÉTUDIER ?

- Les filières EnR à étudier
- Des exemples de cartographies

QUELLE COHÉRENCE AVEC SON TERRITOIRE ?

- Bilan de ses zones avec *Accel'EnR – Communes* ou *Accel'EnR - EPCI*

QUELLES OBLIGATIONS ? QUELLES INCITATIONS ?

QUELLES DYNAMIQUES DANS LES TERRITOIRES ?



+1 100

ADHÉRENTS



2/3

DE COLLECTIVITÉS

Communes, communautés de communes, communautés d'agglomération, communautés urbaines, métropoles, syndicats, conseils départementaux, conseils régionaux...

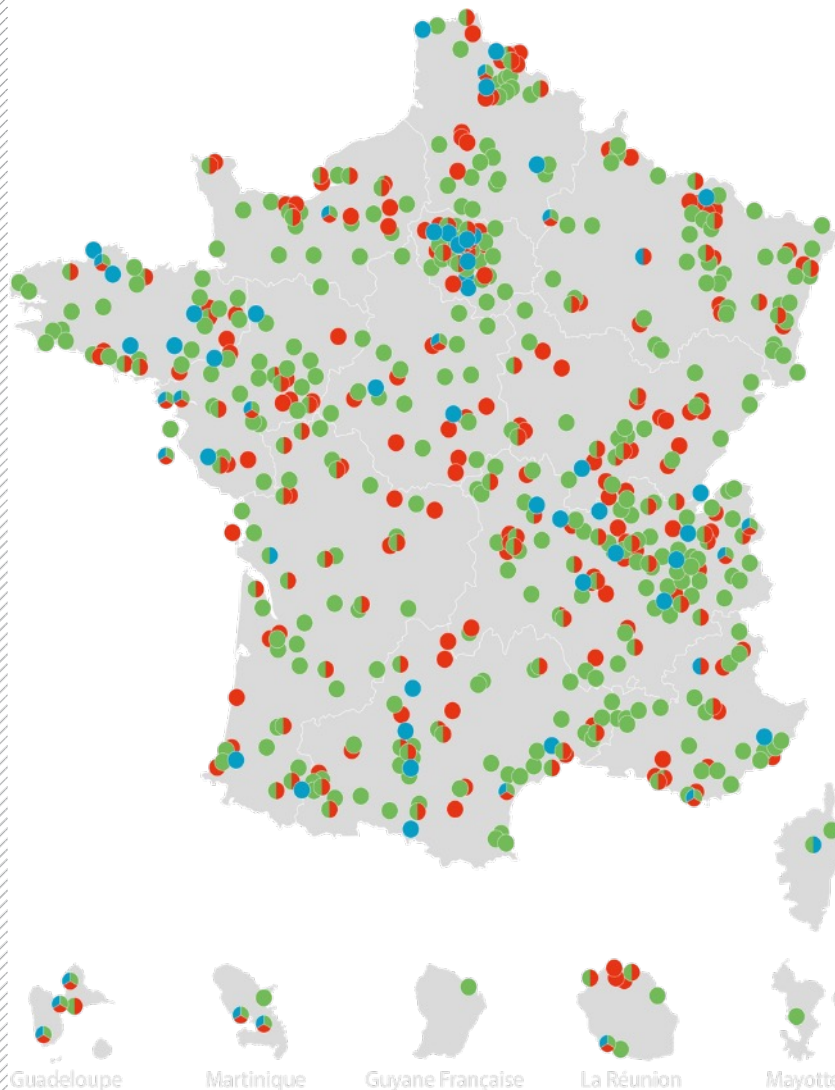
Regroupant + de 60 millions d'habitants, repartis sur l'ensemble du territoire français (métropole, insulaire et ultra-marins)

1/3

DE PARTENAIRES DES COLLECTIVITÉS

Associations et fédérations professionnelles, fabricants, fournisseurs, opérateurs, bureaux d'études, cabinets juridiques, organismes financiers...

Le nombre d'adhérents a doublé en 10 ans, suivant une progression annuelle de 10 %



Légende :

- Adhérents déchets
- Adhérents énergie / réseaux de chaleur et de froid
- Adhérents eau

LES COMPÉTENCES D'AMORCE

Grâce à ces compétences, AMORCE favorise l'économie circulaire, accompagne la transition énergétique et déploie la chaleur renouvelable dans les territoires. Depuis 2018, l'association a également pour ambition de refonder la politique territoriale de l'eau.



DÉCHETS

- Planification
- Prévention
- Responsabilité élargie du producteur (REP)
- Collecte
- Recyclage
- Stockage
- Valorisation organique et énergétique



ÉNERGIE

- Maîtrise de l'énergie
- Rénovation énergétique
- Lutte contre la précarité énergétique
- Distribution de gaz et d'électricité
- Énergies renouvelables
- Réseaux de chaleur et de froid
- Planification énergie climat
- Hydrogène



EAU

- Préservation des ressources
- Production et distribution d'eau potable
- Gestion intégrée du pluvial
- Collecte et traitement des eaux usées
- Prévention des inondations



FONCTIONS
TRANSVERSES

- Droit des collectivités territoriales
- Droit de l'environnement
- Contrats publics
- Montages juridiques et financiers
- Financement et fiscalité
- Communication



INSCRIVEZ-VOUS DÈS MAINTENANT

Colloque Énergie 2024

Accélération des EnR&R : les collectivités à la manœuvre !

Le mardi 4 juin 2024 en ligne

[Cliquez ici pour accéder au programme et vous inscrire](#)

4 juin 2024 • Colloque • En ligne

Accélération des EnR&R :
les collectivités à la manœuvre !



En partenariat
avec :



OFFRE EXCEPTIONNELLE disponible pour les collectivités adhérentes – *Plus d'informations disponibles dans les CGV de l'événement*

SAVE THE DATE

Le 38ème Congrès d'AMORCE aura lieu du
mercredi 9 au vendredi 11 octobre 2024 à **MONTPELLIER**

Les informations seront bientôt disponibles



1

ZONES D'ACCÉLÉRATION DES ENR (ZAER)

CADRE

PROCESSUS



ZONES D'ACCÉLÉRATION DES ENR

Le cadre

Article 15 de la LOI APER
Article L. 141-5-2 du Code de l'Énergie

« Après concertation du public [...], les communes identifient, par délibération du conseil municipal, des zones d'accélération »

...

« Elles sont définies, pour chaque catégorie de sources et de types d'installation de production d'énergies renouvelables »



Exemple de ZAER PV toitures – Ville de Biarritz

Une ZAER a pour objectif de :

- Faciliter le développement de projets de productions d'ENR sur les territoires et pour toutes les filières (électricité, gaz, chaleur) ;
- Refléter la volonté politique d'une commune d'accueillir des installations de production d'EnR sur son territoire ;
- Flécher des zones à **meilleurs acceptabilités** et **plus faibles contraintes environnementales et réglementaires** ;
- Contribuer à accélérer le développement des EnR et réduire la part d'énergies fossiles dans le mix énergétique national ;

Une ZAER peut :

- Être définie à l'échelle d'un **bâtiment**, d'une **parcelle**, d'un **quartier**, ou sur la **totalité de la surface de la commune** ;
- Être définie sur du **foncier public et privé** ;
- **Se superposer** avec d'autres filières d'EnR.

ZONES D'ACCÉLÉRATION DES ENR

Le processus

1 Identification de zones pour chaque EnR et réalisation de cartographies



QUI ? La commune (élu ou agent) avec l'aide de son EPCI



AVEC QUELS OUTILS ? Directement sur le portail <https://planification.climat-energie.gouv.fr/> ou à l'aide du service urbanisme de sa collectivité



COMMENT ? En ciblant les zones à meilleures acceptabilité, à moins fortes contraintes environnementales et réglementaires et pour toutes les filières EnR (électricité, gaz et chaleur)

Ajouter des données

- Potentiel solaire électrique et therm
- Potentiel éolien terrestre
- Potentiel géothermique
- Potentiel de méthanisation et biogaz
- Potentiel hydroélectrique
- Potentiel de développement de réseau
- Localisation des installations de prod
- Productibles annuels par filière de pr
- Puissances cumulées électriques inst
- Consommations d'énergie
- Réseaux et capacités d'accueil
- Enjeux du territoire

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

Energies renouvelables PLANIFICATION
Portail cartographique

Friches identifiées comme propices à l'installation de photovoltaïque
■ Friches intéressantes pour du PV sol

Parkings de plus de 500m²
■ 500 - 1500 m²
■ > 1500 m²

Zones d'opportunité à potentiel chaud

Estimation des besoins de chaleur (chauffage et eau chaude sanitaire) des bâtiments du secteur résidentiel et tertiaire (MWh/an)

- 30 - 50
- 50 - 75
- 75 - 150
- 150 - 300
- 300 - 600
- 600 - 900
- 900 - 1200
- > 1200

2 Concertation du public et délibération en conseil municipal



CONCERTE : La commune organise une concertation avec ses propres modalités (réunion d'information, site web, cahier en mairie, flyers...)



DEMANDER UN AVIS : Les communes peuvent demander un avis sur les zones proposées à leurs EPCI, gestionnaire de zones protégées et DDT



DÉLIBÉRER : Directement en conseil municipal pour valider les zones en prendre en compte les résultats de la concertation et des avis



Des modèles de délibérations existent !



DÉPOSER, TRANSMETTRE ET DEMANDER L'ARRÊT DES ZONES : Directement depuis son compte sur le portail cartographique des EnR

[Soumettre mes zones d'accélération pour avis](#)

[Soumettre mes zones d'accélération pour arrêt](#)

ZONES D'ACCÉLÉRATION DES ENR

Le processus

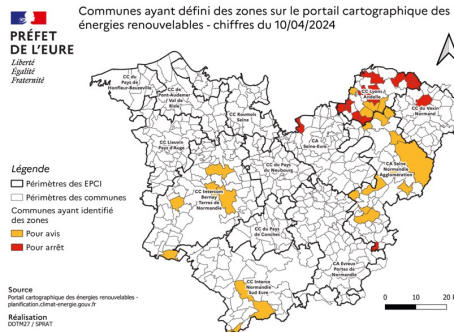
3 Évaluation de la cohérence des zones en Conférence Territoriale



QUI ? Organisé par le Référent Préfectoral avec les EPCI, la DDT et les acteurs du territoire



QUELLE ÉVALUATION ? Avis de la cohérence des zones en fonction des objectifs locaux. Prise en compte les résultats des **débats se tenant en conseil communautaires (EPCI)**



Objectifs territoriaux

PCAET
Plan Climat
Air Énergie
Territorial
(EPCI)

**Schéma Directeur
des Énergies**

SCOT

4 Évaluation de la suffisance des zones par le Comité Régional de l'Énergie



Si avis défavorable du CRE : Mobilisation de nouvelles communes, appel à la réalisation de **zones complémentaires**



Si avis favorable du CRE : Arrêté préfectoral

Objectifs régionaux

SRADDET

*PPE 3 Régionalisée
d'ici 2025*

ZONES D'ACCÉLÉRATION DES ENR

Quelle dynamique ?

1

Identification de zones pour chaque EnR et réalisation de cartographies

→ **12 000 communes** et EPCI sont actifs sur le portail cartographique des EnR

2

Concertation du public et délibération en conseil municipal

→ **6 500 communes** ont saisi des ZAER pour 327 000 zones sur 19% du territoire (en superficie)

3

Évaluation de la cohérence des zones en Conférence Territoriale

→ **En cours ou réalisés** sur la plupart des départements

4

Évaluation de la suffisance des zones par le Comité Régional de l'Énergie

→ **Top départ des premiers CRE** d'ici les prochains jours

ZONES D'ACCÉLÉRATION DES ENR

Des outils, des exemples sur le site d'AMORCE



<https://amorce.asso.fr/boite-a-outils-energie-zones-d-acceleration-des-enr>

2

ZONES D'ACCÉLÉRATION DES ENR (ZAER)

LES FILIÈRES ENR

DES EXEMPLES

LA DYNAMIQUE
NATIONALE



FILIÈRES ENR

Lesquelles étudier ?

Article 15 de la LOI APER
Article L. 141-5-2 du Code de l'Énergie

« Elles sont définies, pour chaque catégorie de sources et de types d'installation de production d'énergies renouvelables »



Électricité renouvelable



Solaire photovoltaïque en **Toitures**

Solaire photovoltaïque en **Ombrières**

Solaire photovoltaïque au **Sol**



Éolien **Terrestre**



Hydroélectricité



Biogaz - Biométhane



Unités de **méthanisation**



Injection



Cogénération



EnR thermiques – Chaleur renouvelable



Solaire thermique en **toitures**

Solaire thermique au **sol**



Géothermie de surface ou profonde



Biomasse / Bois-Énergie



Réseaux de **chaleur & froid**

FILIÈRES ENR

Quelques exemples



Électricité renouvelable



Solaire Photovoltaïque en ombrières – Clisson (44)

Parkings de plus de 500m²

- Cette couche nationale représente des unités foncières contenant des surfaces de stationnement non couvertes, déclarées fiscalement en France métropolitaine et d'une superficie minimale de 500 m². Les données de cette couche sont constituées à partir des données sources de « Fichiers Fonciers » (2022 – producteur Cerema pour...



Solaire Photovoltaïque au sol – Vienne (38)

Potentiel solaire au sol

- Zones potentiellement propices à l'installation de solaire photovoltaïque.

Cette couche nationale représente des zones potentiellement propices à l'installation de solaire photovoltaïque au sol sel...

Potentiel solaire au sol - friches susceptibles d'accueillir des installations photovoltaïques

- Cette couche provient du recensement nationale de friches Cerema Cartofriches dont une couche de données « friches intéressantes pour du PV au sol » issue du travail de recensement de friches menée par le Cerema et Tecsol (étude nationale commandée par MTE/Ademe). Elle identifie des friches favorables a priori à l'implantation de centrale solaire au...

Délaissés autoroutiers

- Ce jeu de données présente la répartition du foncier de délaissés et abords autoroutiers. Ces données ont été produites par le concessionnaire autoroutier VINCI.

...



Solaire Photovoltaïque en toitures – Neuville-en-Ferrain (59)

Potentiel solaire sur toiture (méthode simplifiée)

- Estimation simplifiée du potentiel solaire en toiture en Wh/an sur la base de la couche bâti de la Bd Topo® (2022 - producteur IGN). Pour chaque emprise de bâtiment, la valeur fournie est une estimation de l'énergie solaire reçue sur des panneaux photovoltaïques qui seraient installés sur toiture, selon une méthode très simplifiée décrite dans la fiche de...

FILIÈRES ENR

Quelques exemples



Électricité renouvelable



Biogaz - Biométhane



Éolien Terrestre – Commune de Derval (44)

Potentiel éolien terrestre - couche "clé en main"

- ⚠ Note :** ces zones n'ont aucune valeur juridique ou politique, ne sont que des aides à destination des élus locaux et ne préjugent en rien de la possibilité de développer des projets ou de définir des zones d'accélération à d'autres endroits que les zones potentiellement favorables identifiées....

Zones d'exclusion des ZAER - éolien terrestre (Loi APER)

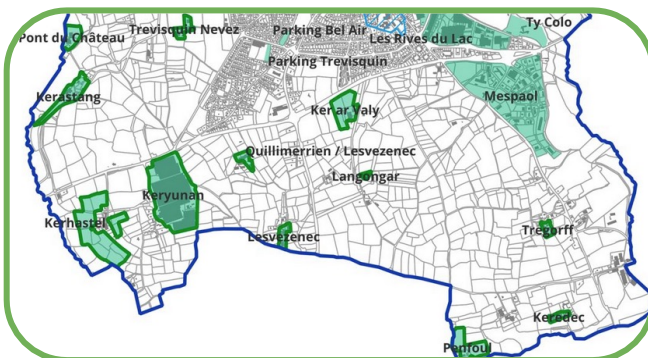
- Zonages environnementaux excluant l'éolien terrestre des zones d'accélération pour l'éolien terrestre. Ces données sont issues de travaux réalisés par l'OFB dans le cadre de l'application de la loi APER.
...



Hydroélectricité – Commune de Cléguérec (56)

Potentiel hydroélectrique sur nouveaux ouvrages

- Cette couche est une estimation des potentiels hydroélectriques uniquement sur nouveaux ouvrages. Les centrales hydroélectriques existantes, ainsi que les projets en cours de développement (autorisés, concédés ou lauréats d'un Appel d'Offre CRE) ont été retirés de la cartographie, pour qu'il ne reste vraiment que le...



Méthanisation – Commune de Saint Renan (29)

Potentiel méthanisable par canton

- Ce jeu de données présente la répartition par canton des potentiels de méthanisation envisagés à l'horizon 2050 en France métropolitaine. Ces données ont été produites en 2017 par l'association Solagro lors de la réalisation de l'étude "Un mix de gaz 100%..."

FILIÈRES ENR

Quelques exemples



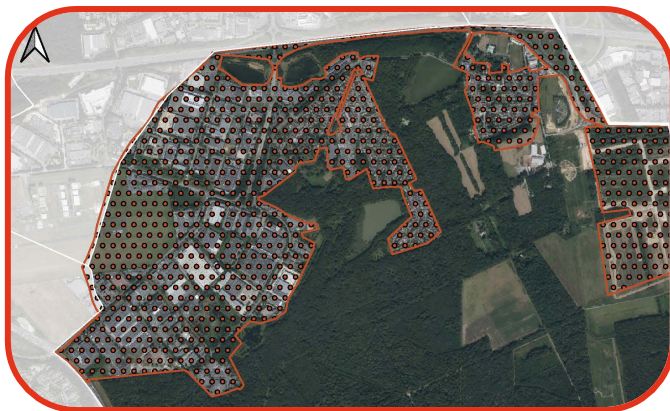
EnR thermiques – Chaleur renouvelable

Les installations de production d'EnR thermiques doivent se trouver dans ou à proximité d'une zone de consommations de chaleur

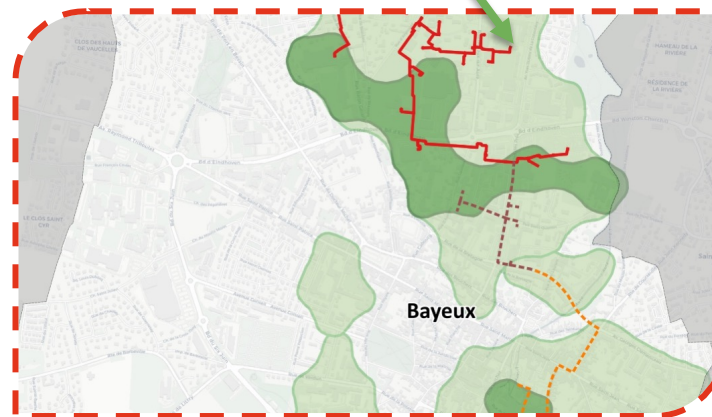
Zones d'opportunité « à potentiel » pour la création ou l'extension de réseaux de chaleur - couche "clé en main"

☐ Cette couche correspond aux zones d'opportunité « à potentiel », c'est-à-dire relative aux bâtiments dits « intéressants » dont le besoin en chaleur est supérieur à 100MWh/an.

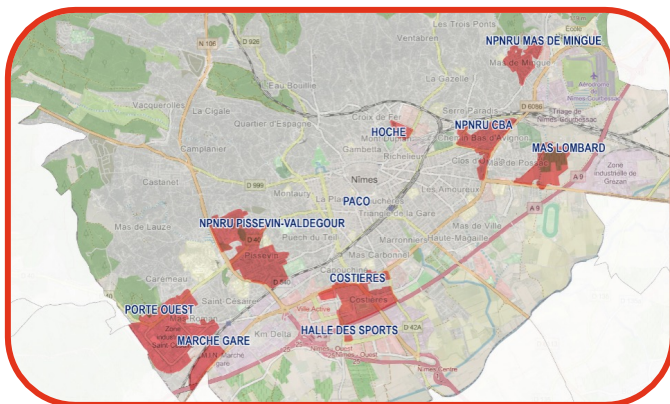
...



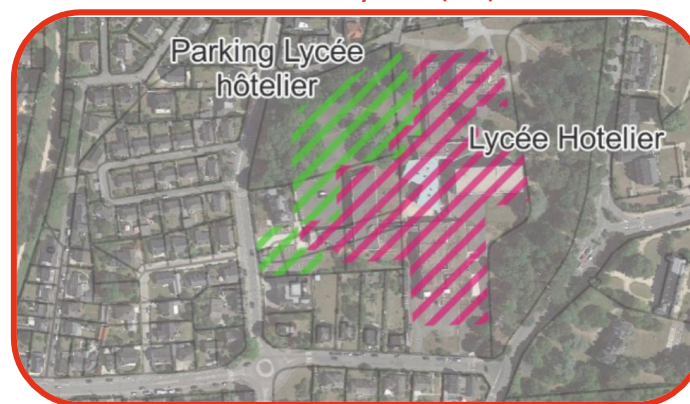
Bois-Énergie – Commune de Croissy-Beaubourg (77)



Bois-Énergie par réseau de chaleur – Ville de Bayeux (14)



Géothermie – Ville de Nîmes (30)



Solaire Thermique sur toiture – Ville de Dinard (35)

FILIÈRES ENR

Dynamique ZAER en mars 2024

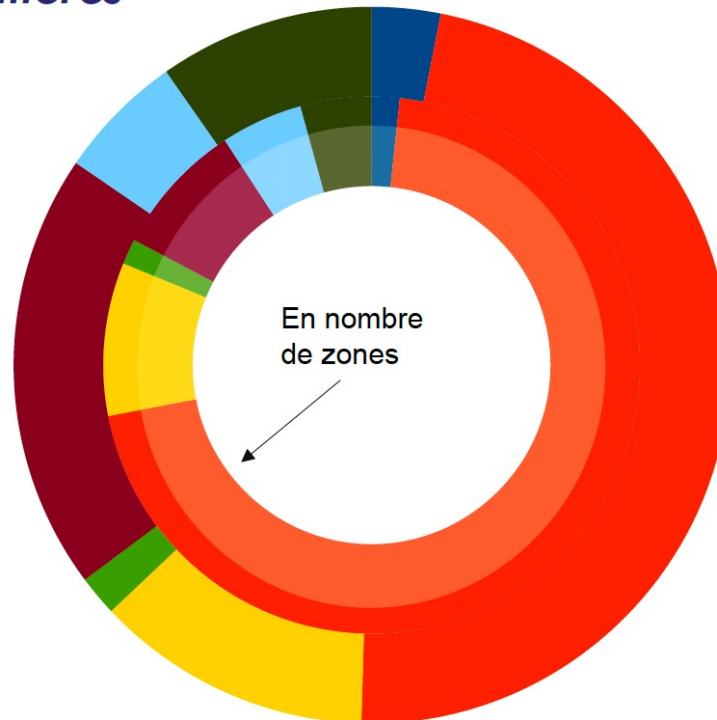


Au printemps 2024, sur 6 000 communes, 822 ont demandé l'arrêt de zones « Éolien terrestre »

Répartition par filières

En surface de zones

En nombre de zones



- EOLIE
- SOLAIRE_PV
- SOLAIRE_THERMIQUE
- HYDROELECTRICITE
- GEOTHERMIE
- BIOMETHANE
- BIOMASSE

ZONES D'ACCÉLÉRATION DES ENR

Des outils, des exemples sur le site d'AMORCE



<https://amorce.asso.fr/boite-a-outils-energie-zones-d-acceleration-des-enr>

FILIÈRES ENR

De la zone au projet



EnR thermiques –
Chaleur renouvelable

Ville de Pons – Avant 2010 – Source IGN



FILIÈRES ENR

De la zone au projet



EnR thermiques –
Chaleur renouvelable

Ville de Pons – Avant 2010 – Source IGN

Ancienne friche
en bordure du
centre-ville

Zone composée
de grands
consommateurs
de chaleur

Exemple de zone
d'opportunité proposée
par EnRezo (CEREMA)

Zone d'opportunité à
« Potentiel » Réseaux de
chaleur sur le portail
cartographique des EnR

Besoins de chaleur entre
3 et 4 GWh par an



FILIÈRES ENR

De la zone au projet



EnR thermiques –
Chaleur renouvelable

Ville de Pons – Aujourd'hui – © IGN

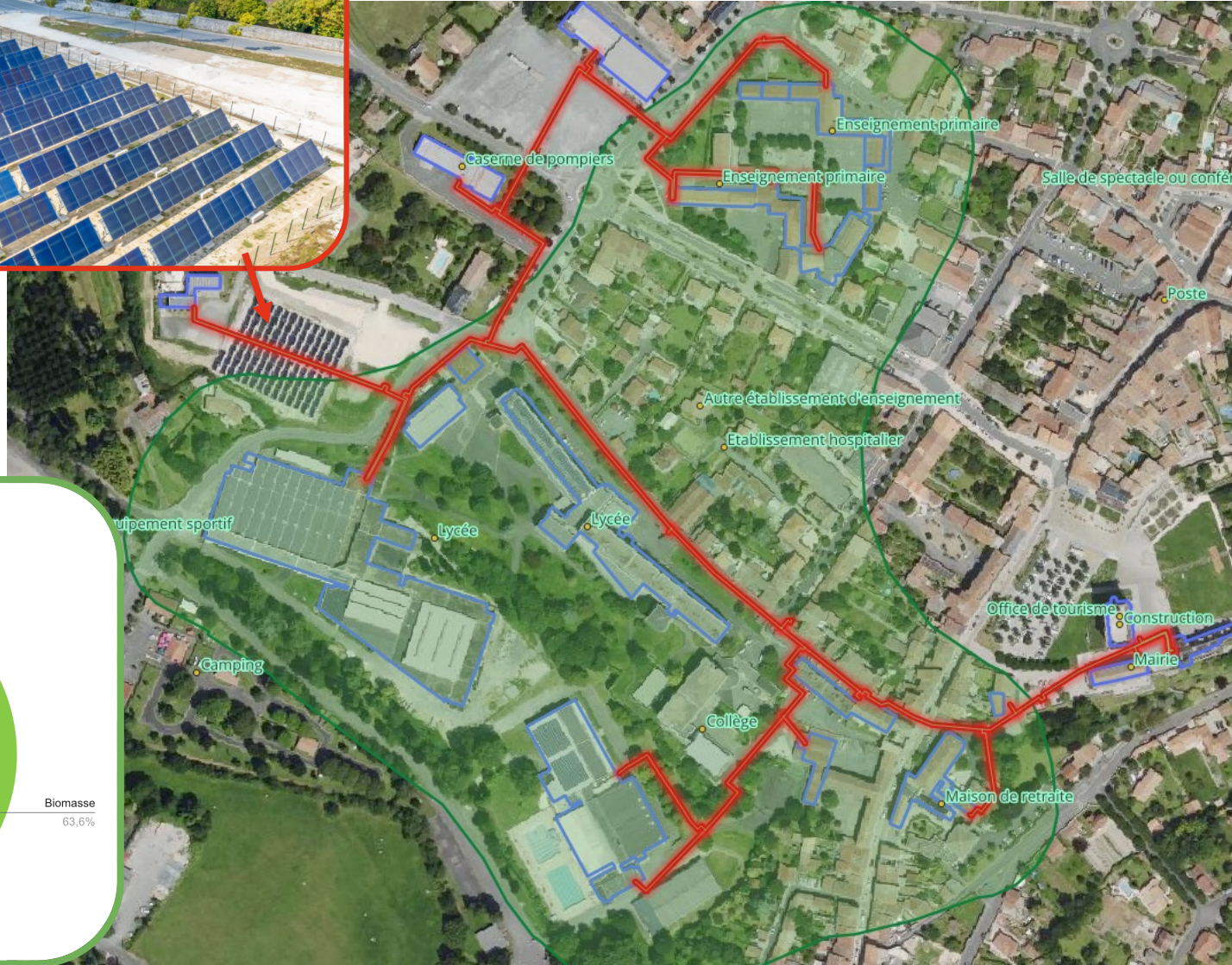


© Newheat

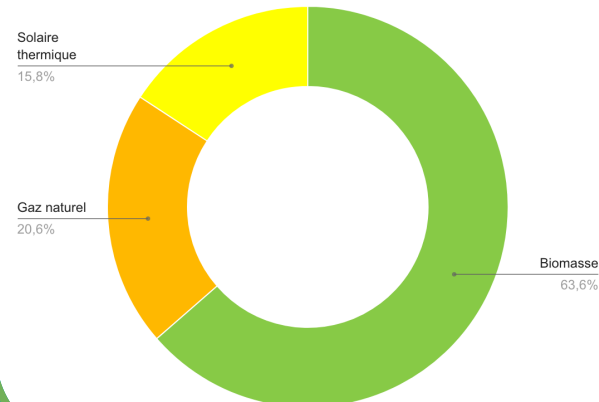
Réseau de chaleur
Bois-Énergie et Solaire Thermique

76% d'EnR&R en 2022

3,73 GWh de chaleur livrée en 2022



Mix énergétique

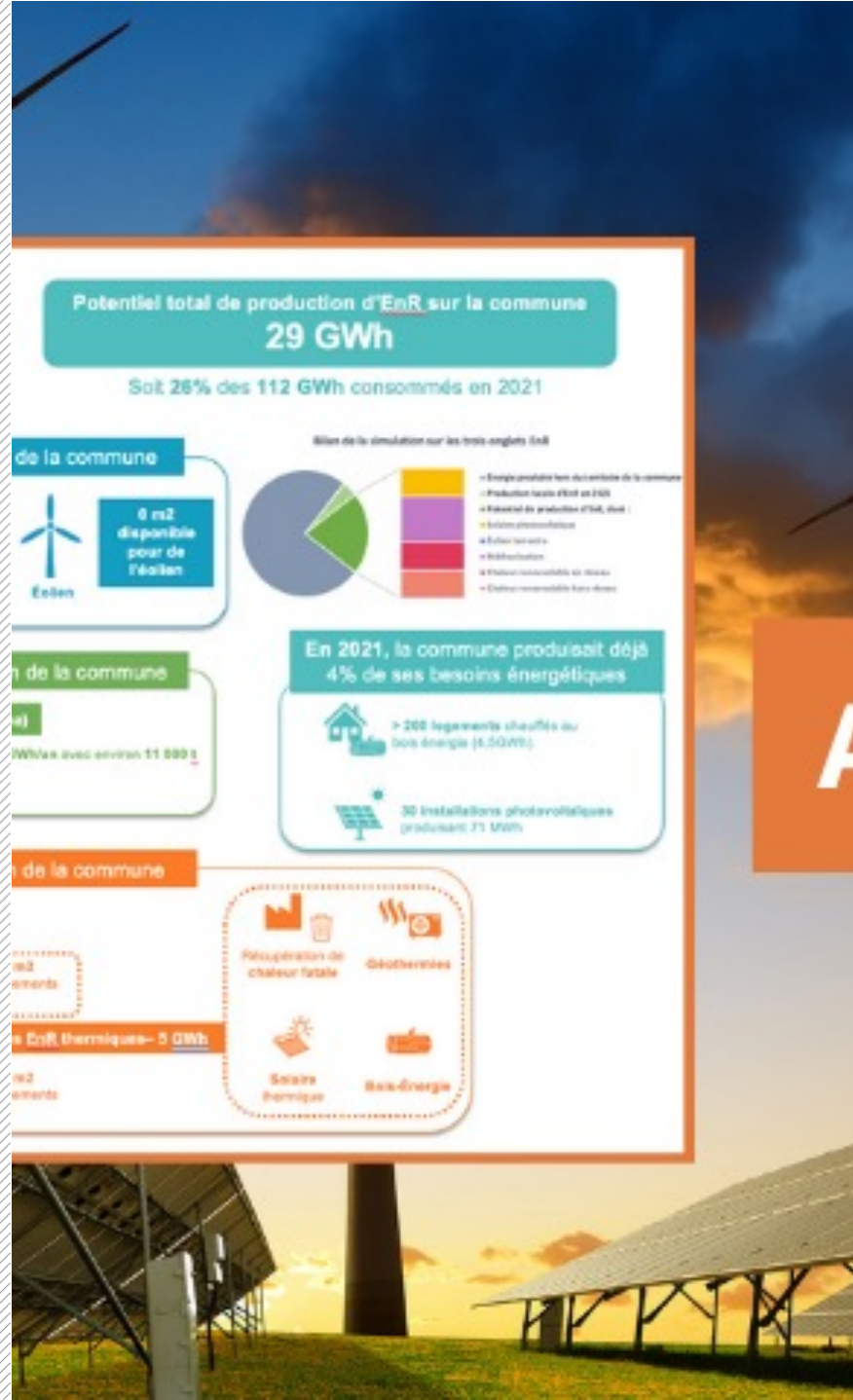


© France Chaleur Urbaine

3

ZONES D'ACCÉLÉRATION DES ENR (ZAER)

EVALUATION & BILAN AVEC ACCEL'ENR





Accel'EnR



Un outil Excel à télécharger pour s'approprier le développement des EnR sur son territoire



Version Commune



Version EPCI

1 – Réaliser un bilan énergétique de son territoire

En 2021, votre commune consommait **125 GWh**, dont **8 % produit localement par des EnR**

2 – Imaginer 30%, 50%, 100%... de la consommation d'énergie produite localement par des EnR

- 10%** **20 % des toitures équipées en PV, 1 300 places de parking et 2,1 ha de friches**
- 5%** **600 logements et 25 000 m² d'équipements publics raccordés à un réseau de chaleur au bois-énergie**
- 15%** **Une unité de méthanisation, produisant du biogaz avec 16 000t de matière agricole**

3 – Traduire les zones d'accélération des EnR en potentiel de production d'EnR et comparer

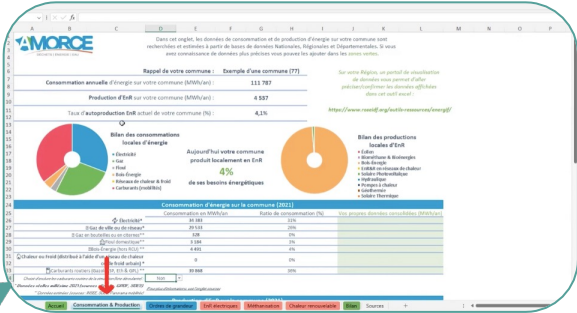
- 75 ha** **Pour un parc de 3 moyennes éoliennes (2MW) produisant 10% des consommations (12,5 GWh/an)**
- 700 maisons** **30 % des maisons individuelles pouvant être équipées de solaire thermique en toiture ou d'une pompe à chaleur géothermique (7 GWh/an soit 6 %)**
- 60 000 m² de parking** **4 000 places de parking pouvant être couvertes par des ombrières photovoltaïques et produire 6 % des consommations (7 GWh/an)**



Comment prendre en main Accel'EnR ?



Vidéo de présentation (3min)
 Disponible en ligne



Tutoriel plus complet (10 min)
 Découpé en chapitres



<https://amorce.asso.fr/boite-a-outils-energie-zones-d-acceleration-des-enr>

4

ZONES D'ACCÉLÉRATION DES ENR (ZAER)

QUELLES
INCITATIONS ?

QUELS ENJEUX
POUR LES
COMMUNES ?



ZONES D'ACCÉLÉRATION - Incitations et enjeux

Planification des énergies renouvelables: remise en contexte

Zones d'accélération définies **pour 5 ans**, qui auront vocation à accueillir des installations de production d'énergies renouvelables ainsi que leurs ouvrages connexes, et à **atteindre les objectifs fixés par la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE)**.

Planification des énergies renouvelables à l'échelle nationale

OBJECTIFS, EN MATIÈRE D'ÉLECTRICITÉ ET DE CHALEUR RENOUVELABLES, DANS LE CADRE DE LA PPE (2018-2028)

	Unité	Réalisé			Objectifs	
		2018	2019	2020	2023	2028
La chaleur et le froid renouvelables et de récupération						
Biomasse	TWh	112	113	106	145	157 à 169
Pompes à chaleur y compris PAC géothermiques	TWh	28	32	33	39,6	44 à 52
Géothermie profonde	TWh	2	2	2	2,9	4 à 5,2
Solaire thermique	TWh	1,19	1,20	1,21	1,75	1,85 à 2,5
Quantité de chaleur renouvelable et de récupération livrée par les réseaux de chaleur	TWh	13,9	14,6	nd	24	31 à 36
Le gaz renouvelable						
Biogaz injecté dans les réseaux	TWh	0,7	1,2	2,2	6	14 à 22
L'électricité renouvelable						
Hydroélectricité (yc Step* et énergie marémotrice)	GW	25,5	25,6	nd	25,7	26,4 à 26,7
Éolien terrestre	GW	15,2	16,6	17,5	24,1	33,2 à 34,7
Photovoltaïque	GW	8,4	9,3	10,2	20,1	35,1 à 44,0
Électricité à partir de méthanisation	MW	178	214	235	270	340 à 410
Éolien en mer	GW	0	0	0	2,4	5,2 à 6,2

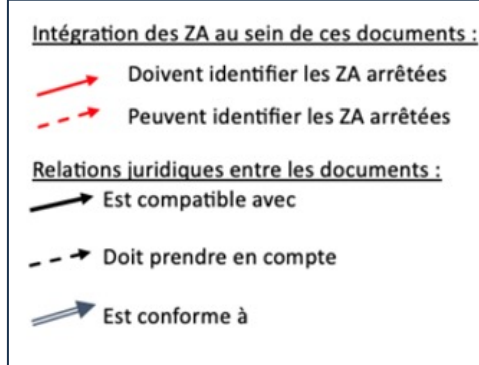
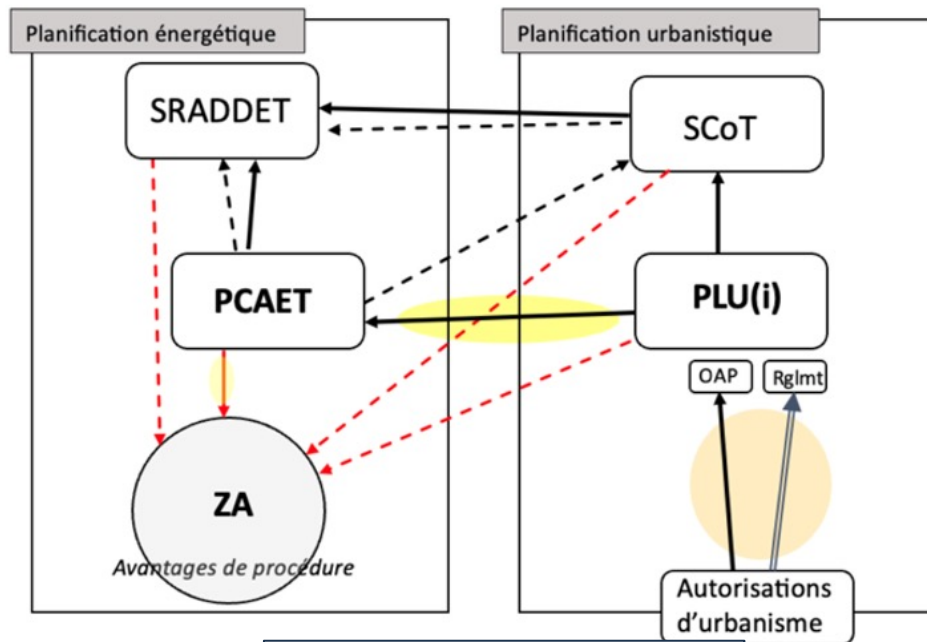
Retards sur certains objectifs de la PPE 2 (filrière éolienne ou photovoltaïque par exemple)

Nouvelle PPE 3 à venir
Voir le [Scénario PPE des territoires 2035](#) remis le 12 octobre 2023 par des associations de collectivités dont AMORCE

ZONES D'ACCÉLÉRATION - Incitations et enjeux

Planification des énergies renouvelables: remise en contexte

Planification à l'échelle des collectivités pour décliner les grands objectifs nationaux de la PPE



Le **PCAET** intègre une carte des zones d'accélération et le **PLU** doit être compatible au PCAET.

Démarche simplifiée pour intégrer les parcellaires identifiées par type d'EnR au sein des documents d'urbanisme.

Les **prescriptions techniques urbanistiques** encadrant les projets EnR restent bien valables.

Pour le PV en zone NAF (article 54 loi APER) : interdit par principe sauf si relève de l'agrivoltaïsme ou si identifié au sein d'un document cadre (dont les surfaces seront comptabilisées dans les zones d'accélération).

Zones d'accélération → planification remplacée à l'échelle de la commune

ZONES D'ACCÉLÉRATION - Incitations et enjeux

Avantages et incitations directes

→ Zones d'accélération ayant fait l'objet d'un **premier niveau d'information** auprès du territoire via les concertations publiques demandées + délibération de la commune = premier niveau de « désirabilité locale » des EnR

Acceptabilité qui sera à approfondir par d'autres démarches de concertation

Cf [charte éolienne AMORCE-France Renouvelables](#)

Projet de charte AMORCE en cours sur l'agrivoltaïsme

→ **Délais d'instruction réduits** pour les projets

→ Des mécanismes financier incitatifs pourront être introduits pour encourager les porteurs de projets à se diriger vers ces zones:

- **Bonus dans les appels d'offres** de la Commission de Régulation de l'Énergie

- Une **modulation tarifaire** afin de compenser un productible potentiellement plus faible sur cette localisation

→ Si des zones d'accélération sont identifiées et que le Comité Régional de l'énergie estime que les objectifs régionaux sont atteints : possibilité de délimiter des **secteurs d'exclusion des installations de productions EnR**

Objectif du ministère: « Ces zones témoignent de la **volonté politique des communes** d'implanter des énergies renouvelables sur une partie de [leur] territoire plutôt qu'une autre »

- Incitation forte MAIS pas obligation
- Opportunité MAIS pas faisabilité



ÉNERGIES RENOUVELABLES – VOTRE AVIS COMPTE !

JUSQU'AU 9 OCTOBRE 2023, PARTICIPEZ À LA CONCERTATION PUBLIQUE SUR LES ZONES D'ACCÉLÉRATION DE LA PRODUCTION D'ÉNERGIES RENOUVELABLES.

Exemple d'une concertation publique en ligne:

Source: Commune de Lagny-sur-Marne (77)

ZONES D'ACCÉLÉRATION - Incitations et enjeux

Autres avantages de la loi APER

Article 93 de la loi APER sur « la contribution au partage territorial de la valeur » créé, à l'article L314-41 du code de l'énergie

→ une obligation pour les projets EnR (électriques et biogaz) bénéficiant d'un mécanisme de soutien de l'État notamment dans le cadre d'une procédure de mise en concurrence (appels d'offres ou dialogues concurrentiels), de financer à la fois :

Catégorie 1 : Des projets portés par la commune ou l'EPCI d'implantation en faveur de la transition énergétique, de la protection de la biodiversité ou de l'adaptation au changement climatique - 85 % du montant de la contribution

Catégorie 2 : Des projets de protection ou de sauvegarde de la biodiversité - 15 % du montant de la contribution



Projet de décret en cours pour définir les modalités (dont le montant)

ZONES D'ACCÉLÉRATION - Incitations et enjeux

Retombées économiques locales d'un projet EnR

En plus de produire une énergie renouvelable décarbonée:

Taxes/impôts perçus par les collectivités

Exemple de l'éolien:

IFER – au 01/01/2024: 8,36 €/kW

TFPB

CFE

Ordre de grandeur au total:

10000 à 15000 € / an / MW

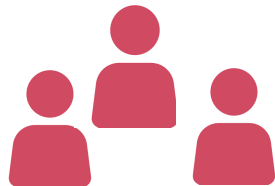
(source: France renouvelables)

(+ potentielle mise à disposition du foncier de la commune)

Utilisation/ Création
d'emplois locaux
(chantier,
maintenance...)



Dimension participative:
possibilité d'intégrer le
financement / la
gouvernance



Possibilité de réduire et
stabiliser les factures de
chauffage (réseaux chaleur)
ou de mettre en place de
l'autoconsommation
(indépendance énergétique)

ZONES D'ACCÉLÉRATION - Incitations et enjeux

Obligations réglementaires au niveau énergie solaire

Bâtiments non résidentiels



Future obligation: intégrer un procédé de production d'énergies renouvelables ou un système de végétalisation (ne recourant à l'eau potable qu'en complément des eaux de récupération, garantissant un haut degré d'efficacité thermique et favorisant la biodiversité). Types de bâtiments concernés*: bâtiments à usage commercial, industriel, artisanal ou administratif, bâtiments à usage de bureaux ou d'entrepôt, hangars non ouverts au public faisant l'objet d'une exploitation commerciale, **hôpitaux, équipements sportifs, récréatifs et de loisirs, bâtiments scolaires et universitaires**, et parcs de stationnement couverts accessibles au public.

1

Bâtiments existants au 1^{er} juillet 2023 ou ayant fait l'objet d'une demande d'autorisation d'urbanisme avant cette date (article 43 loi APER / article 171-5 du code de la construction et de l'habitation ou CCH)

ÉCHÉANCE: entrée en vigueur à compter du 1^{er} janvier 2028

Emprise au sol > ou = 500 m² pour **tous les types de bâtiments cités ci-haut (*)**. Surface de toiture concernée à préciser par décret (projet en cours).

2

Constructions neuves ou extension/rénovation lourde (articles L.171-4 + R 171-32 et suivants du CCH)

À compter du 1 ^{er} janvier 2024 (loi climat et résilience)	À compter du 1 ^{er} janvier 2025 (article 41 loi APER)
Bâtiments commerciaux, logistiques, industriels, administratifs, artisanaux, parcs de stationnements couverts de plus de 500 m ² d'emprise au sol Bâtiments de bureaux de plus de 1000 m ² d'emprise au sol	Tous les types de bâtiment cités ci-haut (*) de plus de 500 m ² d'emprise au sol

Surface minimale de toiture pour 2) - obligation progressive reprise dans un projet d'arrêté:

- À partir du 1^{er} janvier 2024 : 30 %
- À partir du 1^{er} juillet 2026: 40 %
- À partir du 1^{er} juillet 2027: 50 %

À noter: dans certains cas, possibilité de report sur les ombrières du parc de stationnement associé

Pour aller plus loin:

[Décret n° 2023-1208 du 18 décembre 2023](#)

[Arrêté du 19 décembre 2023](#)

[Note de décryptage d'AMORCE sur la loi APER](#)



ZONES D'ACCÉLÉRATION - Incitations et enjeux

Obligations réglementaires au niveau énergie solaire

Aires de stationnement



1 **Parkings extérieurs > 500 m²** associés aux bâtiments (visés par l'obligation de l'article 171-4 du CCH/ loi climat et résilience) ou ouverts au public (article L111-19-1 du code de l'urbanisme ou CU/loi climat et résilience) :

- **Constructions neuves** (demande d'autorisation d'urbanisme construction déposée à compter du **1er janvier 2024**)
- **Rénovation lourde ou renouvellement/conclusion du contrat de gestion de parkings existants** (renouvellement de contrat de concession de service public/de prestation de service/de bail commercial ou demande d'autorisation d'urbanisme rénovation déposée à compter du **1er janvier 2024**)

Future obligation: Mise en place d'un dispositif de gestion des eaux pluviales + un dispositif d'ombrage soit végétalisé, soit ombrières intégrant un procédé de production d'énergies renouvelables, sur au moins la moitié de la surface du parking

Pour aller plus loin: [arrêté du 5 mars 2024 portant application du décret 2023-1208](#)

2 **Parkings existants extérieurs > 1500 m² au 1er juillet 2023 ou demande d'autorisation déposée à compter du 11 mars 2023** (article 40 loi APER + projet de décret en cours)

Future obligation: Mise en place d'ombrières intégrant un procédé de production d'énergies renouvelables sur au moins la moitié de la surface du parking

	À compter du 1 ^{er} juillet 2026	À compter du 1 ^{er} juillet 2028
Exploitation en concession ou délégation de service public	Concession ou renouvellement avant le 01/07/2026	Concession ou renouvellement après le 01/07/2028
Exploitation en régie (ou appartenance à une personne n'ayant pas la qualité d'acheteur public)	Surface > ou = 10000 m ²	1500 m ² < Surface < 10000 m ²

Dérogations prévues dont:

- Contraintes techniques, de sécurité, architecturale, patrimoniales et environnementales ou relatives aux sites et aux paysages
- Conditions économiquement non acceptables
- Parc naturellement ombragé par des arbres (sur au moins la moitié de la surface)
- Mise en place d'autres procédés de production d'ENR ne nécessitant pas l'installation d'ombrières et permettant une production équivalente

Sanctions en cas d'irrespect de

ces obligations (1) et (2):

→ Jusqu'à 20000 € /an pour parkings < 10000 m²

→ Jusqu'à 40000 € /an pour parkings > ou = 10000 m²



ZONES D'ACCÉLÉRATION - Incitations et enjeux

Et après: comment s'approprier le sujet et démarrer ?

Publications/Évènements d'AMORCE sur les EnR électriques dont:



[Guide de l'élu et l'éolien](#)



[Guide de l'élu et du photovoltaïque](#)

+ Boîte à outils, webinaires...
Club des collectivités locales éoliennes (CLEO)

Accompagnement par le réseau des Générateurs

- Réseau de **conseillers de proximité** lancé début 2022 par l'ADEME via un AMI
- Deux thématiques: **photovoltaïque et éolien terrestre**
- Sensibilisation des collectivités aux EnR – Favoriser le développement de projet / Conseil et accompagnement phases d'émergence et d'amorçage des projets
- **Animateur national du réseau: AMORCE / HESPUL**
- À ce jour:
 - **13 régions** couvertes (9 en métropole, 4 dans les DROM)
 - **70 conseillers et coordinateurs** (arrivée récente générateurs Ile-de-France)
 - **Une quarantaine de structures locales** impliquées (Syndicats d'énergie, Agences Locales Énergie Climat, Associations...)



Site internet national:
<https://lesgenerateurs.ademe.fr/>

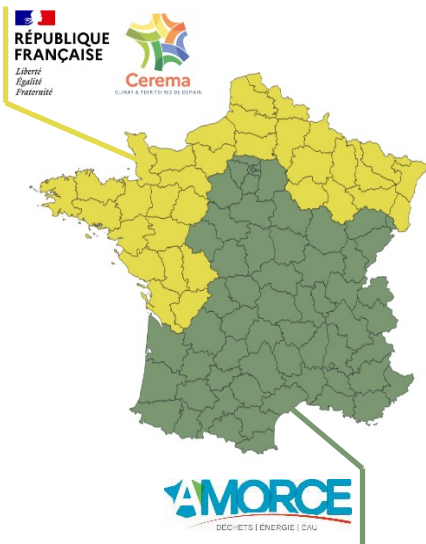


ZONES D'ACCÉLÉRATION - Incitations et enjeux

Et après: comment s'approprier le sujet et démarrer ?



Se lancer dans l'identification d'un projet de réseau de chaleur



Mission de sensibilisation AMORCE - CEREMA

communes de plus de 5 000 habitants



Présenter les **grands enjeux** liés aux réseaux de chaleur & **acculturation**



Réaliser une préfiguration d'un réseau de chaleur :
Tracé de réseau & Identification des grands consommateurs



Donner les clés pour **se lancer** dans un projet et dans une **étude plus complète**.



CENTRE DE RESSOURCES – RÉSEAUX DE CHALEUR & FROID
Ressources, outils, sites web et retours d'expérience pour vous accompagner



-> Se faire accompagner

-> Les clés pour se lancer dans un réseau de chaleur

**Accélération des EnR&R :
les collectivités à la manœuvre !**



**INSCRIVEZ-VOUS
DÈS MAINTENANT**

E-colloque Énergie 2024

**Accélération des EnR&R
: les collectivités à la
manœuvre !**

**Le mardi 4 juin 2024 en
ligne**

**OFFRE
EXCEPTIONNELLE
disponible pour les
collectivités adhérentes**

En partenariat avec :



PROGRAMME

08h45 - OUVERTURE

Jean-Patrick MASSON, Vice-Président délégué aux stratégies territoriales et à la distribution d'énergie - AMORCE

09h00 - TABLE RONDE

De la planification nationale à l'échelle locale : comment concilier objectifs énergétiques et enjeux de gouvernance ?

Animateur : Nicolas GARNIER, Délégué Général - AMORCE

Stéphanie MODDE, Vice-Présidente en charge de la transition écologique et énergétique - Conseil Régional Bourgogne-Franche-Comté

Jean-Patrick MASSON, Vice-Président délégué à la transition écologique, aux énergies renouvelables et aux réseaux - Dijon Métropole

Jules NYSSSEN, Président - SER

Marie ROUSSELOT, Cheffe du service Efficacité énergétique et demande - Enerdata

10h15 - ATELIER

Zones d'Accélération des EnR : bilan à mi-parcours d'un outil permettant d'ancrer le développement des EnR dans les débats municipaux

Animateur : Étienne BABEAU, Chargé de mission réseaux de chaleur et de froid - AMORCE

• Dans le Var, la majorité des 28 communes de l'Agglomération Provence verte ont choisi de définir des Zones d'Accélération des EnR - Augustin MASSÉ-FAURE, Chargé de mission Planification et Aménagement du territoire - Agglomération Provence Verte

• Zones d'accélération des EnR sur la Ville de Bayeux et accompagnement des communes de Bayeux Intercom à la réalisation de l'exercice - Paul HAMELIN, Chargé de transition écologique, mobilités & économie circulaire - Ville de Bayeux - Bayeux Intercom

• Bilan des Zones d'Accélération des EnR en Bourgogne-Franche-Comté et Pays-de-la-Loire - Marjolaine FORCE, Chargée de mission énergie climat - DREAL Pays-de-la-Loire et Coralie DELAITRE, Chargée de mission énergie - DREAL Bourgogne-Franche-Comté

11h00 - ATELIER

Évolution du cadre juridique du développement territorial des EnR&R

Anna FIEGEL, Chargée de mission juridique et fiscal - AMORCE

Robin FRAIX-BURNET, Chargé de mission juridique et fiscal - AMORCE

11h30 - ATELIER

Idées fausses et opposition locale : comment faciliter le développement des EnR&R ?

Animateur : Rémi CAILLATE, Chargé de mission réseau de chaleur, chaleur fatale et gaz renouvelables - AMORCE

• Méthanisation et éolien : les principales raisons de l'opposition locale - Vincent RIVOLLET, Chargé de mission énergies renouvelables électriques - AMORCE

• Intégration des réseaux de chaleur et acceptabilité de chaufferies biomasses en milieux urbains : l'exemple de Nantes Métropole - Tristan RIOM, Vice président Energie-Climat - Nantes Métropole

• Un représentant d'un Conseil Départemental

12h15 - PAUSE DÉJEUNER

13h35 - ATELIER

Économie des projets EnR&R

Animatrice : Sophie COLLET, Responsable du Pôle Énergie - AMORCE

• Quels mécanismes de soutien pour les différentes filières ? - Michel GIORIA, Délégué Général - France Renouvelables, un représentant de l'association MÉTHÉOR et Yann ROLLAND, Président - FEDENE - Réseaux de chaleur & froid

• Les différents modes de portage : quels risques et quels bénéfices pour la collectivité ? - Lucas FAGALDE, Consultant - Finance Consult

14h30 - ATELIER EN PARALLÈLE

Réseaux de chaleur, solaire thermique et photovoltaïque en toiture et ombrière : comment exploiter les potentiels EnR&R d'un milieu urbain contraint ?

Animateur : Thibault MARTINAND, Chargé de mission réseaux de chaleur et de froid, bois-énergie - AMORCE

• Chaleur fatale : contexte et potentiels de mobilisation sur les réseaux de chaleur - Rémi CAILLATE, Chargé de mission réseau de chaleur, chaleur fatale et gaz renouvelables - AMORCE

• Récupérer et valoriser la chaleur fatale industrielle : l'exemple des réseaux de chaleur de la Communauté Urbaine de Dunkerque - Un représentant de la Communauté urbaine de Dunkerque

• À Balma, le réseau de chaleur de l'éco-quartier Vidailhan combine solaire thermique et bois-énergie - Laure MARBOT, Responsable du service Urbanisme et Développement Durable - Ville de Balma

• Solaire en toitures et sur parkings : nouvelles obligations et enjeux - Anna FIEGEL, Chargée de mission juridique et fiscal et Julie FERRY, Responsable adjointe du Pôle Énergie en charge des énergies renouvelables - AMORCE

• Plan de solarisation : lancement d'un AMI sur le patrimoine de la ville et de la métropole d'Orléans - Cyril BEUCHER, Chef de projets - Société Publique Locale Orléans Énergies

• Mise en place de solaire thermique et photovoltaïque diffus en territoire - Béatrice SANTAIS, Mme Le Maire de Montmélian, Présidente de la Communauté de Communes Coeur de Savoie et Conseillère Départementale - Commune de Montmélian

14h30 - ATELIER EN PARALLÈLE

Éolien, agrivoltaïsme, méthanisation et géothermie : comment rendre les zones rurales moins dépendantes des énergies fossiles ?

Animateur : Rémi BEAULIEU, Chargé de mission réseaux de chaleur et de froid - AMORCE

• Agrivoltaïsme : un nouveau cadre réglementaire pour des projets de territoire aux multiples enjeux - Anna FIEGEL, Chargée de mission juridique et fiscal et Julie FERRY, Responsable adjointe du Pôle Énergie en charge des énergies renouvelables - AMORCE

• Appel à projets agrivoltaïsme : la Région Nouvelle-Aquitaine pionnière en la matière - Pascal LATORRE, Chargé de mission énergies renouvelables - Conseil régional Nouvelle-Aquitaine

• DEM&TER : une expérimentation agrivoltaïque grandeur nature (lauréate de l'AAP Nouvelle-Aquitaine) - Thomas DI FRANCO, Chef de projets agrivoltaïsme - VALOREM

• Éolien : les outils pour vous accompagner dans vos projets - Vincent RIVOLLET, Chargé de mission énergies renouvelables électriques - AMORCE

• Éolien : collectivités et milieu rural cultivent l'énergie - Claire BRABAN-TICCHI, Directrice Adjointe - SORÉGIÉS et Guy SAUVAITRE, Maire - Commune de Chaunay

• Méthanisation : contexte et potentiels de développement en zone rurale - Rémi CAILLATE, Chargé de mission réseau de chaleur, chaleur fatale et gaz renouvelables - AMORCE

• Méthanisation territoriale : retour d'expérience du Territoire d'Énergie 44 pour verdier les réseaux de gaz - Jean-Baptiste CASTAING, Chef de Projets Gaz Renouvelable - Territoire d'Énergie Loire Atlantique

• Contexte et cadre réglementaire à la géothermie de surface - Rémi BEAULIEU, Chargé de mission réseaux de chaleur et de froid - AMORCE

• La géothermie sur sondes : un mode de chauffage et de refroidissement répliquable et adapté au milieu rural - Noé IMPERADORI, Animateur de la filière géothermie Grand Est - Lorraine Énergies Renouvelables et Bernard MULLER, Maire - Commune de Badonviller

17h15 - CLÔTURE

4 JUIN 2024

EN LIGNE

5

ZONES
D'ACCÉLÉRATION
DES ENR (ZAER)

DES RETOURS
D'EXPÉRIENCE
EN EPCI





INSCRIVEZ-VOUS DÈS MAINTENANT

Colloque Énergie 2024

Accélération des EnR&R : les collectivités à la manœuvre !

Le mardi 4 juin 2024 en ligne

[Cliquez ici pour accéder au programme et vous inscrire](#)

4 juin 2024 • Colloque • En ligne

Accélération des EnR&R :
les collectivités à la manœuvre !



En partenariat
avec :



OFFRE EXCEPTIONNELLE disponible pour les collectivités adhérentes – *Plus d'informations disponibles dans les CGV de l'événement*

À ne pas manquer !

#80

AMORCE
DÉCHETS | ÉNERGIE | EAU

Lettre aux Adhérents



P.06 > ACTUALITÉ EAU

**RECOURS AUX EAUX
NON CONVENTIONNELLES :
QUEL NOUVEAU
CADRE RÉGLEMENTAIRE ?**

 DÉCHETS	 ÉNERGIE	 JURIDIQUE
--	--	--

- page 14
Filière emballages
ménagers et papiers
graphiques : les enjeux
du nouvel agrément
2024-2029

- page 22
Régulation énergétique :
l'essentiel à savoir sur
les évolutions des aides
pour les secteurs
résidentiel et tertiaire

- page 30
La concertation et
la participation du
public au service de la
transition écologique

JANVIER-FÉVRIER-MARS 2024 • TRIMESTRIEL • ACTUS/DÉCHETS/ÉNERGIE ET RÉSEAUX/EAU/PROPRETÉ

Lettre aux adhérents #80
10 avril 2024



ÉVÉNEMENTS Énergie et réseaux

Rencontre territoriale réseaux de
chaleur et de froid ruraux en Région Sud
(Groupe d'échanges à Volonne)
Mardi 14 mai

Grandes agglomérations : adapter,
suivre et évaluer sa politique locale de
rénovation énergétique des logements
(Webinaire)
Mercredi 29 mai

AMORCE
DÉCHETS | ÉNERGIE | EAU



L'ÉLU,
**la transition
énergétique
et le climat**

Dans la collection Guide de l'Élu.

BANQUE des
TERRITOIRES

**Guide – L'élu, la transition
énergétique et le climat**
19 novembre 2020

SAVE THE DATE

**Le 38ème Congrès d'AMORCE aura lieu du
mercredi 9 au vendredi 11 octobre 2024 à MONTPELLIER**

Les informations seront bientôt disponibles



Nos prochains événements des thématiques Énergie & Réseaux

Mai 2024

- **Jeudi 2 mai - Zones d'Accélération des EnR** : Session de rattrapage, point d'étape et bilan avec **Accèl'EnR (Webinaire)** : [Inscrivez-vous !](#)
- **Mardi 14 mai - Rencontre territoriale réseaux de chaleur et de froid en Région Sud**
(groupe d'échanges) : [Inscrivez-vous !](#)
- **Jeudi 16 mai - Décret BACS** : contexte, enjeux et opportunités à l'approche de 2025 (Webinaire) : [Inscrivez-vous !](#)
- **Mercredi 29 mai - Grandes agglomérations** : adapter, suivre et évaluer sa politique locale de rénovation énergétique des logements (Webinaire) : [Inscrivez-vous !](#)
- **Vendredi 31 mai - Classement des réseaux de chaleur** : comment s'y prendre ? Point d'actualité et décryptage (Webinaire) : [Inscrivez-vous !](#)

Juin 2024

- **Mardi 4 juin - Accélération des EnR&R** : les collectivités à la manœuvre ! (Colloque) : [Inscrivez-vous !](#)

Juillet 2024

- **Mardi 2 juillet - Montages juridiques et ouverture du tiers-financement** : quels enjeux et impacts pour les collectivités ? (Webinaire) : [Inscrivez-vous !](#)

Suivez-nous et retrouvez toutes nos actualités sur



notre [site Internet](#)

notre [Centre de Ressources & Boîtes à outils](#)

nos [Communautés](#)

notre [agenda global de nos événements](#)

notre [Newsletter](#) bi-mensuelle

Connectez vous à votre [espace adhérent](#) pour accéder à tous nos services



**UNE QUESTION ?
CONTACTEZ-NOUS :**

Julie FERRY

Responsable adjointe Pôle Énergie en charge
des énergies renouvelables

jferry@amorce.asso.fr

Tél. : 04 81 91 43 37

Etienne BABEAU

Chargé de mission Réseaux de chaleur /
ENR&R

ebabeau@amorce.asso.fr

Tél. : 04 81 91 83 15



Le réseau national
des territoires engagés
dans la transition écologique

Déchets 

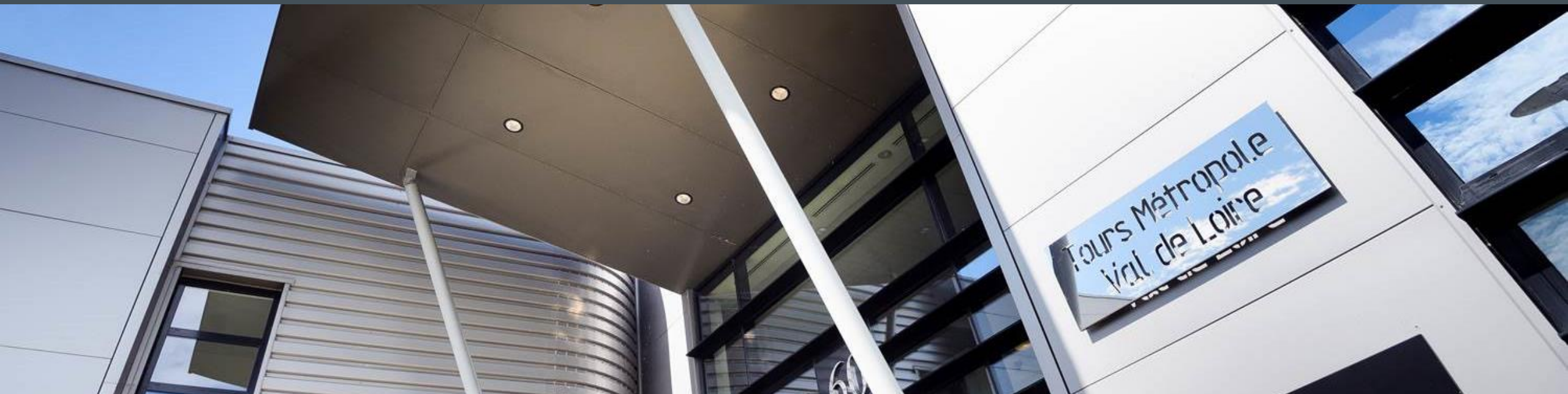
Énergie 

Eau 

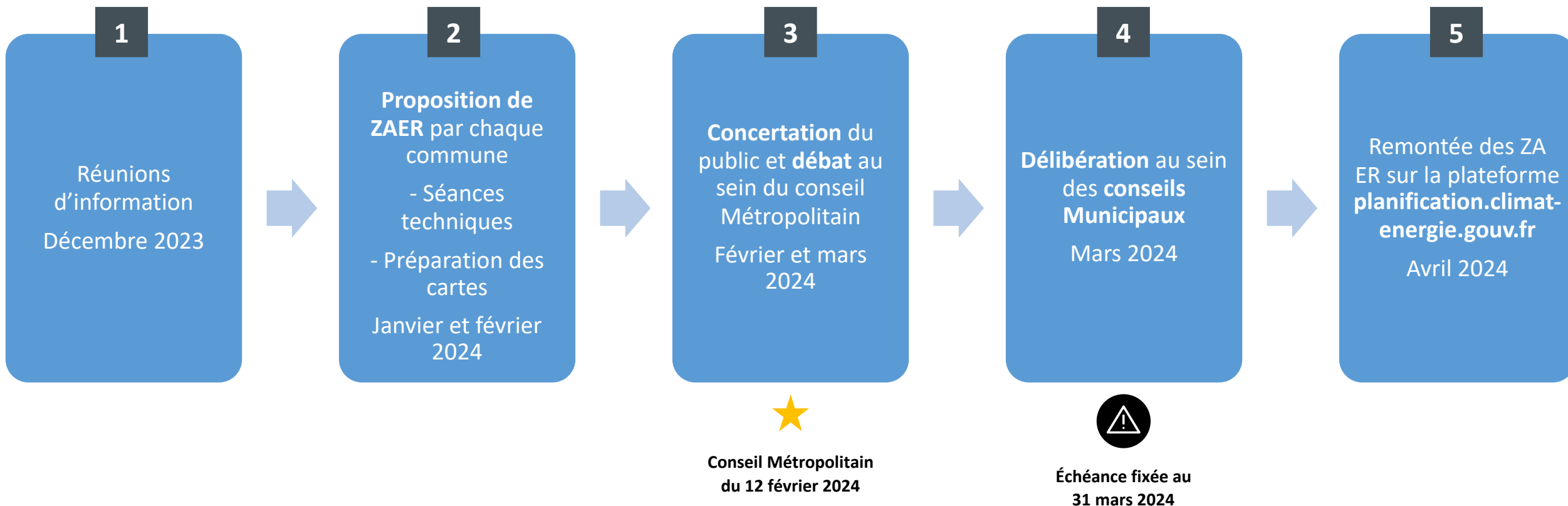
Accompagnement à la définition des zones d'accélération des énergies renouvelables

Loi APER n°2023-175 du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables

Webinaire AMORCE 02/05/2024



Les étapes de l'accompagnement



Les étapes de l'accompagnement

1

Réunions
d'information
Décembre 2023

- En amont : TMVL a demandé aux DGS des communes de **designer un « référent loi APER »**
- Présentation des **objectifs métropolitains** pour la production EnR (PCAET)
- Présentation du **contexte de la Loi APER** et des ZAER
 - Les filières de production EnR
 - Les principaux enjeux à considérer par filière
 - Les outils d'aide à la décision locaux ou nationaux
 - Avis TMVL
- Présentation du **portail cartographique**
- Présentation de **l'accompagnement TMVL**

Présentation du **contexte de la Loi APER**

Les zones d'accélération

C'est ...

Ce n'est pas ...

Un affichage d'une volonté politique locale de développer les EnR

Un secteur exclusif de développement des EnR

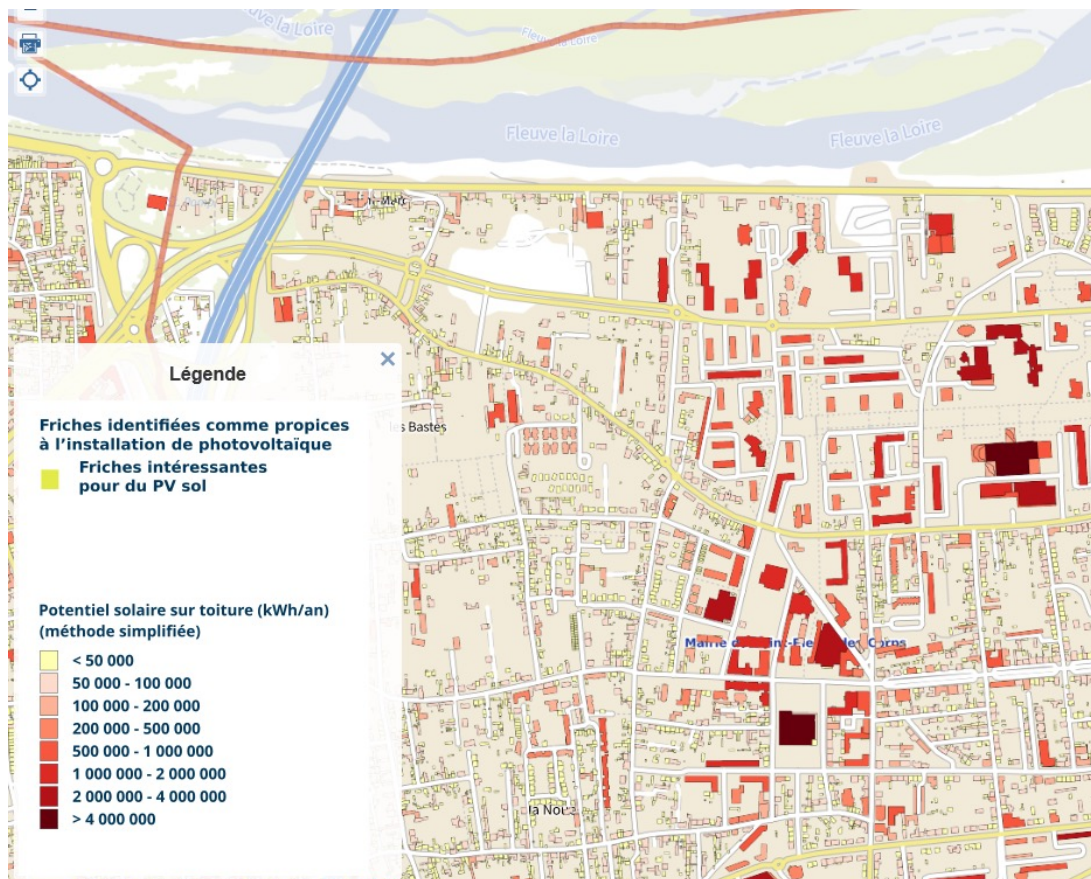
Un secteur avec des délais réduits d'instruction de l'autorisation environnementale, le cas échéant :

Un secteur d'autorisation d'« office »

- phase d'examen réduite de 4 à 3 mois
- rapport du commissaire enquêteur remis sous 15 j

Un secteur ouvrant droit à des dispositifs financiers préférentiels : appels d'offre, tarifs d'achat (décret en attente)

Filière Solaire : Enjeux à considérer



Etat réglementaire

- PLU
- PPRI
- SPR



Aide à la décision

Potentiel solaire électrique et thermique

3 / 5

tout sélectionner / tout supprimer

Irradiation solaire horizontale annuelle moyenne

Description en cours de rédaction.

Potentiel solaire au sol - friches susceptibles d'accueillir des installations photovoltaïques

Cette couche provient du recensement nationale de friches Cerema Cartofriches dont une couche de données « friches intéressantes pour du PV au sol » issue du travail de recensement de friches menée par le Cerema et

Potentiel solaire sur toiture (méthode simplifiée)

Estimation simplifiée du potentiel solaire en toiture en Wh/an sur la base de la couche bâti de la Bd Topo® (2022 - producteur IGN). Pour chaque emprise de bâtiment, la valeur fournie est une estimation de l'énergie solaire reçue

Unités foncières contenant des surfaces de stationnement non couvertes de plus de 500 m² (données déclaratives)

Cette couche nationale représente des unités foncières contenant des surfaces de stationnement non couvertes, déclarées fiscalement en France métropolitaine et d'une superficie minimale de 500 m². Les données de cette

Parkings de plus de 500m²

Cette couche nationale représente des unités foncières contenant des surfaces de stationnement non couvertes, déclarées fiscalement en France métropolitaine et d'une superficie minimale de 500 m². Les données de cette

+ Trame verte et bleue, recensement ATU, analyse PLU communaux



Avis TMVL

- Si volonté politique d'accélérer sur cette filière :
ZA EnR = toute la commune sauf trame verte & bleue
- Si volonté politique de limiter les ZA sur cette filière :
ZA EnR = laisser *a minima* les zones favorables ATU
- **Suivre le zonage PPRI commune par commune.**



électricité



chaleur

Plateforme collaborative



Rechercher un fichier

Espace collaboratif > ZA EnR TMVL



Details

Partage

<input type="checkbox"/>	NOM DU FICHIER	PROPRIÉTAIRE	DATE DE MODIFICATION	TAILLE	ACTIONS
	Dossier précédent				
<input type="checkbox"/>	01. Ressources pour les Communes	Victor CARITTE	22 janv. 2024 11:54		
<input type="checkbox"/>	02. Echanges de fichiers TMVL x Communes	Victor CARITTE	13 janv. 2024 09:04		
<input type="checkbox"/>	03. Cartes communes pour concertation	Victor CARITTE	26 janv. 2024 16:15		
<input type="checkbox"/>	04. Fichiers SIG pour import	Victor CARITTE	12 avr. 2024 15:54		
<input type="checkbox"/>	Questions Communes x Réponses TMVL.docx	Victor CARITTE	21 déc. 2023 11:25	22,06 Ko	

ZA EnR TMVL

Taille :

Date de création:
20 déc. 2023 10:55

Date de modification:
10 avr. 2024 09:22

GESTION

Carnet d'adresse

Historique

Administration

Les étapes de l'accompagnement

2

**Proposition de
ZAER par chaque
commune**
- Séances
techniques
- Préparation des
cartes
Janvier et février
2024

- **Séances techniques** individuelles avec les référents (et élus) communes
- La commune complète le **tableau de synthèse** avec la proposition de ZAER
- Les services SIG TMVL **préparent les cartes** pour concertation

Proposition ZAER

Niveau d'information minimal nécessaire : la filière	Découpage filière optionnel (à suivre avis TMVL)	Proposition pour VdT (remplacer pour votre commune)
1. Bois-énergie / biomasse	-	ZA ER = toute la ville
2. Géothermie	-	ZA ER = toute la ville (pas d'enjeux rédhitoires identifiés à part zone de protection captage eau potable mais donnée confidentielle)
3. Biogaz / Biométhane	-	Pas adapté dans contexte territoire dense. ZA ER = 0% de la ville
4. Hydroélectricité	-	ZA Er = 0% (peu de pontetiel)
5. Eolien	-	Pas de zone favorable selon DREAL pour du grand éolien. Pas de volonté politique locale. ZA Er = 0% de la ville
6. Solaire PV	Toiture	ZA ER = toute la ville. Reprendre la sous couche IGN de l'Etat. Conserver périmètres bâtiments historiques (soumis à avis ABF) et SPR.
	Sol	ZA ER = toute la ville sauf trame verte, trame bleue, zones agricoles et zones naturelles du PLU. Conserver périmètres bâtiments historiques (soumis à avis ABF) y.c. SPR y.c.
	Ombrière	ZA ER = toute la ville. Reprendre la sous couche IGN de l'Etat.
7. Solaire thermique	Toiture	Idem solaire PV
	Sol	
	Réseaux de C/F	

Zones d'accélération de la production d'énergies renouvelables

Proposition soumise à la consultation du public











Les étapes de l'accompagnement

3

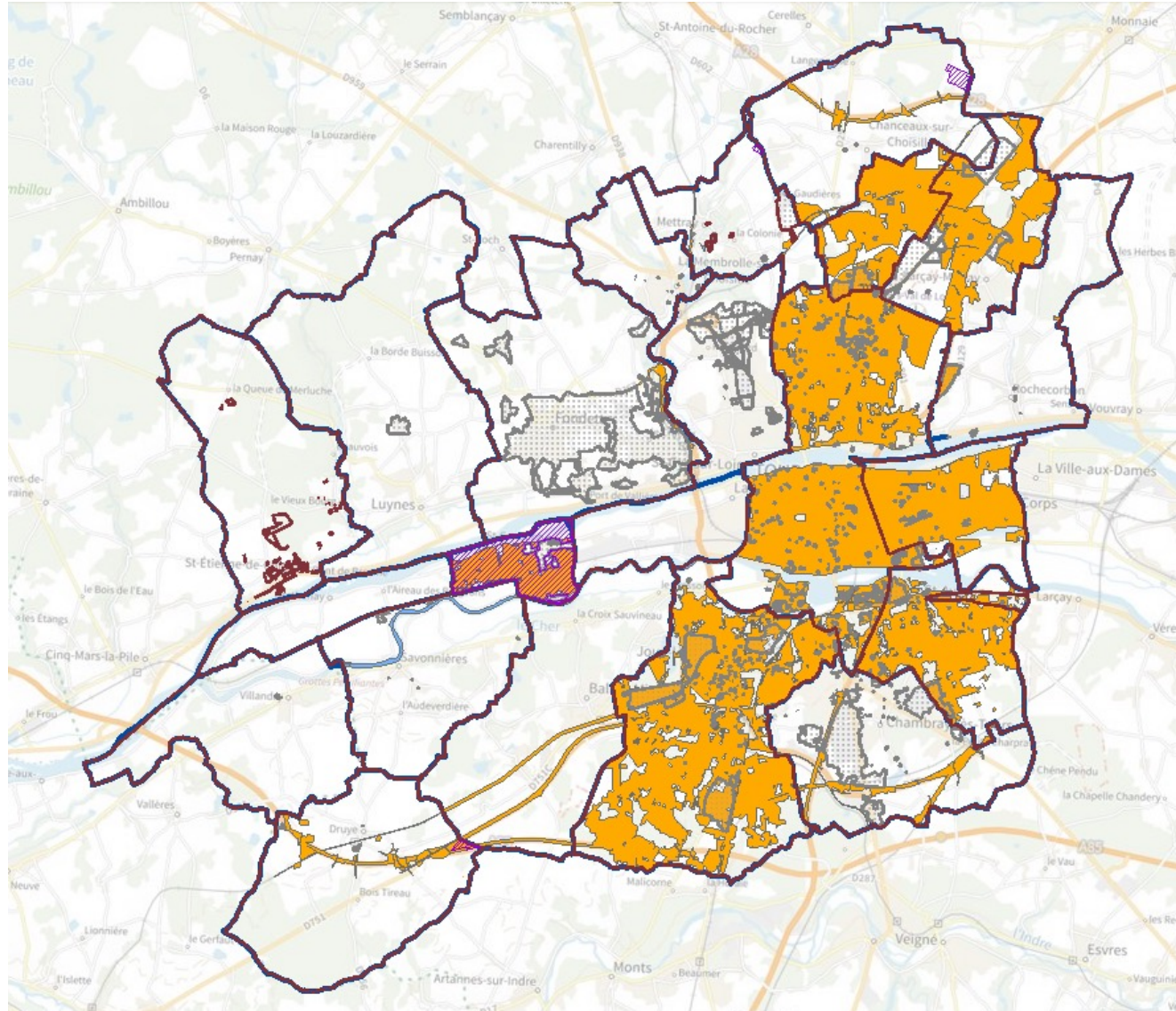
Concertation du public et débat au sein du conseil Métropolitain
Février et mars 2024

- **Concertation** organisée par chaque commune
- **Débat** au sein du **Conseil Métropolitain** du 12 février 2024
 - Contexte des ZAER
 - Synthèse des propositions des communes

Synthèse des orientations communales

Filière	Orientations communales ZA ER
Eolien	 0% du territoire métropolitain
Hydroélectricité	 Des seuils d'anciens moulins identifiés sur 2 communes Le Cher sur 4 communes
Géothermie	 100% du territoire métropolitain, sauf pour 2 communes qui excluent des zones spécifiques
Méthanisation	 Zones identifiées sur 5 communes territoire métropolitain (dont STEP Grange David)
Bois-énergie	 100% du territoire métropolitain, sauf pour 2 communes, où sont exclues: - zones N du PLU - zones d'interdiction poids-lourds/centre-bourg 2 communes incluent uniquement des bâtiments communaux/métropolitains
Solaire PV et Thermique - Toitures	 100% des toitures sauf pour 2 communes, où sont exclues les sites classées
Solaire PV - Ombrières	 100% des parkings, sauf pour 10 communes, où sont exclues certains parking en centre-ville (proches de monuments historiques). Les futurs parkings relais et d'autres projets de futurs parkings sont inclus.
Solaire PV et Thermique - Sol	 8 communes avec approche maximaliste – exclusion de la trame verte et bleue, ou exclusion de la TVB et des zones A et/ou zones N du PLU 10 communes avec approche limitative – inclusion uniquement des délaissés ferroviaires et routiers et parfois quelques parcelles cibles sont identifiées (anciennes décharges, projets agrivoltaïsme) 4 communes sans ZAEnR PV sol (beaucoup de contraintes fortes de PPRI, périmètre PNR, interdiction de projets par le PLU)

Synthèse des orientations communales



Les étapes de l'accompagnement

4

Délibération au
sein des conseils
Municipaux
Mars 2024

- Mise à disposition de **modèles de délibération**

5

Remontée des ZA
sur la plateforme
planification.climat-energie.gouv.fr
Avril 2024

- Mise à disposition des **fichiers SIG** au format pour portail cartographique
- **Tutoriel** pour saisie et dépôt des ZAER pour arrêt via le portail cartographique
- **Vérification des données saisies** par les communes (compte EPCI)

MERCI



Victor Caritte

Ingénieur en Stratégie Énergétique
Direction de la Transition Énergétique

Fixe. 02 42 88 02 53
Mob. 06 76 75 93 00
v.caritte@tours-metropole.fr

60 avenue Marcel Dassault
CS 30651 – 37206 Tours Cedex 3

www.tours-metropole.fr



Marjorie ALMEIDA TORRE

Chargée de mission stratégie énergétique
Direction de la transition énergétique

Tel. 02 47 21 61 49
m.almeida@tours-metropole.fr

60 avenue Marcel Dassault
CS 30651 - 37206 Tours Cedex 3

www.tours-metropole.fr



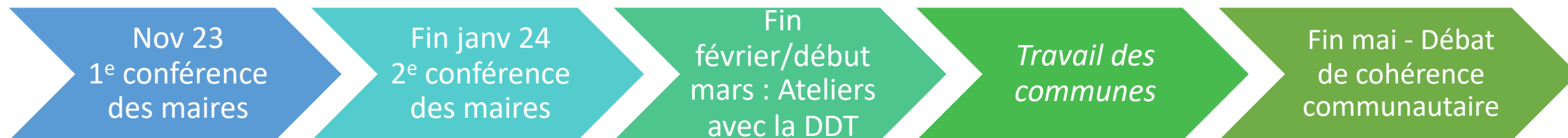
REX sur les zones d'accélération des énergies renouvelables



Contexte des Monts du Lyonnais

- Territoire rural entre Lyon, Saint-Etienne et Roanne
- 32 communes
- 35 000 habitants

Calendrier / Etapes :



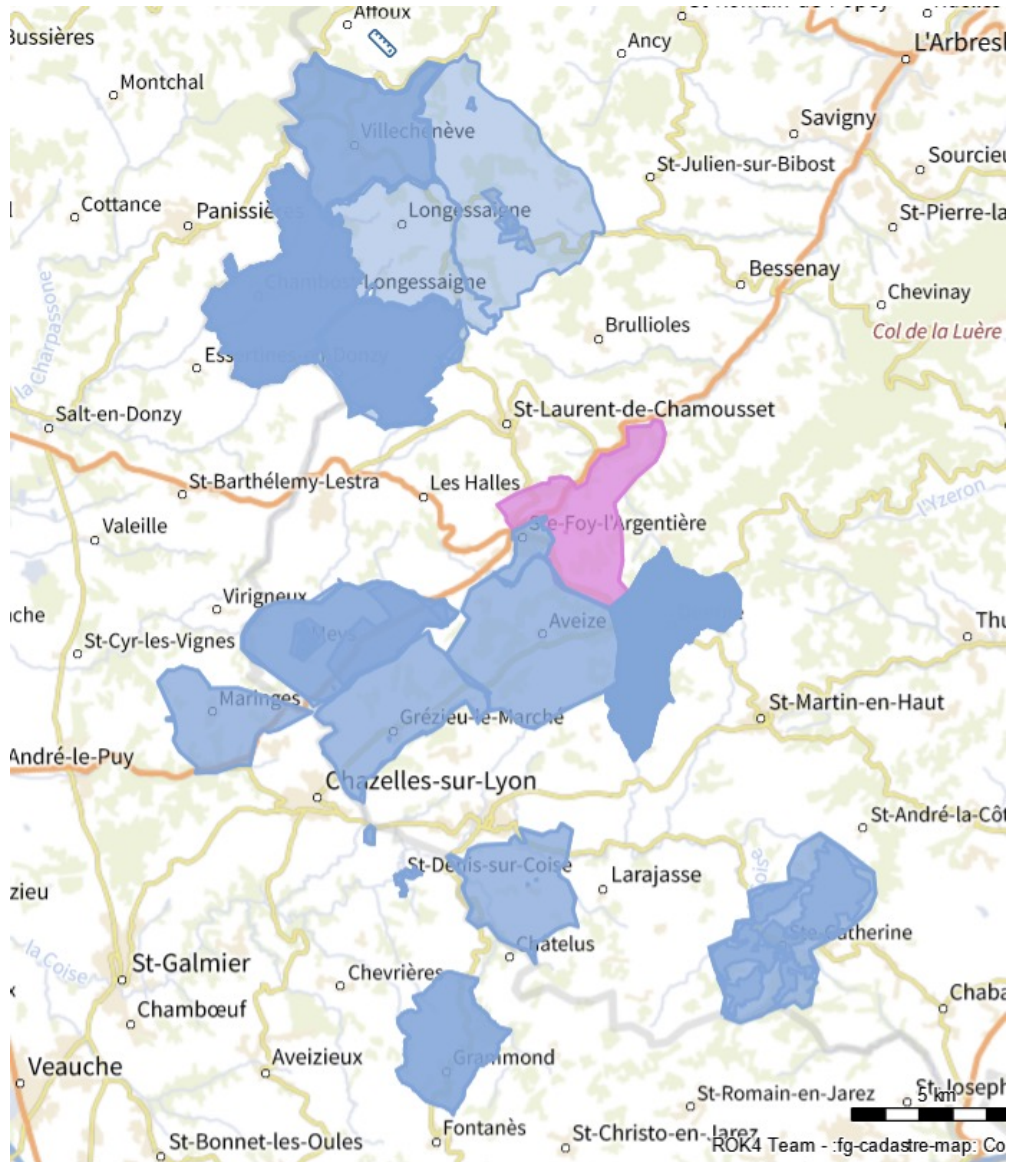
- Positionnement plutôt favorable du Président de l'EPCI et du VP à la Transition Ecologique

Au 18/04 : 5 délibérations reçues, et moitié des communes qui ont tracé leurs zones, deux qui se sont positionnées pour ne pas les définir

Organisation

- EPCI en appui aux communes
- Utilisation uniquement du portail cartographique
- Logique de « patatoïdes »
- Ressources partagées :
 - Partage d'une fiche synthèse de la DDT 69
 - Modèle de délibération
 - Fiche méthodologique de la cartographie
 - Fiches EnR ADEME

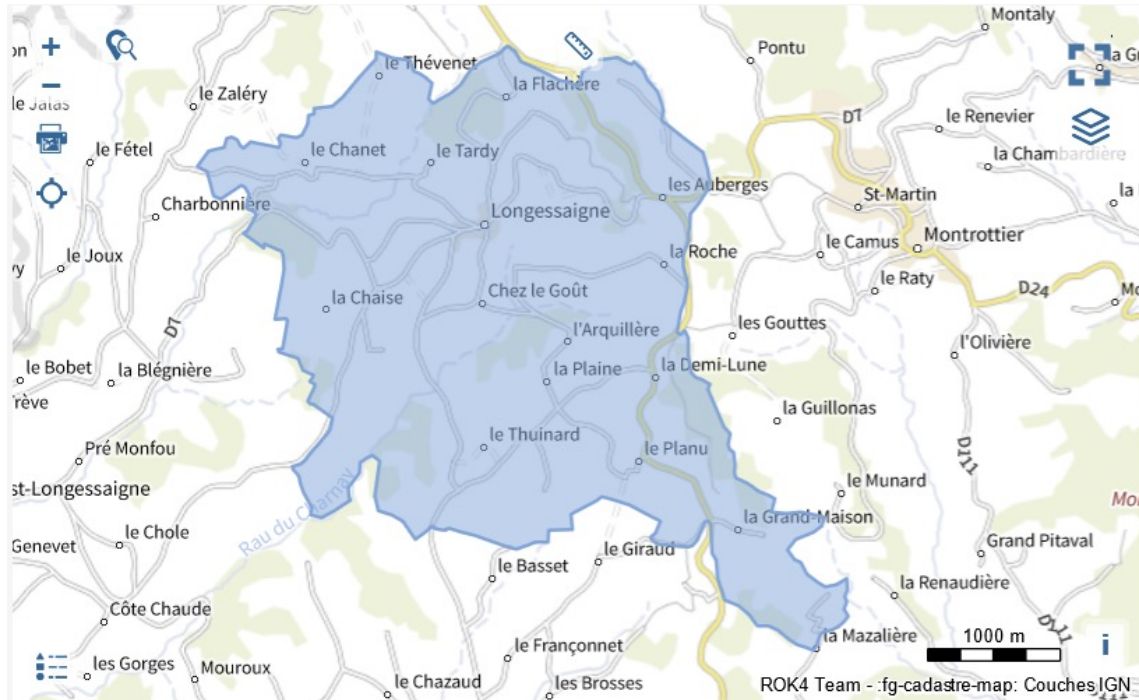
Cartographie



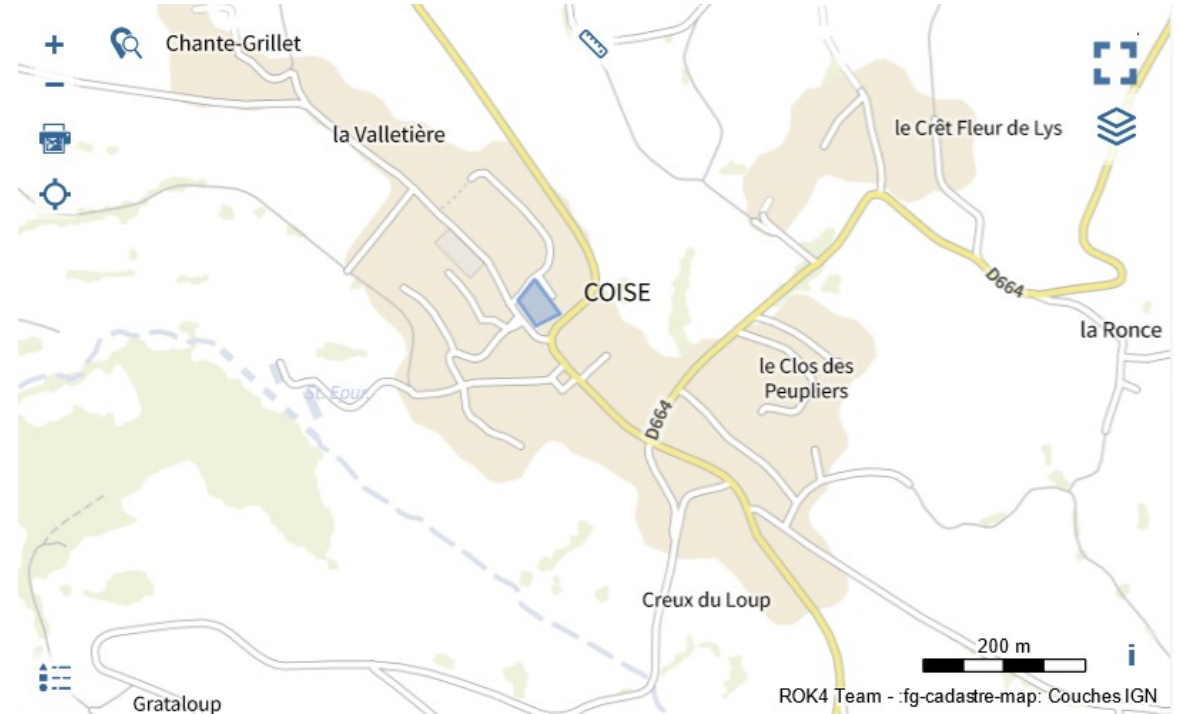
Premières observations :

- Zones couvrent souvent toute la commune
 - Biomasse = centre-bourg
- Eolien et biogaz beaucoup moins plébiscités

Exemples de cartes

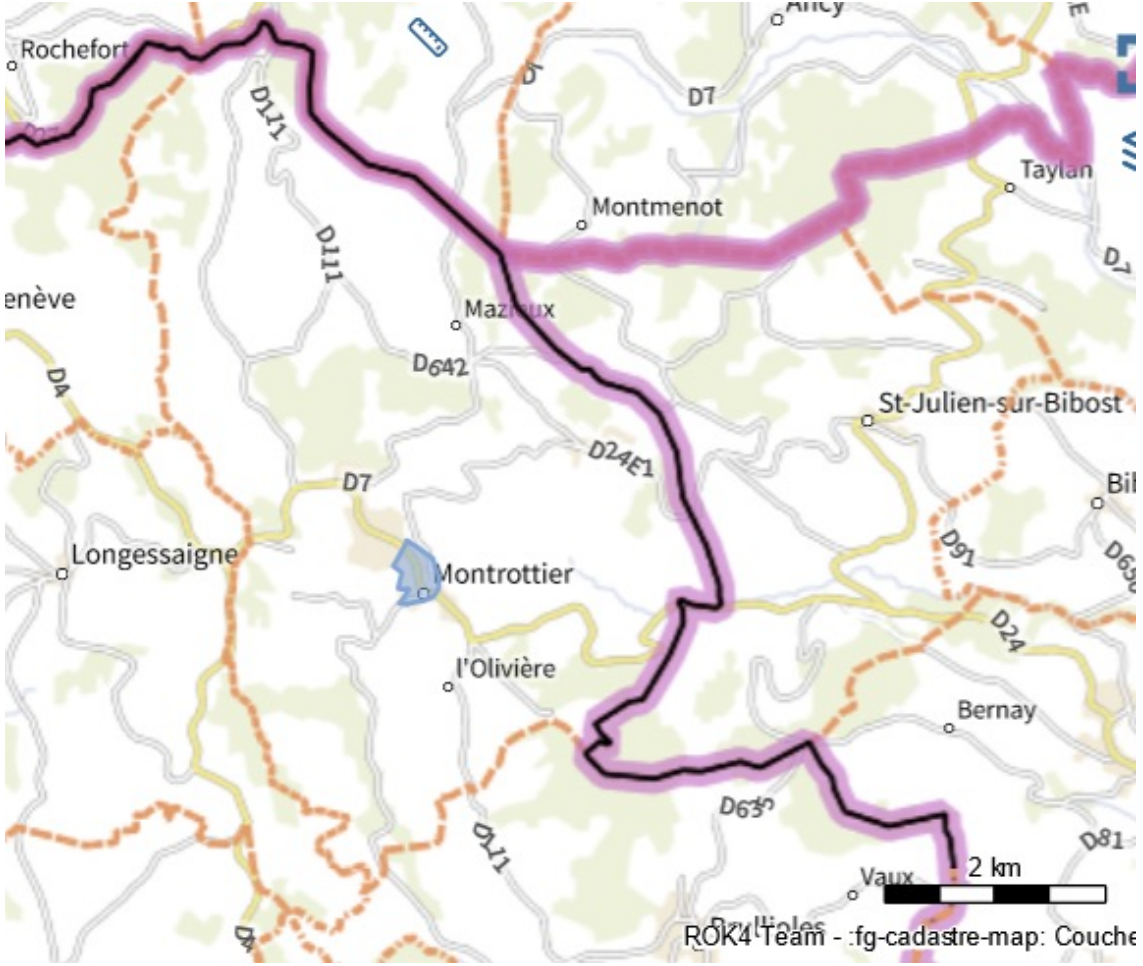


Solaire PV toitures

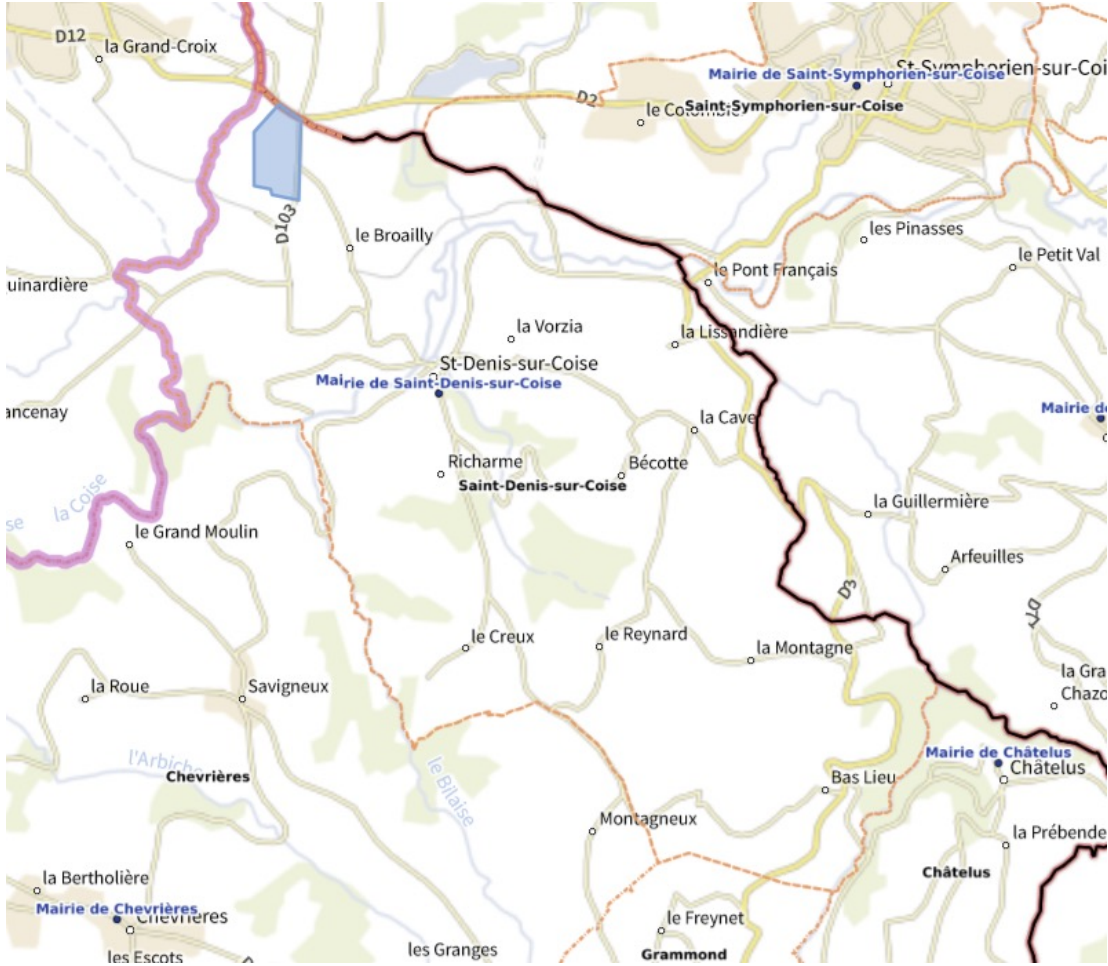


Solaire PV ombrières sur des parkings ciblés

Exemples de cartes



Biomasse – réseau de chaleur



Biogaz

Concertation

- Laisser libre au choix des communes
- Soit pas de concertation, soit « légère » avec informations sur les panneaux de la mairie et/ou sur Panneau Pocket

Débat de cohérence communautaire

- Méthode encore en cours de définition
- Cartes depuis notre outil SIG par filière

Limites de la démarche

Pas de lien fait avec les objectifs de la commune (CEPOS) et l'utilisation d'outil comme Accél'EnR ou Terza



Communauté de communes des Monts du Lyonnais

790, allée de Pluvy

69590 – Pomeys

04 37 20 13 09

contact@cc-mdl.fr

www.cc-montsdulyonnais.fr

Athénaïs TRILLAT – athenais.trillat@cc-mdl.fr

Extrait présentation du débat communautaire

Cohérence des zones d'accélération de la production des énergies renouvelables avec le Projet de territoire et la Stratégie climat-air-énergie du Clunisois

06/05/2024

Zone d'Accélération des EnR (ZAER)

Les outils d'aide à la décision

- Mise en place d'une page internet dédiée dès octobre 2023 avec un ensemble de ressources :
 - Description des filières EnR à zoner,
 - Cartographie communale des enjeux environnementaux et agricoles,
 - Outil de planification Tepos revisité pour une meilleure appropriation par les élus,
 - Documentation pour faciliter les démarches administratives (concertation, délibération...)

Zones d'accélération des énergies renouvelables (EnR)

La Communauté de communes du Cluniois met à disposition des communes du territoire des informations et outils pour la définition des zones d'accélération des énergies renouvelables.

La loi d'accélération de la production des Énergies Renouvelables (EnR), adoptée le 10 mars 2023, confère aux communes un rôle central dans la planification de la transition énergétique. Selon le calendrier de mise en œuvre de la loi, les municipalités sont chargées de définir sur leur territoire des zones d'accélération pour les énergies renouvelables, en utilisant un portail cartographique du ministère de la Transition énergétique.

Cette loi vise à accélérer le déploiement de sites de production d'énergies renouvelables en organisant la planification, en identifiant des espaces adaptés aux différents projets et en simplifiant des procédures administratives. Des incitations financières pourront être mises en place par l'État dans certaines situations pour encourager les porteurs de projets à privilégier les zones identifiées par les communes.

Les communes sont invitées à orienter les futurs porteurs de projets vers des zones préférentielles d'implantation, tout en veillant à l'intégration paysagère appropriée des filières et au respect des environnements naturel, agricole, forestier et culturel.

Pour autant, sur les zones d'accélération, les porteurs de projets ne bénéficieront pas d'une autorisation automatique. Des études d'impact, des enquêtes publiques et/ou des instructions administratives seront toujours nécessaires suivant le cadre réglementaire des projets en question. L'implantation en dehors des zones d'accélération restera en outre possible. Des zones d'exclusion pourront être définies ultérieurement (courant 2024 d'après le calendrier actuel) si les zones définies par les communes permettent d'atteindre les objectifs régionaux de production des énergies renouvelables.

Toutes les filières d'énergies renouvelables doivent être prises en considération par les communes pour développer un mix énergétique cohérent et atteindre une autonomie énergétique locale et nationale robuste.

Des informations détaillées sur les différentes filières de production d'énergies renouvelables sont disponibles via des fiches descriptives fournies par l'Agence de la transition écologique (ADEME). En cliquant sur les rectangles ci-dessous vous pourrez y accéder.

Géothermie de surface

Photovoltaïque

Éolien terrestre

Récupération de chaleur

Solaire thermique

Réseaux de chaleur

Bois énergie

Géothermie profonde

Méthanisation

CONTACT
 Arnaud Lebourg
 Chargé de mission développement des énergies renouvelables
 5 place du marché - 71250 CLUNY
 03 85 20 00 11
arnaud.lebourg@cccluniois.fr

Calendrier de mise en œuvre de la loi

Portail cartographique national des EnR

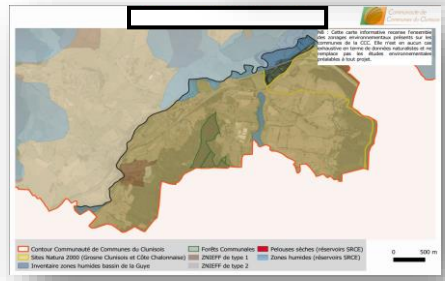
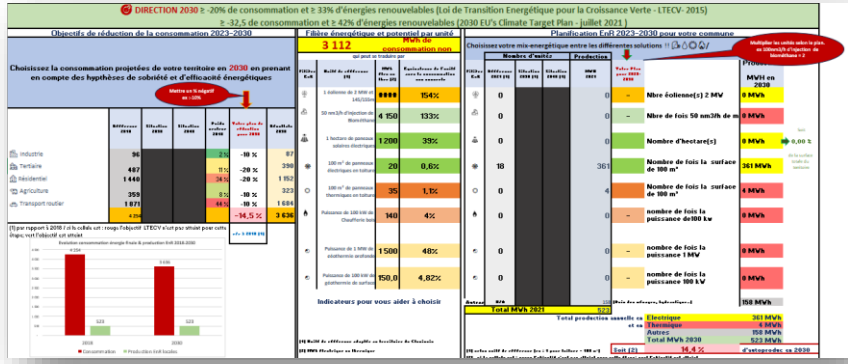
Cartes communales des enjeux environnementaux

Cartes du potentiel agronomique des sols

Note d'accompagnement des cartes à enjeux

Outil de planification des EnR

Ressources documentaires



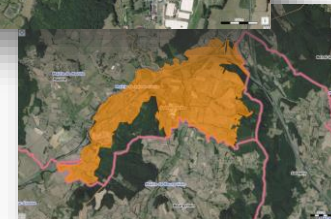
Zone d'Accélération des EnR (ZAER)

Un accompagnement à la demande

- La CC du Clunisois a répondu aux demandes d'accompagnement des communes,
- 66% des communes ont été accompagnées entre septembre 2023 et avril 2024,
- Des réunions ont eu lieu pour les communes souhaitant une aide de proximité pour la définition des zones d'accélération (plus de 40 heures de réunion),
- Rencontre avec deux grands industriels du territoire pour définir des zones en cohérence avec leurs projets actuels et leurs ambitions futures,
- Elaboration de registres de concertation et création des zones d'accélération sur le portail cartographique EnR pour simplifier les démarches des communes,
- Accompagnement administratif (délibération, concertation, demande groupée d'avis aux gestionnaires Natura 2000).

Bilan accompagnement CC du Clunisois pour les communes

Avec accompagnement	26
Sans accompagnement	7
A définir pour 2ème vague	9

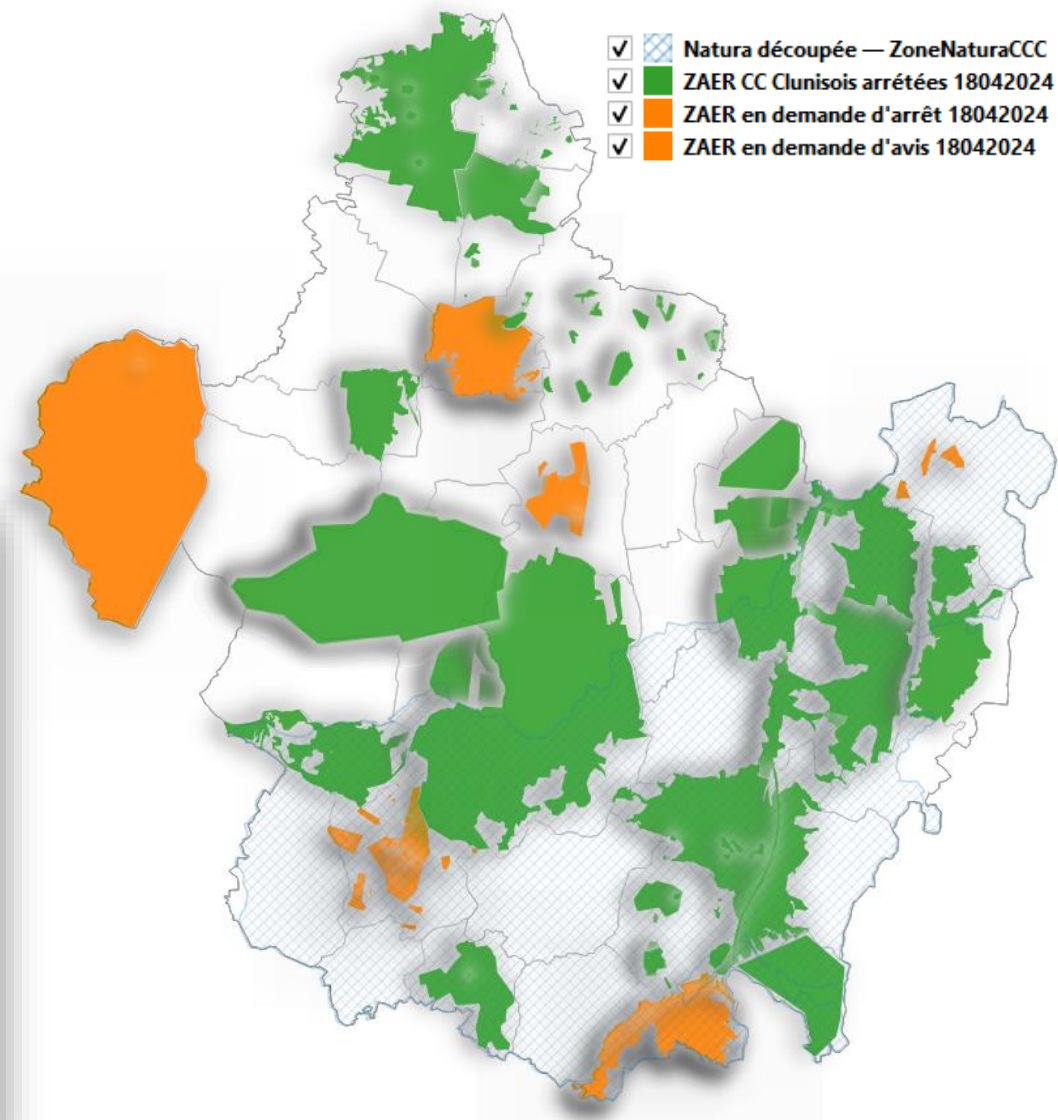


Etat des ZAER du Clunisois

Toutes les filières EnR

- 293 zones actives référencées sur le portail,
- 21 communes participent à la première vague et 1 commune ne définit pas de ZAER,
- 10 communes attendent l'ouverture d'une deuxième vague,

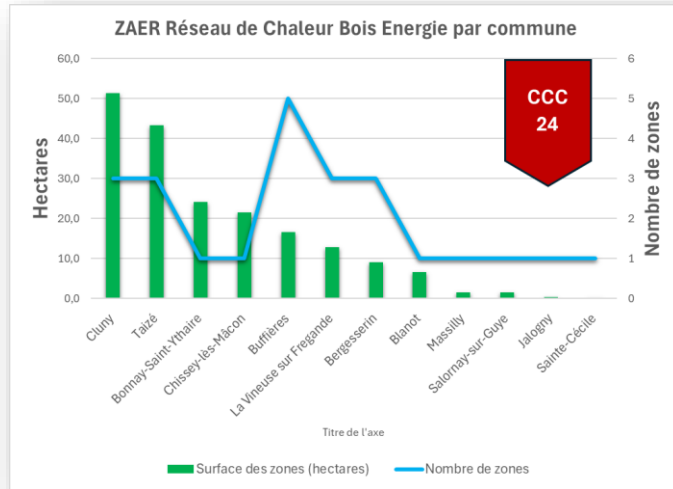
		Clunisois		Participation ZAER 1ère vague
		Nombre	Ratio	
Communes		41	100%	
Avec délibération au 31 janvier	Avec délibération conforme	20	49%	76%
	Avec délibération conforme de non définition ZAER (1)	1	2%	
	Avec délibération non conforme (18/04/24)	1	2%	
Avec délibération après le 31 janvier		7	17%	
Sans délibération	Prêt pour vague 2	3	7%	
	A définir pour vague 2	9	22%	
Nombre de zones référencées sur le portail (Arrêtées, en demande d'arrêt ou en demande d'avis applicable)		293	6%	



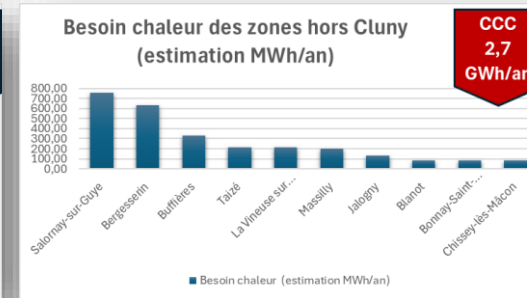
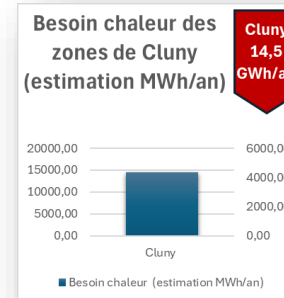
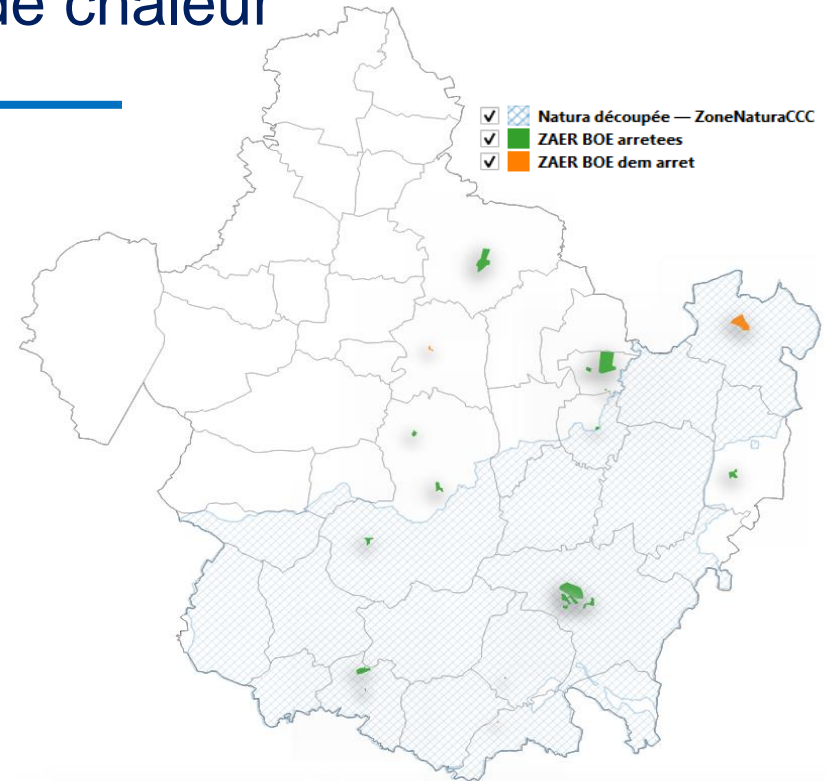
Exemple ZAER : bois énergie avec réseau de chaleur

Le zonage et le potentiel

- 12 communes ont défini 24 ZAER Bois Energie avec Réseau de Chaleur:



- Les zones définies correspondent à un total de 188 hectares,
- L'ensemble des zones correspondent approximativement à un besoin de chaleur brut estimé à 17,3 GWh/an pour une puissance de 6,4 MW
- En appliquant un taux de chute de 50% nous avons un potentiel de production de 8,7 GWh/an.



Relation avec les développeurs (PV sol et éolien)

Ne pas subir la pression

- Les démarches des développeurs vont s'intensifier avec comme objectif de « sécuriser le foncier » relatif aux ZAER,
- Nous recommandons de ne zoner aucune surface, hors parcelles communales.
- Pour les territoires ruraux une croissance des projets dits « agrivoltaïques » est déjà observée et va continuer à s'intensifier (décret publié le 8 avril 2024),
- Un accompagnement est proposé aux communes qui le souhaitent afin de les soutenir dans le cadre des relations avec les développeurs afin de mieux :
 - Appréhender les projets et les mettre en perspective avec le projet du territoire,
 - Défendre les intérêts de la commune,
 - Veiller à la prise en compte des enjeux environnementaux, paysagers et agricoles,
- Favoriser une démarche non « extractiviste » (maximiser les retombées locales) : négociation promesse de bail, représentation dans les instances de gouvernance avec droits de veto, participation au capital des sociétés de projet, participation citoyenne.



Evaluation du potentiel des ZAER du Clunisois

Une évaluation à approfondir et suivre au cours du temps

- Cette évaluation est un exercice rapidement exécuté après la définition des ZAER de la 1^{ère} vague,
- Le potentiel n'est pas un objectif, mais une appréciation des opportunités du territoire,
- C'est une approche imparfaite du sujet des EnR en Clunisois qui a seulement pour objectif de donner des **ordres de grandeur**,
- Cela peut être un point de départ pour entamer une réflexion sur une planification territoriale et une approche de Schéma Directeur des EnR,
- Une évaluation plus précise des ZAER identifiées par les communes sera réalisée par la CC du Clunisois pour identifier les opportunités favorables et transformer les ZAER en projets concrets pilotés par le bloc communal.

Filières	Potentiel brut ZAER Clunisois en GWh	Taux de chute	Ratio surface utile	Potentiel retraité ZAER Clunisois en GWh
Photovoltaïque sur toiture > 1200kwh/m ² /an	103,6	40%		62,2
Photovoltaïque sur ombrière > 1200kwh/m ² /an	5,4	50%		2,7
Photovoltaïque au sol	355,4	59%	70%	102
Eolien	Non défini	Non défini	Non défini	Non défini
Hydroélectricité	2,2	60%		0,9
Solaire thermique	Non défini	Non défini	Non défini	Non défini
Bois énergie réseau de chaleur	17,3	50%		8,7
Géothermie	Non défini	Non défini	Non défini	Non défini
Méthanisation	Non défini	Non défini	Non défini	Non défini
Total	483,9			176,4

Après cet exercice théorique, nous arrivons à un mix énergétique déséquilibré à mettre au cœur du débat :

	GWh/an	Mix
Photovoltaïque	166,8	74,4%
Hydroélectricité	0,9	0,4%
Bois énergie & réseau de chaleur	56,7	25,2%
Total	224,4	100%

Merci de votre attention