



Identification des ZAEnR : Prise en main des outils

7 février 2024

# AU PROGRAMME

## 1. Définir ses ZAEnR à partir du portail

Découverte des potentialités de la commune

Délimiter les zones à « faire remonter » traduisant l'ambition communale du mix énergétique

Sauvegarde, partage, impression, etc...

## 2. Préparer la concertation

Rappel de ce que dit la loi

Outils

## 3. Préparer sa délibération

Modèle de délibération

# 1. Définir ses ZAEnR à partir du portail

Rappel ZAEnR

# DÉFINITION D'UNE ZONE D'ACCÉLÉRATION

Les « zones d'accélération pour l'implantation d'installations terrestres de production d'énergies renouvelables ainsi que de leurs ouvrages connexes » sont des **zones jugées préférentielles et prioritaires par les communes** pour le développement des ENR.

Elles présentent **un potentiel** pour atteindre, à terme, les objectifs (PPE)

Elles contribuent à la **solidarité** entre les territoires **et à la sécurisation de l'approvisionnement**

Elles visent à **prévenir et maîtriser les dangers / inconvénients** qui résulteraient de l'implantation d'installations de production d'énergies **sur l'environnement**.

Elles sont définies pour chaque catégorie de **sources** et de **types d'installation** de production d'EnR

Elles sont situées **en dehors des parcs nationaux et des réserves naturelles** (sauf pour les procédés de production en toiture).

Les **éoliennes** doivent se situer en dehors des sites de zone de protection spéciale ou de zone spéciale de conservation des chiroptères au sein du réseau Natura 2000

Elles valorisent les potentiels de développement des énergies renouvelables identifiés dans les **zones d'activité économique** (appui sur l'inventaire des ZAE).

Elles font l'objet d'une **révision tous les 5 ans** (comme le PPE)

## RECOMMANDATIONS POUR ÉLABORER SES ZONES D'ACCÉLÉRATION

1. Définir des zones les plus étendues possibles et non des confettis : l'objectif est d'inciter le développement des ENR par des projets viables
2. Suivre la démarche EnR'Choix pour les zones de chaleur renouvelable pour encourager les ENR non délocalisables et déjà existantes <https://www.enrchoix.idf.ademe.fr/>
3. Pour les EnR électriques, maximiser le photovoltaïque sur toitures et ombrières (énergie mature et rentable), ainsi que l'éolien dans les zones favorables
5. Être en cohérence avec le PCAET de son EPCI

# INTÉRÊT DES ZONES D'ACCÉLÉRATION ENR

- Témoigner d'une **volonté politique** (d'atteindre les objectifs énergétiques)
- **Planifier** le développement énergétique en cohérence avec mon projet de territoire (anticiper et donner de la visibilité)
- Renforcer **acceptabilité locale** (concertation, information)
- Possibilité de créer des **zones d'exclusion des EnR**, après validation des zones d'accélération
- **Incitations** économiques (bonus, modulations tarifaires..) ou administratives (simplification de procédures, délais d'instruction réduits...)
- Favorise le développement de projets citoyens ( concertation, anticipation...)
- Facilite également les relations avec les porteurs de projet (instruction accélérée, acceptabilité locale...).

En dehors des ZAeNR : un porteur de projet devra mettre en place **un comité de projet** (pour les gros projets) pour solliciter l'avis de la commune (et communes limitrophes)

## PRINCIPES D'ÉLABORATION

- Les zones sont à définir, à **l'échelle communale** :

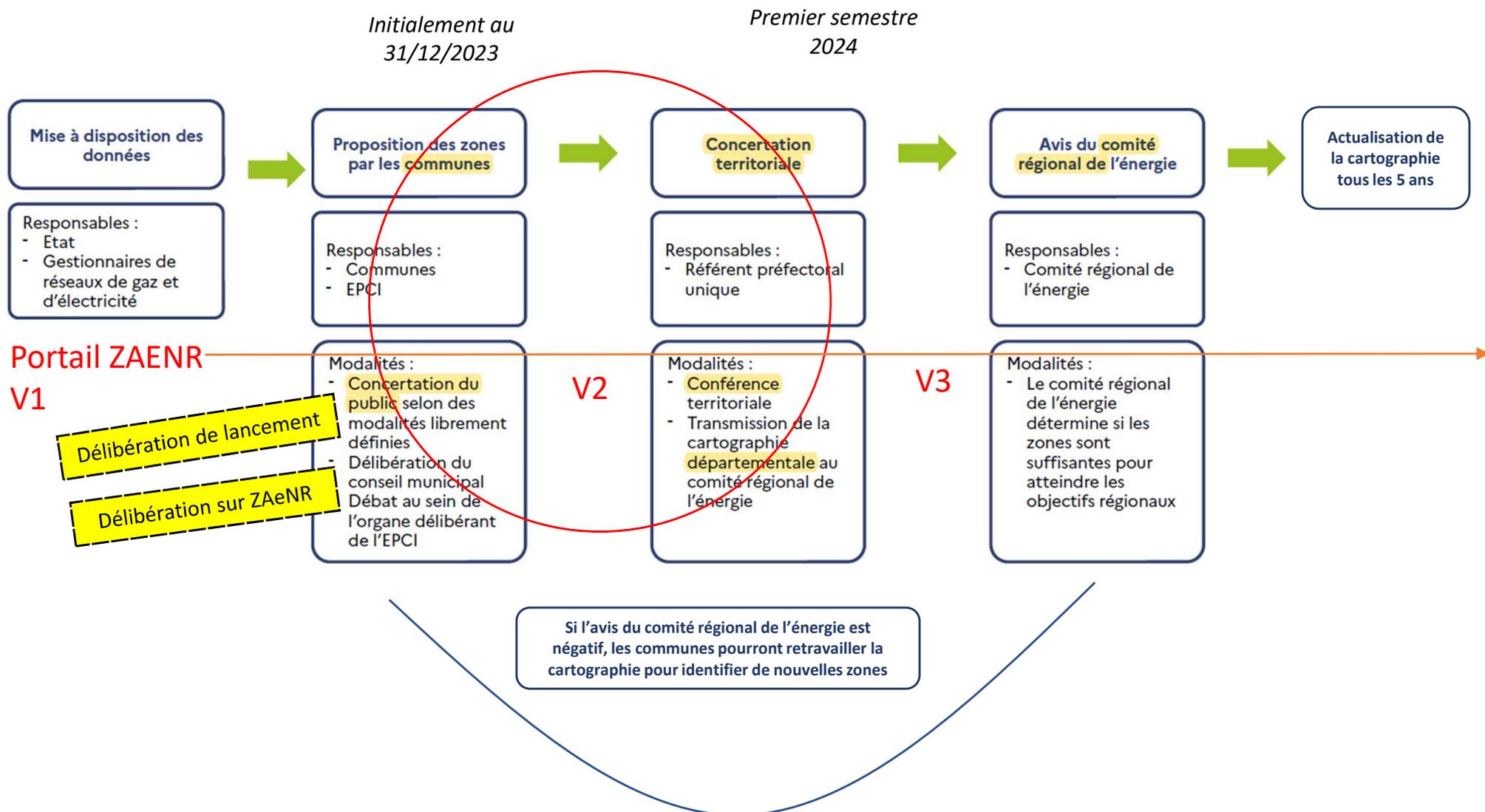
- **Pour chaque type** d'installation de production **d'énergie renouvelable ou de récupération** (ENR&R : éolien terrestre, photovoltaïque au sol, sur bâtiment, méthanisation, etc.). Néanmoins, des zones multi-énergies restent envisageables, comme pour la chaleur renouvelable par exemple.
- En fonction des potentiels du territoire, de la connaissance des projets et de la puissance déjà installée.
- Après une **concertation** du public au niveau des communes, selon des modalités librement définies

-Les zones sont **transmises** à l'organe délibérant de **l'EPCI** qui organise un **débat** sur la cohérence des ZAEnR à l'échelle intercommunale

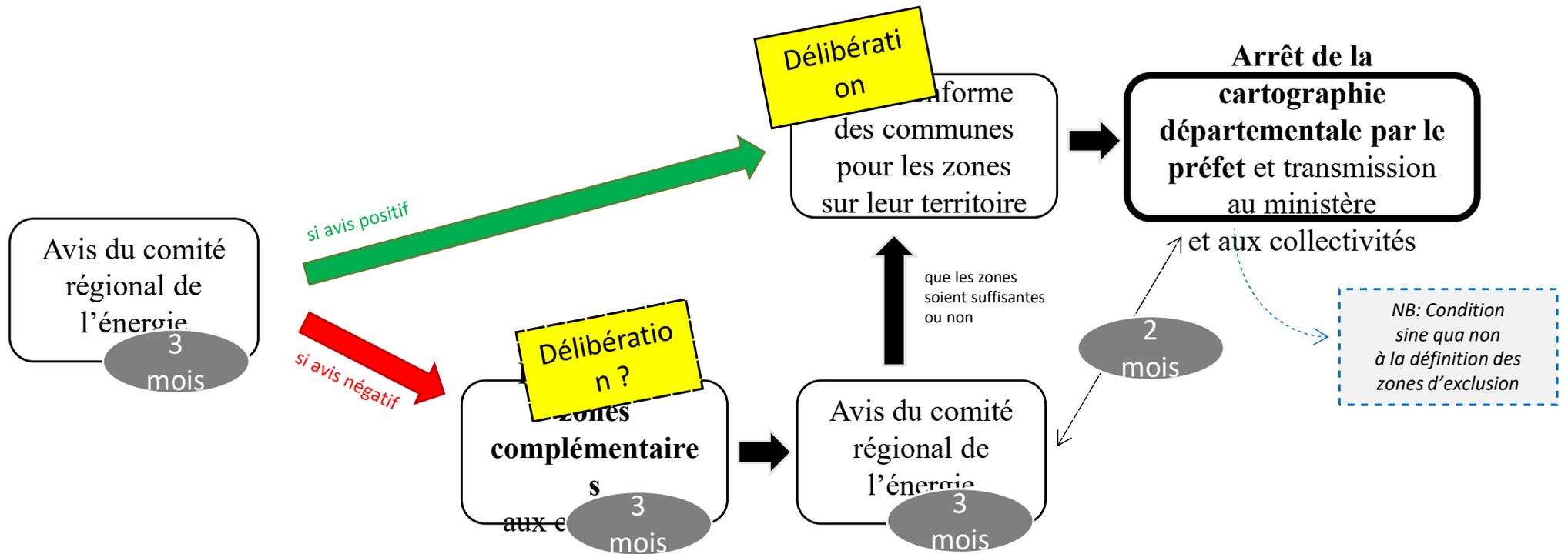
- La commune transmet ses ZAEnR au **référént préfectoral (format SIG ou via le portail ENR)**

**Aucune zone ne pourra être identifiée sans l'accord de la commune d'implantation-**

# PROCÉDURE : LES DIFFÉRENTES ÉTAPES



Comment ?



# 1. Définir ses ZAEnR à partir du portail

Découvrir le territoire sur le portail ENR

Balayer les potentiels sur la commune, filière par filière

Réfléchir à l'ambition communale du mix énergétique

Esquisser les ZAER

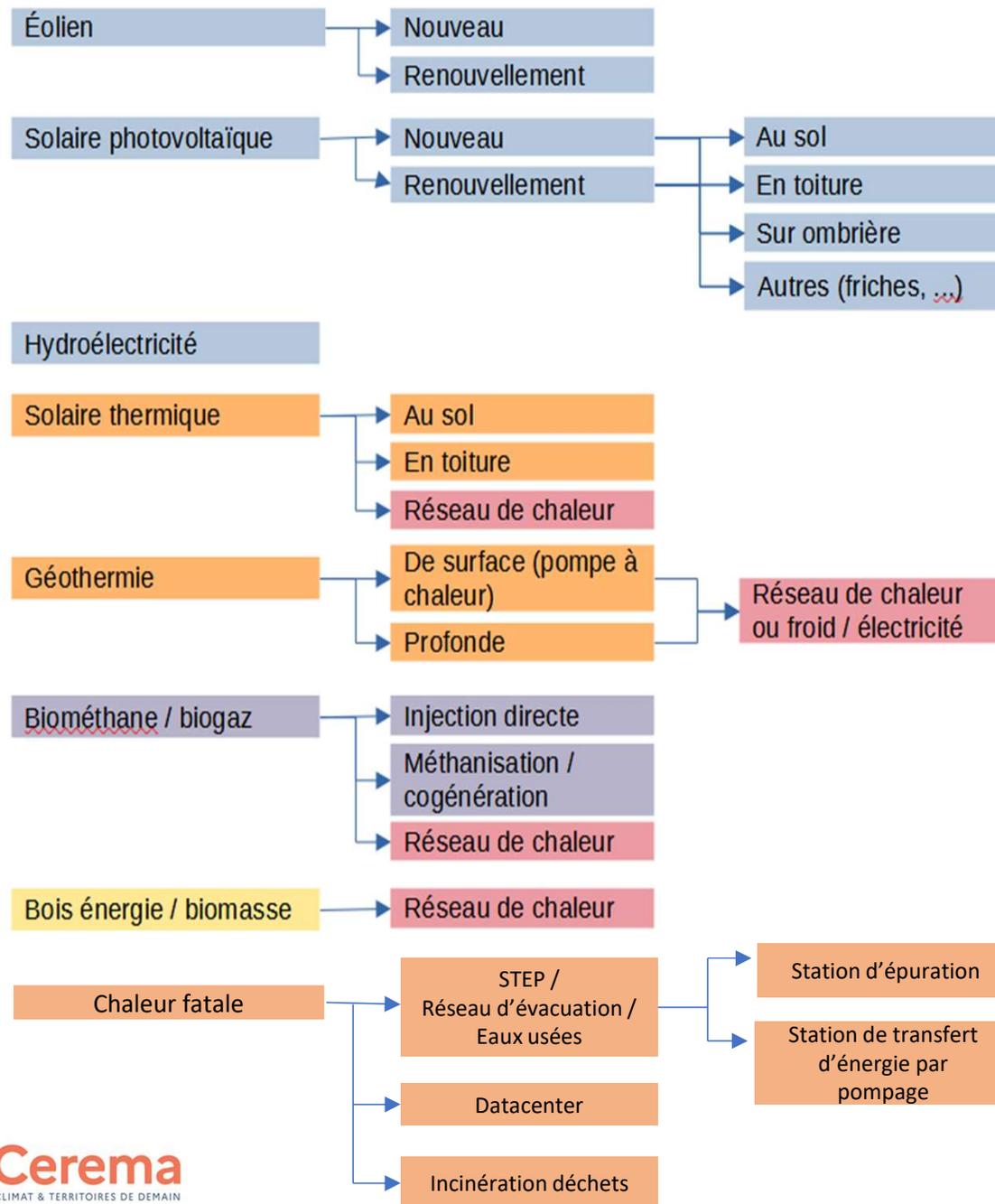
Partager l'information

# DÉCOUVRIR LE TERRITOIRE SUR LE PORTAIL

[https://www.expertises-territoires.fr/jcms/pl1\\_141479/fr/portail-cartographique-des-energies-renouvelables](https://www.expertises-territoires.fr/jcms/pl1_141479/fr/portail-cartographique-des-energies-renouvelables)

<https://planification.climat-energie.gouv.fr/>

# DÉCOUVRIR LE TERRITOIRE SUR LE PORTAIL.... FILIÈRE PAR FILIÈRE



Les filières de production d'énergie concernées

(source : « Standard ZAER »)

# LA DÉMARCHE ENR'CHOIX

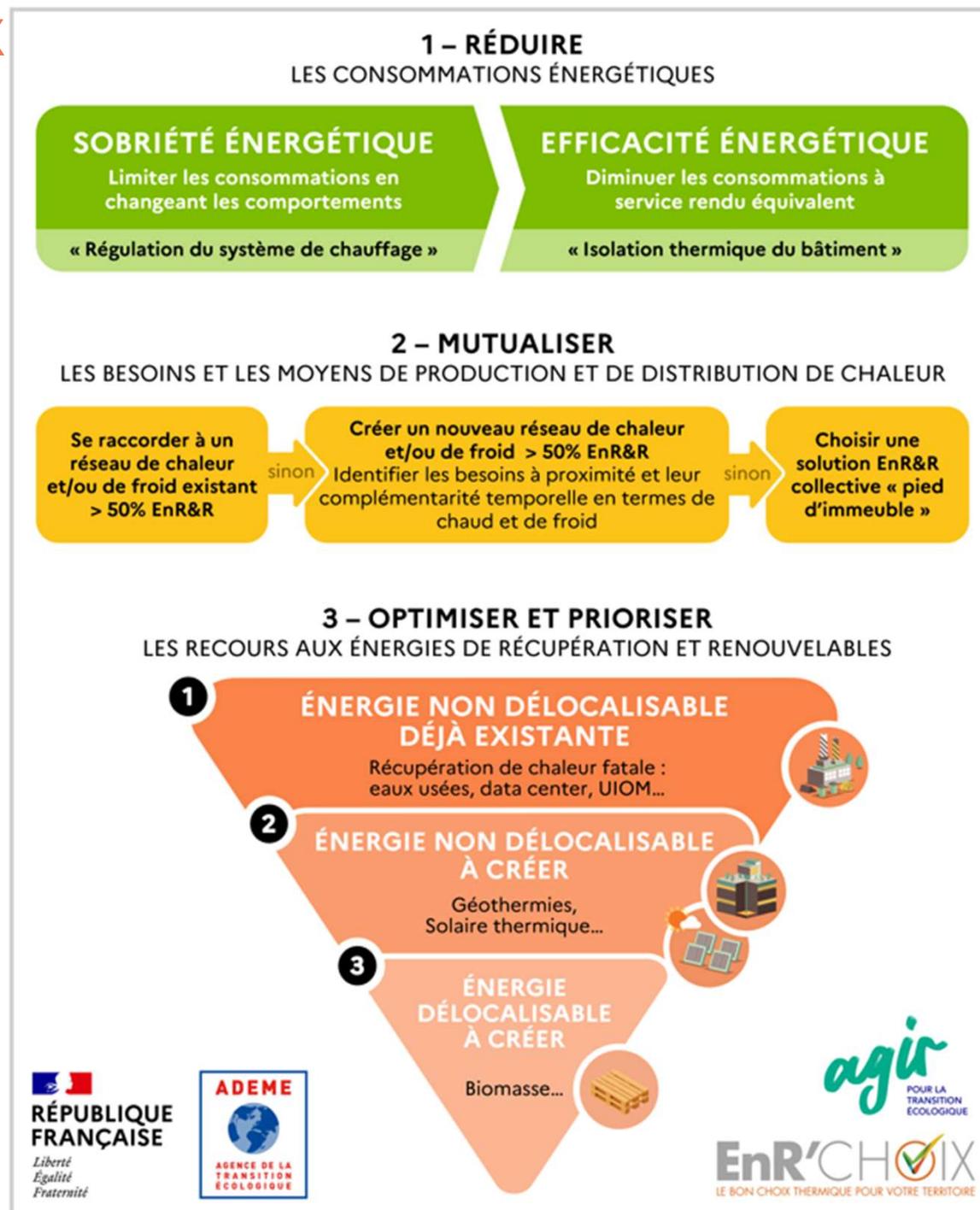
*Production de chaleur et de froid renouvelable : comment prioriser parmi les EnRR thermiques ?*

La démarche EnR'Choix est un arbre des choix indiquant **les actions à réaliser en priorité** lors d'un projet de changement d'alimentation thermique fossile à EnR, ou lors de la création d'un nouveau moyen de production.

Le respect et la justification de cette démarche constituent pour l'ADEME et la Région **un critère essentiel de sélection des projets**

En savoir plus :

<https://www.enrchoix.idf.ademe.fr/>



# 2. Préparer la concertation

Rappel de ce que dit la loi

Préparer la concertation

## ZOOM SUR LA CONCERTATION À L'ÉCHELLE COMMUNALE 1/2

La loi prévoit que la définition des zones d'accélération à l'échelle communale fasse l'objet d'une **concertation du public au plan local**.

Cette étape de dialogue amont avec les citoyens est particulièrement déterminante : elle permet de sensibiliser les habitants aux enjeux de transition énergétique et prépare l'acceptabilité des futurs projets de production d'énergie renouvelable qui pourraient s'implanter sur le territoire.

## ZOOM SUR LA CONCERTATION À L'ÉCHELLE COMMUNALE 2/2

Les **modalités** de cette concertation sont laissées au **libre choix** de la commune.

La concertation publique peut prendre des formes différentes : réunion publique, consultation électronique, mise à disposition d'un registre...

L'accès à l'information tient une place importante : un dossier d'information peut donc utilement être mis à disposition du public afin de présenter le projet et les orientations retenues.

Quelque soit la forme retenue, elle nécessite avant tout un état d'esprit constructif et doit rechercher la mobilisation de tous, en veillant à la représentation de la diversité des citoyens, y compris les publics les moins disponibles ou les moins engagés.

# UN DOSSIER D'INFORMATION MIS A DISPOSITION DU PUBLIC

## Préparer la concertation

- Cartes de visualisation des zones retenues
- 1 par énergie
- Outils à disposition



## Zones d'accélération de production d'énergies renouvelables

### Kit de concertation à destination des collectivités



Direction Départementale des Territoires - novembre 2023

[Ressources - Portail cartographique des Energies Renouvelables - Expertises Territoires - Kit de concertation à destination des collectivités - Préfecture de l'Isère \(expertises-territoires.fr\)](#)

# 3. Préparer la délibération

## Modèle de délibération

# MODÈLE DE DÉLIBÉRATION

[Informations pour les élus -  
Ressources - Portail  
cartographique des Energies  
Renouvelables - Expertises  
Territoires \(expertises-  
territoires.fr\)](#)

Objet : Decision du conseil municipal sur les zones d'accélération des énergies renouvelables pour l'avis conforme sur la cartographie du Référent Préfectoral Unique sur son territoire.

Le [date et heure], le conseil municipal de la commune de [Nom], régulièrement convoqué, s'est réuni sous la présidence de M/Mme [Nom Prénom], afin de rendre son avis conforme sur la cartographie des zones d'accélération sur son territoire, avant son arrêt par le référent préfectoral, en application du III de l'article L. 141-5-3 du code de l'énergie.

Présents : [Noms]

Absents : [Noms]

Pouvoir : [Noms]

M/Mme [Nom Prénom] a été désigné comme secrétaire de séance.

**M/Mme le Maire** constate que le conseil réunit les conditions pour délibérer valablement.

Vu la loi n° 2023-175 du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables, notamment son article 15,

**M/Mme le Maire** rappelle que les zones d'accélération avaient été validées par délibération du conseil municipal le [date1] et transmises au Référent Préfectoral à l'instruction des projets de développement des énergies renouvelables et des projets industriels nécessaires à la transition énergétique puis au Comité Régional de l'Énergie (CRE) le [date2].

**M/Mme le Maire** rappelle :

- que ce dernier a rendu un premier avis le [date3] qui précisait que les zones offraient un potentiel suffisant / non suffisant pour permettre l'atteinte des objectifs régionalisés de la programmation pluriannuelle de l'énergie pour [mettre le type d'énergie renouvelable si nécessaire].
- [Dans le cas des zones non suffisantes] qu'une nouvelle identification et transmission au référent préfectoral a eu lieu le [date4] par délibération du conseil municipal et qu'elles ont été transmises au comité régional de l'énergie qui a rendu un nouvel avis le [date5] dans les conditions prévues à l'article L. 141-5-2, précisant que les zones offraient un potentiel suffisant / non suffisant pour permettre l'atteinte des objectifs régionalisés de la programmation pluriannuelle de l'énergie pour [mettre le type d'énergie renouvelable si nécessaire].
- [Dans les deux cas] que les zones présentées ici sont celles qui ressortent de ces échanges, et qu'elles sont les suivantes :

Les zones concernées sont les suivantes :

- [type d'énergie 1] – [parcelle cadastrées 1] – [surface totale 1]
- [type d'énergie 2] – [parcelle cadastrées 2] – [surface totale 2]
- [type d'énergie 3] – [parcelle cadastrées 3] – [surface totale 3]
- ...

**M/Mme le Maire** soumet ces zones à délibération.

# RECOMMANDATIONS POUR ÉLABORER LES ZONES D'ACCÉLÉRATION

## Délibération de lancement

1

### Identifier les zones propices au développement des EnR en considérant :

- la situation énergétique actuelle de la commune en termes de consommation et de production ☑ [ENERGIF](#)
- les informations disponibles sur le portail SIG
  - repérage des installations existantes
  - récolement des potentiels connus pour les différentes sources d'énergies renouvelables sur le périmètre communal
  - besoin de chaleur et de froid sur la commune
  - prise en compte des zones présentant des contraintes environnementales et/ou patrimoniales
  - etc.
- l'inventaire des zones d'activité économique
- les intentions de projets connues
- les projets à venir qui répondent à des obligations réglementaires\*

2 Définir les priorités communales en lien avec les objectifs énergie-climat supra-communales (en particulier le PCAET)  
☑ *Quelle énergie ? A quel endroit ?*

3 Elaborer des projets de cartes précisant les zones d'accélération par type de source renouvelable et estimant les puissances et/ou productions énergétiques associées

4 **CONCERTER**  
*[pas de minimum réglementaire, dispositif à ajuster selon la taille et les moyens de la commune]*  
**1. Informer le public du processus** (par voie d'affichage et/ou par voie électronique)  
**2. Mettre à disposition du public les projets de cartes et recueillir les observations** (registre en mairie et/ou par voie électronique), de préférence sur minimum 3 semaines, et/ou via une réunion publique  
**3. Faire une synthèse des observations du public**

5 Transmettre à l'EPCI les projets de zones d'accélération de la commune, ainsi que la synthèse de la consultation du public, pour l'organisation d'un **DÉBAT en conseil communautaire**

6 **Adopter les zones d'accélération en conseil municipal**

7 **Transmettre au référent préfectoral** (délibération + zones d'accélération au format cartographique)

8 **Rendre publique la décision prise** (affichage et/ou mise en ligne)

Délibération

\*cf. tableau récapitulatif des obligations réglementaires en matière de photovoltaïque

A noter :

- Entre les phases 1 et 6, il est possible de les organiser et de les faire communiquer différemment.
- Entre les phases 7 et 8, le Comité régional de l'énergie détermine si les zones sont suffisantes pour atteindre les objectifs régionaux.. Si un avis défavorable est émis, les communes seront resolicitées pour compléter leur cartographie.

# Photovoltaïque



## Méthodologie proposée :

### Au sol ou sur ombrière

- 1) Identifier les terrains dégradés ou artificialisés de ma commune : friches, délaissés, zones déjà identifiées au sein de documents d'urbanisme, du PCAET ou d'un SDE.
- 2) Identifier les parkings pouvant accueillir du PV via MonPotentielSolaire
- 3) Identifier les zones agricoles ou naturelles dégradées (non exploitées et reconnues comme telles dans un document cadre) ou pouvant accueillir des projets agrivoltaïques

### Sur toitures

- 1) Visualiser le potentiel solaire en toitures de ma commune grâce à MonPotentielSolaire
- 2) Identifier les bâtiments ne présentant pas de potentiel
- 3) Identifier les bâtiments classés et les périmètres de protection ainsi que les mesures de protection édictées. Vérifier ainsi si le photovoltaïque est contraint ou non
- 4) En prenant en compte ces derniers, il est recommandé de classer l'ensemble des zones urbanisées comme zones d'accélération pour le PV sur bâti

# PHOTOVOLTAIQUE

1. PV sur bâtiment ( solarisation des toitures)
2. PV sur friches et parkings (Solarisation des zones artificialisées et polluées)
3. PV sur terres agricoles (agrivoltaïsme)

## 1. PV sur bâtiment : Définir une stratégie

Solution 1 : **L'ensemble des zones urbanisées** peuvent être classées comme zones d'accélération pour le PV sur bâti.

*tous les bâtiments non résidentiels de plus de 500m2 seront à terme concernés par cette obligation.*

Solution 2 : **L'ensemble des zones urbanisées** peuvent être classées comme zones d'accélération pour le PV sur bâti, **à l'exception de certains bâtiments**

Solution 3 : cibler **uniquement certains bâtiments**, par ex les bâtiments faisant l'objet d'une obligation d'installation de photovoltaïque (cf détail ci-dessous)

Solution 4 : cibler les bâtiments avec des **projets connus**.

*Ordre de grandeur : 1,9 m2 = 300 Wc = 1 panneau,*

# PHOTOVOLTAIQUE

## 2. PV au sol sur zones dégradées ou polluées. Stratégie :

a. Identifier les **zones déjà repérées** au sein du **document d'urbanisme** et du PCAET, ou celles faisant déjà l'objet de **projets en cours de développement**

b. Identifier les **terrains dégradés repérés dans des études** déjà réalisées (sols pollués (BASOL), études locales (cf ci-dessous), les délaissés d'équipements publics (ex : station épuration, échangeurs routiers, ferroviaires, anciennes décharges communales, etc.)

3. **Identifier les parkings soumis à l'obligation** de couverture par des ombrières de parkings (base de données sur le portail ENR)

*Ordre de grandeur du solaire PV au sol : 1 ha = 1 MWc*

# AGRIVOLTAÏSME ET PV SUR TERRES AGRICOLES

## Agrivoltaïsme (article L.314-36 du code de l'énergie)

Une installation agrivoltaïque est une **installation de production d'électricité** utilisant l'énergie radiative du soleil et dont les modules sont situés sur une parcelle agricole où ils **contribuent durablement à l'installation, au maintien ou au développement d'une production agricole.**

L'installation doit garantir une production agricole significative et un revenu durable à l'exploitant. Elle doit apporter directement à la parcelle agricole au moins l'un des services suivants (et ne pas porter atteinte à l'un de ces services) :

- L'amélioration du potentiel et de l'impact agronomiques ;
- L'adaptation au changement climatique ;
- La protection contre les aléas ;
- L'amélioration du bien-être animal.

Un décret en Conseil d'Etat doit venir préciser ces dispositions à l'automne 2023.

## PV et zone agricole (article L.111-29 du code de l'urbanisme)

Une centrale photovoltaïque ne peut être installée en zone A (agricole) que **sur une surface identifiée par un document-cadre**, établi par arrêté préfectoral sur proposition de la Chambre d'agriculture et après consultation de la CDPENAF, des organisations professionnelles et des collectivités concernées.

Ce document-cadre ne peut recenser que des zones où **les sols sont réputés incultes ou non exploités depuis une durée minimale.**

Ces surfaces identifiées dans le document-cadre peuvent être intégrées en tout ou partie dans les zones d'accélération.

Un décret en Conseil d'Etat doit venir préciser ces dispositions à l'automne 2023.



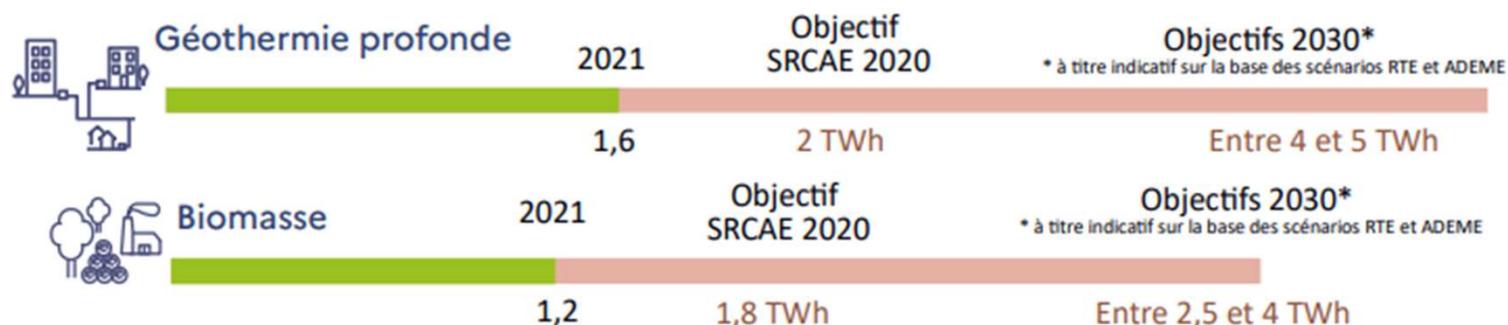
## Des obligations réglementaires en matière de photovoltaïque

	nov. 2019	juil. 2023	janv. 2025	juil. 2026	janv. 2028	juil. 2028
<b>BÂTIMENTS NEUFS, EXTENSIONS ET RÉNOVATIONS LOURDES</b>						
Bâtiments à usage commercial, industriel, artisanal, entrepôt, hangar	> 1 000 m <sup>2</sup> (hors extensions et rénovations lourdes)	> 500 m <sup>2</sup>				
Bâtiments à usage de bureaux		> 1 000 m <sup>2</sup>	> 500 m <sup>2</sup>			
Bâtiments à usage administratif, hôpitaux, équipements sportif, récréatifs et de loisirs, scolaires et universitaires			> 500 m <sup>2</sup>			
<b>BÂTIMENTS EXISTANTS*</b>						
Toutes typologies					> 500 m <sup>2</sup>	
<b>PARCS DE STATIONNEMENT NEUFS</b>						
Parcs de stationnement extérieurs associés aux catégories de bâtiments neufs ou rénovés listés ci-dessus		> 500 m <sup>2</sup>				
Parcs de stationnement extérieurs et ouverts au public		> 500 m <sup>2</sup>				
Parcs de stationnement couverts et ouverts au public	> 1 000 m <sup>2</sup> (hors extensions et rénovations lourdes)	> 500 m <sup>2</sup>				
<b>PARCS DE STATIONNEMENT EXISTANTS*</b>						
Parcs de stationnement extérieurs (hors DSP et concession)				> 10 000 m <sup>2</sup>		> 1 500 m <sup>2</sup>
Parcs de stationnement extérieurs (DSP et concession) à l'occasion d'un renouvellement de contrat				> 1 500 m <sup>2</sup> <i>si contrat de DSP/concession renouvelé avant le 1er juillet 2026</i>		> 1 500 m <sup>2</sup> <i>si contrat de DSP/concession renouvelé entre le 1er juillet 2026 et le 1er juillet 2028</i>
Parcs de stationnement couverts et ouverts au public						> 500 m <sup>2</sup>

\* les bâtiments et parcs de stationnements sont "existants" s'ils existent au 1er juillet 2023 ou si leur demande d'urbanisme a été déposée avant le 1er juillet 2023.

## Chaleur renouvelable

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



### Méthodologie proposée :

- 1) Identifier les besoins en chaleur de sa commune avec France Chaleur Urbaine (FCU)
- 2) Inventorier les réseaux de chaleur existants et les potentiels de développement (extension et/ou création)
- 3) En suivant la stratégie EnR'Choix, déterminer des sources de production de chaleur renouvelable : récupération de chaleur fatale, géothermie (profonde et de surface) et solaire thermique, biomasse.
- 4) Tracer en conséquence des zones d'accélération de chaleur renouvelable.

## Chaleur renouvelable (solaire thermique, bois, géothermie...)

Solution 1 : identifier les **projets connus** ou déjà en réflexion dans la commune.

solution 2 : **identifier les besoins en chaleur des équipements de la commune** (hébergement, écoles, restauration scolaire, installations sportives, établissements de sante, installations touristiques, industries...) et **créer des zones correspondant à ce besoin**, pour développer des projets de chaleur renouvelable et en particulier des réseaux de chaleur.

Il est conseillé de **définir les zones et les puissances en fonction du besoin** en chaleur, **sans tenir compte à ce stade du type d'ENR mobilisé** (biomasse, solaire thermique, géothermie) qui pourra être défini au moment de la définition du projet.

# Méthanisation



## Méthodologie proposée :

Il semble difficile de définir des priorités d'installation pour les méthaniseurs dits « à la ferme ». Il est donc conseillé dans un premier temps de prioriser la définition des zones favorables pour les méthaniseurs « collectifs » ou « industriels ». Pour ces zones, il est conseillé d'étudier :

- la proximité aux réseaux de gaz,
- les accès et la proximité du réseau routier,
- la proximité des fournisseurs (approvisionnement en biodéchets, résidus de cultures, déchets et résidus d'industries agroalimentaires, boues de station d'épuration...) et des exutoires (destinataires des digestats issus des installations).

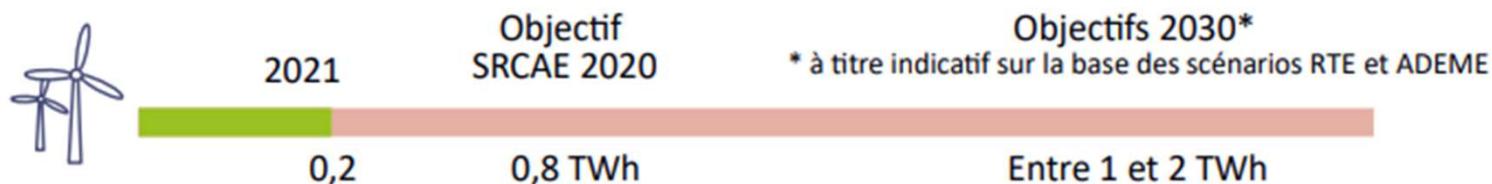
## METHANISATION : stratégie

**Recenser les projets existants** sur la commune et les installations existantes

**Prioriser la définition des zones favorables** pour les méthaniseurs collectifs ou industriels, en étudiant :

- la proximité aux **réseaux de gaz**,
- les accès et la proximité du **réseau routier**,
- la proximité des **fournisseurs** (approvisionnement en effluents d'élevage, résidus de cultures, biodéchets, déchets et résidus d'industries agroalimentaires, boues de station d'épuration...) et des **destinataires** des digestats sortant des installations
- le **besoin**, notamment pour le **BioGNV (carburant gaz pour véhicule)**, dans le cas de présence de flottes de véhicules lourdes ou captives sur le territoire.

# Éolien



## Méthodologie proposée :

- 1) Recenser les projets existants sur sa commune (via le [ROSE,\\*](#) ) et étudier leur possibilité d'extension  
\* [https://geoweb.iau-idf.fr/webapps/energif/?x=2.7768618608422226&y=48.63528397146631&zoom=7&id\\_appli=productions](https://geoweb.iau-idf.fr/webapps/energif/?x=2.7768618608422226&y=48.63528397146631&zoom=7&id_appli=productions)
- 2) Se référer aux zones favorables réglementaires à l'éolien sur sa commune (carte réalisée par la DRIEAT, accessible depuis le portail cartographique des EnR Cerema-IGN et au lien suivant : <https://carto2.geo-ide.din.developpement-durable.gouv.fr/frontoffice/?map=f4907ae3-1daa-4789-900d-2c9691138369>)

## EOLIEN : stratégie

**Recenser les projets existants** sur la commune (en cours d'instruction ou en cours de développement non connus des services de l'Etat)

Se référer à la **cartographie des zones favorables** au développement de l'éolien ou aux autres schémas ENR. Sélectionner les zones prioritaires pour la commune, ou ajouter des zones de projet

Il est également possible d'identifier des **zones autour des parcs existants** pour favoriser le renouvellement de ces parcs éoliens en identifiant les potentiels de production supplémentaires liés à l'amélioration des machines. Les critères d'autorisations peuvent avoir changé.

*Ordre de grandeur : 1 éolienne = environ 3 MW. Les éoliennes doivent être suffisamment espacées entre elles ( minimum de 400 m en cas de vent dominant non marqué).*



MERCI DE VOTRE ATTENTION !