

**Département
Des ARDENNES**

=====
**ARRONDISSEMENT
de
CHARLEVILLE-
MÉZIÈRES**

Conseillers de la Communauté
en exercice : 44

EFFECTIF LEGAL : 44

Certifié affiché à la porte de la
Maison de la Communauté
Le 15.11.2023
Convocation faite
Le 31.10.2023

**Délibération
N°2023-11-178**

**Approbation de la Stratégie
de développement
des énergies renouvelables
de la Communauté,
des conditions d'accès
au cadastre solaire et de
coordination autour des
ZAENR (annexes)**

**ARRÊTÉ n° 2019-643 de Monsieur le PRÉFET
des ARDENNES du 08.10.2019**

EXTRAIT

**du registre des délibérations du Conseil de
Communauté Ardenne rives de Meuse**

Séance du 07 novembre 2023

L'an deux mil vingt-trois, et le mardi sept novembre à dix-huit heures, les membres du Conseil de Communauté Ardenne rives de Meuse, régulièrement convoqués, se sont réunis, au nombre prescrit par la Loi, dans une salle de la Maison de la Communauté, en session ordinaire de 2023, sous la présidence de Monsieur Bernard DEKENS, Président de la Communauté de Communes.

Étaient présents : MM. Richard CHRISMENT, Fabien PRIGNON, Jean-Marie BARREDA, M^{me} Virginie ROGISSART, MM. Richard DEBOWSKI, Pascal GILLAUX (à partir du point n°2023-11-181), Mathieu SONNET, André ESCOBAR, Robert ITUCCI, M^{mes} Angélique WAUTOT, Jennifer PECHEUX (à partir du point n°2023-11-181 et à partir du point n°2023-11-183), M. Gérard DELATTE, M^{me} Frédérique CHABOT, MM. Dominique HAMAIDE, Antoine DI CARLO, Eric VISCARDY, Jean-Claude JACQUEMART, Bernard DEFORGE, Jean-Claude GRAVIER, M^{mes} Dominique FLORES, Isabelle BODART, MM. Philippe RAVIDAT, Joël BOUCHER, Daniel DURBECQ, M^{me} Brigitte DUMON, M. Jean GUION, M^{me} Evelyne LAHAYE, MM. Gérald GIULIANI, Jacky DEVIN, Jean-Pol DEVRESSE, M^{mes} Sandrine GUMEZ, Angéline COURTOIS, M. Jean-Luc GRABOWSKI.

Absents excusés : MM. Hervé FRANCOTTE (pouvoir à M. Bernard DEKENS), Pascal GILLAUX (jusqu'au au point n°2023-11-180), M^{mes} Liliane PASSEFORT (pouvoir à M. Mathieu SONNET), Magali CAPLET (pouvoir à M. André ESCOBAR), MM. Eric GUERINY, Claude WALLENDORFF (pouvoir à M. Pascal GILLAUX), M^{mes} Jennifer PECHEUX (jusqu'au point n°2023-11-180 et au point n°2023-11-182), Isabelle FABRE (pouvoir à M. Antoine DI CARLO), MM. Sébastien PAULET (pouvoir à M. Jean-Pol DEVRESSE), M^{mes} Laure BARBE (pouvoir à M. Daniel DURBECQ), Laëtitia COMPAGNON, M. Fabien BONFILS.

M. Daniel DURBECQ, en conformité avec l'article L.2121-15 du CGCT, a été désigné par le Conseil de Communauté pour remplir les fonctions de secrétaire de séance, fonctions qu'il a accepté.

Le quorum étant atteint, le Conseil de Communauté peut valablement délibérer.

Vu la loi Énergie-Climat de 2019, le décret tertiaire de 2019 (article 175 de la loi Élan), la loi « Climat et Résilience » de 2021, et la loi APER de 2023,

Vu le SRADDET en vigueur,

Vu la stratégie foncière de la Communauté,

Vu la délibération n°2022-05-088 du 25 mai 2022 relative à la création d'un Groupe de Travail Energie,

Vu le plan sobriété de la Communauté approuvé par la délibération n°2022-11-218 du 29 novembre 2022, intégrant la réalisation d'un cadastre solaire par la Communauté en 2023,

Vu les avis favorables, à l'unanimité, du Groupe de Travail Energie et de la Commission Développement Durable réunis le 25 octobre 2023, notamment les conclusions du cadastre solaire, présentées au GT Energies le 13 septembre 2023, et les conditions de mise à disposition de ce dernier aux Communes,

Entendu l'exposé de Madame Dominique FLORES, vice-présidente en charge du développement durable, que dans le cadre de la définition des ZAENR par les Communes, une coordination peut être organisée afin d'apporter une cohérence sur le développement des énergies renouvelables sur le territoire et les travaux menés.

Considérant l'avis unanime de la Conférence des Maires, réunie le 31 octobre 2023, arrêtant la position commune suivante :

1. Les Maires soutiennent les ZAENR, essentiellement dédiées au photovoltaïque, en projet ou en cours de réalisation suivants :
 - a. A GIVET : la friche Cellatex élargie ; l'ensemble économique Rivéa, Rives d'Europe, Zone de Beuraing, en acceptant les installations au sol comme les ombrières sur parking, sur sol libre (friche inconstructible) et en toiture ;
 - b. A VIREUX MOLHAIN et HIERGES, sur les anciens crassiers ;
 - c. A REVIN, la zone économique en devenir d'Electrolux Porcher Oxame élargie aux équipements environnants.
2. Les Maires souhaitent affirmer la liberté des propriétaires, dans le respect des réglementations en vigueur, d'installer des panneaux photovoltaïques et de recourir à de la géothermie sur leur parcelle. Par cette décision, ils confirment laisser à la Communauté et aux Communes la liberté de planifier et éventuellement réaliser les équipements imposés par la loi en fonction de la surface des parkings et toitures, ceci entend qu'aucune disposition particulière ne pourrait s'imposer à faire appliquer la loi quand les porteurs y sont favorables et décisionnaires (les parcs d'activités et zones industrielles),
3. Les Maires excluent les Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (ENAF) des ZAENR aux motifs suivants :
 - a. Il serait contraire aux décisions précitées de modifier l'affectation de terrains naturels pour de la production d'énergie verte ;
 - b. Toute consommation d'ENAF vient en soustraction du capital d'aménagement laissé par la ZAN aux Communes et la Communauté, les ZAENR ne peuvent consommer de ce capital.

Le Conseil de Communauté, après en avoir délibéré, à l'unanimité :

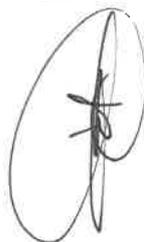
* **approuve** la stratégie de développement des énergies renouvelables de la Communauté,

* **approuve** le principe de mise à disposition du cadastre solaire aux Communes du territoire dans les conditions fixées par la convention ad'hoc.

* **approuve** d'une part la position commune sur les ZAENR, d'autre part la concertation mutualisée et ses modalités pour chaque commune.

Pour extrait conforme

Le Président
Bernard DEKENS

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'B' with a vertical line through it, enclosed within a large, irregular oval shape.



Communauté de Communes
ARDENNE rives de meuse

LOGO DE LA COMMUNE

Convention d'accès aux données du cadastre solaire de la Communauté de Communes Ardenne rives de Meuse

ENTRE

(identification par nom, adresse),

Représentée par XXXXXXXX, Maire, dument habilité par délibération du Conseil Municipal n°XXXXXX du XX/XX/XXXX,

ci-après dénommée la Collectivité

D'UNE PART

ET

La Communauté de Communes Ardenne rives de Meuse (CCARM) dont le siège est basé au 29, rue Méhul à GIVET,

Représentée par M. Bernard DEKENS, Président, dument habilité par délibération du Conseil de Communauté n°XXXXXX du XX/XX/XXXX,

ci-après dénommée la Communauté

D'AUTRE PART

Il A ETE CONVENU CE QUI SUIT :

PREAMBULE :

Dans le cadre d'une réflexion globale sur le développement des modes alternatifs de production d'énergie, la Communauté avait ciblé, dans le Pacte Territorial et de Transition Ecologique (PTRTE), le photovoltaïque comme une piste intéressante eu égard, notamment, à la configuration du territoire. L'énergie solaire apparait, d'ailleurs, comme un des principaux leviers pour atteindre les objectifs locaux de production d'énergies renouvelables.

Afin de recenser le potentiel en la matière et avoir une approche stratégique sur cette source d'énergie, un cadastre solaire a été réalisé à l'échelle du territoire communautaire.

En effet, le cadastre solaire est un outil cartographique qui permet de réaliser un diagnostic des toitures, et parkings, favorables à l'installation de panneaux solaires. Pour cela, il regarde notamment l'orientation des bâtiments, les ombres portées par la végétation, les saisons etc. pour mesurer le potentiel de production d'énergie possible. En cela, il est sensible aux évolutions urbaines à venir à proximité. Le fond de carte était le territoire numérisé de la fin de l'année 2022.

A l'issue de l'élaboration du cadastre, l'ensemble des données ont été transmises par voie numérique à la Communauté ainsi qu'un atlas relevant le potentiel Commune par Commune sous format PDF. Ces données et leur usage ont été remises intégralement à la Communauté qui en conserve les droits exclusifs.

Afin d'accompagner les Communes du territoire à tracer leur ambition en matière de photovoltaïque ainsi que dans la définition des Zones d'Accélération des Energies Renouvelables (ZAENR), issue de la loi de mars 2023 relative loi relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables dite loi APER, la Communauté propose de mettre à disposition les données mises en ligne du cadastre solaire.

Article I : OBJET

L'objet de la présente convention vise à établir les conditions d'accès et d'utilisation des données du cadastre solaire de la Communauté par une Commune du territoire communautaire.

Elle définit les engagements respectifs des deux parties, en particulier les modalités d'utilisation et d'information autour des mises à jour des données.

Article II : OBLIGATIONS DE LA COMMUNAUTE

La Communauté s'engage à assurer un accès à la Commune et ses services via la transmission d'un lien permanent (permalien) donnant sur la carte interactive réalisée par le bureau d'études mandaté pour la construction du cadastre solaire communautaire.

La Communauté s'engage, également, à transmettre, la partie de l'atlas PDF visant la Commune, produite et destinée à présenter sous format non dynamique le potentiel solaire de l'ensemble des bâtiments publics et privés et une partie des parkings publics ou privés du territoire communal concerné.

La Communauté s'engage à informer la Commune sur tout dysfonctionnement et toute mise à jour.

Article III : OBLIGATIONS DE LA COLLECTIVITE

La Commune s'engage à utiliser le cadastre solaire ainsi que le document établissant le potentiel solaire du territoire communal à seule fin d'information des services communaux en vue d'informer la population sur le potentiel solaire de leurs biens.

La Commune s'engage à ne pas diffuser l'accès aux données du cadastre solaire au public et aux professionnels ainsi qu'à tout autre type d'interlocuteur non mentionné dans la présente convention.

Enfin, la Commune s'engage à signaler tout dysfonctionnement et toute erreur éventuelle sur les données transmises.

Article IV : USAGE – PROPRIETE – DIFFUSION

La mise à disposition des données de l'une vers l'autre partie n'implique aucune cession du droit de propriété qui y est attaché. La convention donne le droit d'usage des données à son signataire dans le cadre strict de ses missions de service public. La reproduction et la diffusion des données à un tiers, même partielle, est prohibée quel que soit le support utilisé.

En cas de rediffusion des données, les parties veilleront à mettre fin à celle-ci et à veiller ce que ces données ne soient pas altérées et que leur sens ne soit pas dénaturé.

Aucune cession de droit d'accès ne pourra être donnée par la Commune quel que soit l'interlocuteur concerné.

Article V : CAS DE MODIFICATION DE STRUCTURE

La collectivité et la Communauté s'entendent sur la nécessité, au cas où des modifications de structure interviendraient au sein de la Communauté ou de la collectivité ou sur les outils mis à disposition, d'étudier plus avant les conséquences de ces modifications sur la convention. Elles procéderont, le cas échéant à sa modification par voie d'avenant.

Article VI : PRIX

Les données, objet de la présente convention, sont mises à disposition à titre gracieux par la Communauté.

Article VII : DUREE

La présente convention est conclue pour une durée de deux ans à compter de sa signature. Il est reconduit tacitement, sauf dénonciation express par l'une ou l'autre des parties respectant un préavis de deux mois, dûment notifié.

Article VIII : REGLEMENT DES LITIGES

En cas de contestation relative à l'interprétation ou l'exécution de la convention, la collectivité et la Communauté s'engagent à se rencontrer en vue de rechercher une solution amiable.

Article IX : DROIT APPLICABLE – TRIBUNAL COMPETENT – LANGUE DU CONVENTION

La présente convention est régie par le droit français. En cas de contestation pour l'interprétation et/ou l'exécution de la présente convention, le tribunal compétent est le suivant :

Tribunal administratif de Châlons-en-Champagne

25 rue du Lycée

51036 Châlons-en-Champagne Cedex

Tél : 03 26 66 86 87

Fax : 03 26 21 01 87

greffe.ta-chalons-en-champagne@juradm.fr

Fait à _____, le _____

En deux exemplaires originaux

Le Président de la Communauté de Communes
Ardenne rives de Meuse

Le Maire de la Commune de XXXXXX



Communauté de Communes
ARDENNE rives de meuse

Stratégie de développement des énergies renouvelables



Table des matières

Introduction	2
1. Diagnostic du territoire	3
1.1. Un territoire spécifique à prendre en compte.....	3
1.1.1. Un territoire aux multiples patrimoines	3
1.1.2. Un territoire intégré au Parc Naturel Régional des Ardennes.....	6
1.2. Un territoire consommateur mais peu producteur d'énergies renouvelables	6
1.2.1. Etat de la consommation d'énergie et de son impact environnemental	6
1.2.2. Des opérations de maîtrise de la consommation	8
1.2.3. Une faible production d'énergies renouvelables	9
2. Un contexte juridique et des travaux intercommunaux aboutissant à la définition d'un axe majeur en matière d'énergies renouvelables	11
2.1. Contexte juridique général	11
2.1.1. Les compétences de la Communauté en matière d'énergies renouvelables.....	11
2.1.2. Un contexte réglementaire incitant à la réflexion sur les énergies renouvelables	12
2.2. Travaux intercommunaux intégrant la question des énergies renouvelables	14
2.2.1. Pacte Territorial de Relance et de Transition Ecologique (PTRTE)	14
2.2.2. Schéma d'Aménagement Régional, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) et Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)	15
2.2.3. Plan Climat Air Energie Territoriale (PCAET).....	16
2.3. Des positions politiques sur l'éolien et la méthanisation.....	17
3. L'énergie solaire comme axe majeur pour les énergies renouvelables	18
3.1. Le choix de l'énergie solaire	18
3.1.1. Un bilan du cadastre solaire déterminant	18
3.1.2. Un choix à orienter vers des projets ciblés.....	19
3.2. Le maintien d'une initiative pour d'autres filières	19
3.3. Plusieurs points de vigilance pour le développement des sites de production d'énergie	20
4. Sources	21

Version du 19/10/2023 mise à jour le 27/10/2023 après passage en Commission Développement Durable du 25/10/2023.

Introduction

La Communauté est située au Nord du Département des Ardennes, à l'extrême Nord-Ouest de la Région Grand Est. Le territoire recouvre 5,2 % du territoire ardennais. Couramment appelé la Pointe des Ardennes, il jouit d'une situation géographique particulière puisqu'il correspond à une avancée française dans le territoire belge. Ainsi, la plupart des Communes dispose d'une frontière avec la Belgique, facilitant les échanges transfrontaliers.

Comptant 26 526 habitants (population légale INSEE millésimées 2020 entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2023), soit 10 % de la population ardennaise et 0,5 % de la population du Grand Est, le territoire est comme toutes les autres, consommateur d'énergies. Il est également producteur avec le Centre Nucléaire de Production d'Électricité (CNPE) de CHOOZ. Pour autant, la gestion de cette production échappe aux acteurs locaux et un mix énergétique est à rechercher.

La stratégie autour de la production d'énergies renouvelables s'inscrit dans une démarche de transition écologique de la Communauté mais également de recherche de nouveaux moteurs de développement local.

La production d'énergie n'est pas vue, ici, sous l'angle d'une habitation. Elle est étudiée à l'échelle de quartiers et de zones urbaines entières, l'objectif étant d'évaluer, aussi, une filière économique durable.

Alimenté par le cadastre solaire, réalisé en 2023, le présent travail et sa conclusion portent sur une orientation majeure, le solaire. Ils sont le fruit des évolutions réglementaires, des potentialités et des différents travaux menés par la Communauté depuis 2021 ou sur lesquels elle a été impliquée. La définition par les Communes des Zones d'Accélération de la production des Energies Renouvelables (ZAENR) est devenue l'ultime acte qui constitue l'opportunité pour la Communauté de tracer une orientation qui synthétise toutes ces évolutions et tous les choix établis.

Cette orientation vers le solaire n'est, cependant, pas exclusive et ne doit pas entraver une réflexion sur le développement de d'autres sources d'énergie.

Destiné à tracer une orientation générale, appelée à évoluer au besoin, le présent document ne constitue pas un Schéma Directeur des Energies et ne vise pas à s'imposer à ses Communes.

1. Diagnostic du territoire

1.1. Un territoire spécifique à prendre en compte

1.1.1. Un territoire aux multiples patrimoines

Le territoire de la Communauté présente la particularité d'être recouvert à 75% par la forêt qui est un puit de carbone majeur, permettant de capter plus de deux tiers des GES émis sur son sol. Outre cet aspect, le paysage vallonné appelle à adapter les activités humaines.

Au sein de son Pacte Territorial de Relance et de Transition Ecologique (PTRTE), la Communauté avait exprimé le souhait de soutenir toutes les composantes de la filière bois : de l'export, du conditionnement, de la transformation, à l'exploitation. Il s'agit, ici, de soutenir les métiers existant, producteur, vendeur de bois de chauffage ou dérivé, de bois transformé, jusqu'à l'écoconstruction. De plus, les espaces naturels riches de leur diversité sont un point d'accroche pour le développement d'un tourisme tourné vers la nature et les sports de plein-air.

Outre le bois, l'eau est également une ressource majeure avec la Meuse qui traverse tout son territoire. La prise de compétence pour la gestion de l'eau et de l'assainissement a donné un rôle nouveau à la Communauté : fourniture d'une eau de qualité, maintien d'un niveau d'approvisionnement suffisant et, en parallèle, du bon retraitement des eaux usées qui pourraient laisser présager le développement de nouvelles activités (biogaz).

Bois et eau constituent des moyens de production d'énergie. Pour autant, comme indiqué ci-dessus, la fragilité du milieu forestier et les tensions relatives à l'usage de la Meuse tendent à relativiser le potentiel de ces sources naturelles.

Ces marqueurs que sont la forêt, la géographie et le système hydraulique représentent des opportunités de prime abord mais ils ne sont pas toujours des axes à privilégier pour le développement de moyens de production d'énergie renouvelables.

Sans évoquer les cœurs de ville des Communes et leurs particularités urbanistiques (grandes places, centres resserrés), le territoire présente également un patrimoine important. Ce dernier est architectural avec des monuments ou sites de diverses époques : Fort de Charlemont, Fort Condé, Mont d'Hairs, Château de HIERGES, Château de VIREUX-WALLERAND, Camp romain de VIREUX-MOLHAIN, Château des comtes de Bryas à FUMAY etc.

Au-delà du simple recensement des marqueurs environnementaux du territoire, des caractéristiques remarquables sont répertoriées au sein de plusieurs zones de protection réglementaire qui ont motivées le classement en site Natura 2000 dont certains en ZSC et ZPS. De nombreuses ZNIEFF sont également recensées, et pour certaines, se superposent aux sites Natura 2000 et deux réserves naturelles nationales ont été créées que sont :

- Réserve Naturelle Nationale de la Pointe de GIVET, située à l'extrême nord du territoire et d'une superficie de plus de 354 hectares, cette réserve est éclatée en 11 entités sur 6 communes ;
- Réserve Naturelle Nationale de VIREUX-MOLHAIN, située à la pointe des Ardennes, à moins d'un km de la frontière belge, la Réserve, d'une superficie d'un peu moins de deux hectares.

A cela, s'ajoute la trame verte et bleue du SRADDET complétée par le SCoT Nord-Ardennes qui identifie des espaces de préservations et de revalorisation destiné à la biodiversité sur le territoire. Outre les espaces urbains, les routes, cours d'eau ou lignes électriques, les éoliennes constituent des points de « fragmentation » de la trame. Cet aspect est à prendre en compte dans le développement d'un projet. Il sera, ainsi, à favoriser les moyens les plus adaptés et s'intégrant plus facilement au milieu. Pour mémoire, les espaces cultivés jouent un rôle dans les continuités écologiques (de nombreuses espèces affectionnent ces milieux ouverts pour la chasse, d'autres pour nicher).

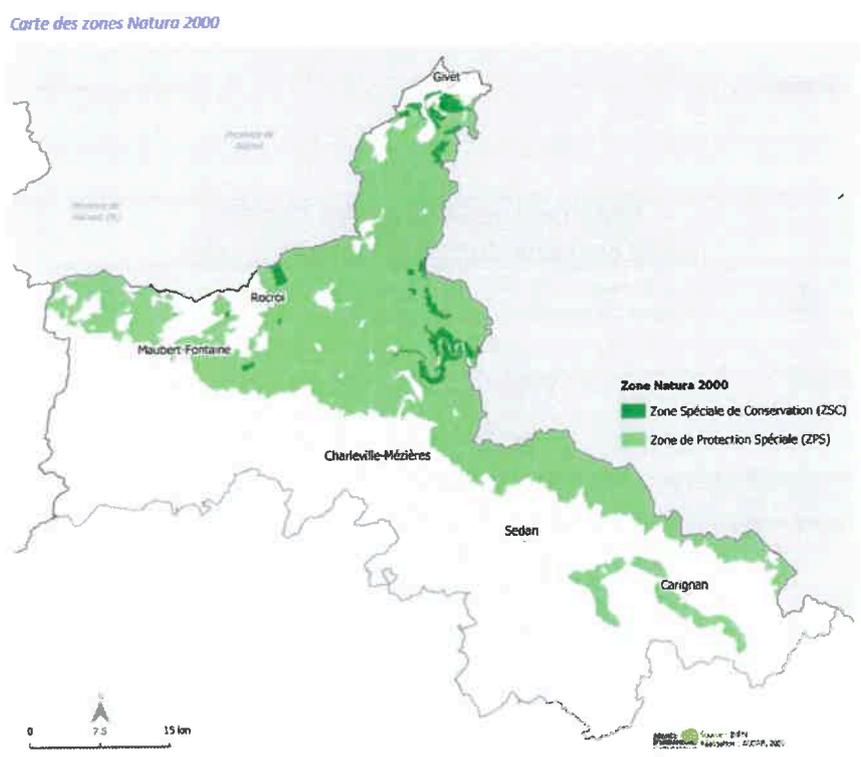
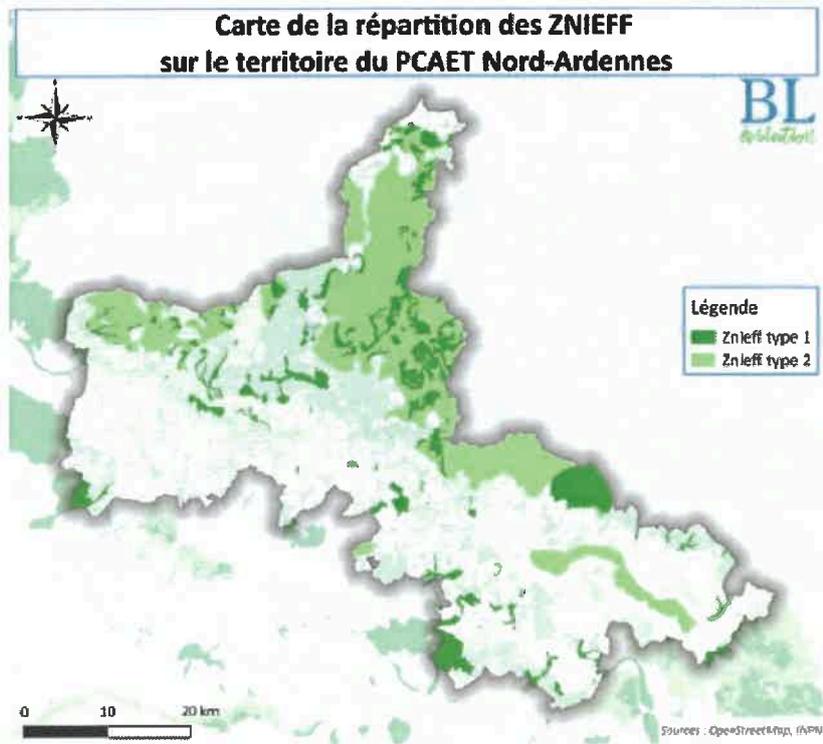
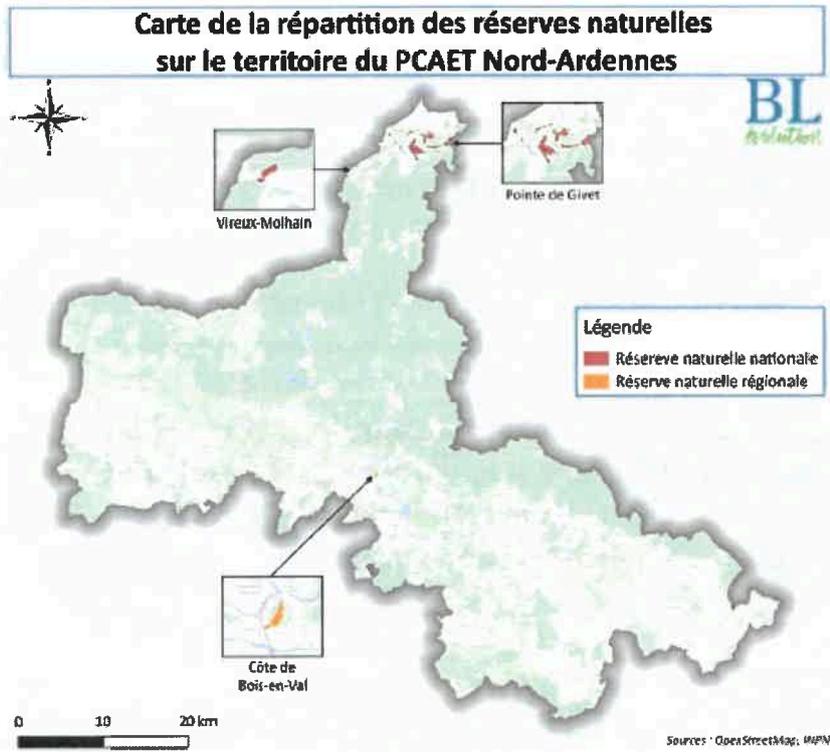


Illustration de l'imbrication entre les différents éléments patrimoniaux, un site allie histoire et biodiversité, la réserve naturelle du Mont d'Hairs avec la Réserve Naturelle de la Pointe de GIVET.

Cette présentation succincte des dispositions du territoire avec, également, une évocation de contraintes réglementaires qui seront évoquées ci-dessous, conditionne d'emblée l'aménagement du territoire et, dans le cas présent, les projets de déploiement de sites de production d'énergie.



Source : diagnostic du PCAET, Syndicat Mixte du SCoT Nord-Ardennes, 2022

1.1.2. Un territoire intégré au Parc Naturel Régional des Ardennes

Une partie du territoire est couvert par le Parc Naturel Régional des Ardennes. Celui-ci a élaboré une charte, contrat de territoire présentant plusieurs engagements et dont les orientations contribuent à la préservation des milieux, de la biodiversité et des paysages notamment. Les orientations sont les suivantes :

- Valoriser de manière durable les ressources du territoire (forestière, agricole et les savoir-faire)
- Faire du tourisme un nouvel axe de développement économique
- Faire apprécier les richesses des milieux naturels (protéger la biodiversité, valoriser le patrimoine géologique)
- Préserver et gérer le patrimoine paysager
- Favoriser une gestion économe des ressources (garantir la qualité des zones humides et des cours d'eau).

Si l'intégration au PNRA n'entraîne pas l'édition de règles renforcées en matière de préservation de l'environnement, elle génère une coopération et un travail dans le sens d'une préservation du patrimoine naturel de la région sans sanctuarisation et déshumanisation. Ainsi, les projets de développement d'énergies renouvelables entrent pleinement dans les objectifs du PNRA mais doivent naturellement être cohérents avec la protection du patrimoine local.

1.2. **Un territoire consommateur mais peu producteur d'énergies renouvelables**

1.2.1. Etat de la consommation d'énergie et de son impact environnemental

En 2022, la consommation d'énergie sur le territoire de la Communauté était de 183 244 MWh. Le diagnostic du PCAET du SCoT Nord-Ardennes précise que cette consommation énergétique est assurée à 42% dans le secteur résidentiel et près d'un tiers dans le secteur industriel. Les autres postes de consommation importants sont le tertiaire et le transport.

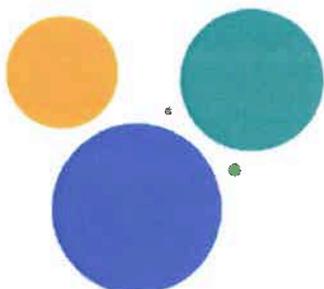
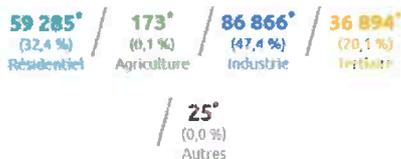
La consommation par habitant est relativement faible à l'échelle du SCoT et de la Région, ce qui s'explique principalement par la faible consommation du secteur des transports (3,6 MWh/habitant contre 8,2 à l'échelle de la Région et près de 6 MWh/habitant sur l'ensemble du SCoT) ainsi que du tertiaire et de l'industrie dans une moindre mesure, tandis que le résidentiel est plus énergivore qu'au niveau régional.

La Communauté de Communes, en tant qu'acteur, a consommé 6 461 MWh de gaz naturel pour le chauffage de ses bâtiments et 3 175 MWh d'électricité pour ses bâtiments et l'éclairage public. Les principaux bâtiments consommateurs sont le Centre Aqualudique Rivéa à GIVET (SPL Rives de Meuse) et les piscines de REVIN, FUMAY et VIREUX-WALLERAND.

L'éclairage public, quant à lui, représente seulement 2% de l'électricité achetée par la collectivité.

Consommation par secteur en 2022

183 244 MWh consommés au total*



Sites de consommation par secteur en 2022



CC ARDENNE, RIVES DE MEUSE

15 507 sites de consommation au total*



Source : Enedis, INSEE (ENL), IGN, 2023

Ces consommations d'énergie induisent des émissions de gaz à effet de serre représentant près d'un tiers du bilan carbone total de l'EPCI, dont 88 sont dus au gaz. Pour autant, à l'image du reste de la France, l'électricité est faiblement carbonée car elle repose en grande partie sur le nucléaire et l'hydroélectricité.

Comparaison production / consommation

CC ARDENNE, RIVES DE MEUSE

consomme **183 244 MWh***



et produit **19 035 MWh** soit un ratio de **10,4 %**

GRAND EST

consomme **22 104 701 MWh**



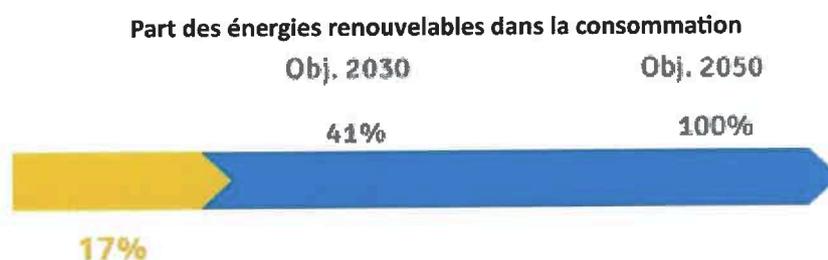
et produit **10 338 202 MWh*** soit un ratio de **46,8 %**

Source : Enedis, INSEE (ENL), IGN, 2023

Sur la nature de la consommation énergétique, toujours selon le diagnostic du PCAET, pour l'année 2019, 57% de l'énergie consommée sur le territoire provenait directement de sources fossiles (gaz à 37%, fortement utilisé dans le résidentiel, pétrole à 20%, essentiellement pour le transport routier) tandis que l'électricité représente 29% de la consommation d'énergie finale. La consommation d'énergies renouvelables hors électricité est d'environ 11%,

essentiellement composée de bois-énergie à usage résidentiel mais dans des proportions moins importantes que sur le reste du périmètre du SCoT.

Sur la base de ces éléments ainsi que les données de ATMO Grand Est, en termes de consommation d'énergies renouvelables, le territoire présente donc un potentiel d'évolution important, contribuant ainsi aux objectifs nationaux et régionaux développés ci-dessous de décarbonation et d'usage des énergies renouvelables.



Source : ATMO Grand Est, Invent'Air V2020

1.2.2. Des opérations de maîtrise de la consommation

Historiquement, la Communauté participe activement à la rénovation de l'habitat privé. Deux Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat (OPAH), 1998-2000 et 2001-2004, ont été menées successivement sur le territoire de la Pointe des Ardennes (Communauté et canton de REVIN). Ont succédé ensuite :

- une convention d'OPAH, dite de Revitalisation Rurale, signée le 25 janvier 2007 pour une durée de 5 ans. Elle s'est achevée le 25 janvier 2012 ;
- une opération, « Habiter Mieux en Ardennes », lancée au d'avril 2012, pour cinq années, Programme d'Intérêt Général (PIG), par le Conseil Départemental et l'Agence Nationale de l'Habitat (ANAH) ;
- un PIG « Habiter Mieux en Ardenne » à partir de septembre 2018 ;
- une prochaine OPAH à l'échelle du Parc Naturel régional des Ardennes (PNRA).

Ces opérations concourent à améliorer l'habitat (lutte contre la vacance, lutte contre l'insalubrité etc.) mais également à la transition écologique et à une meilleure maîtrise de la consommation énergétique.

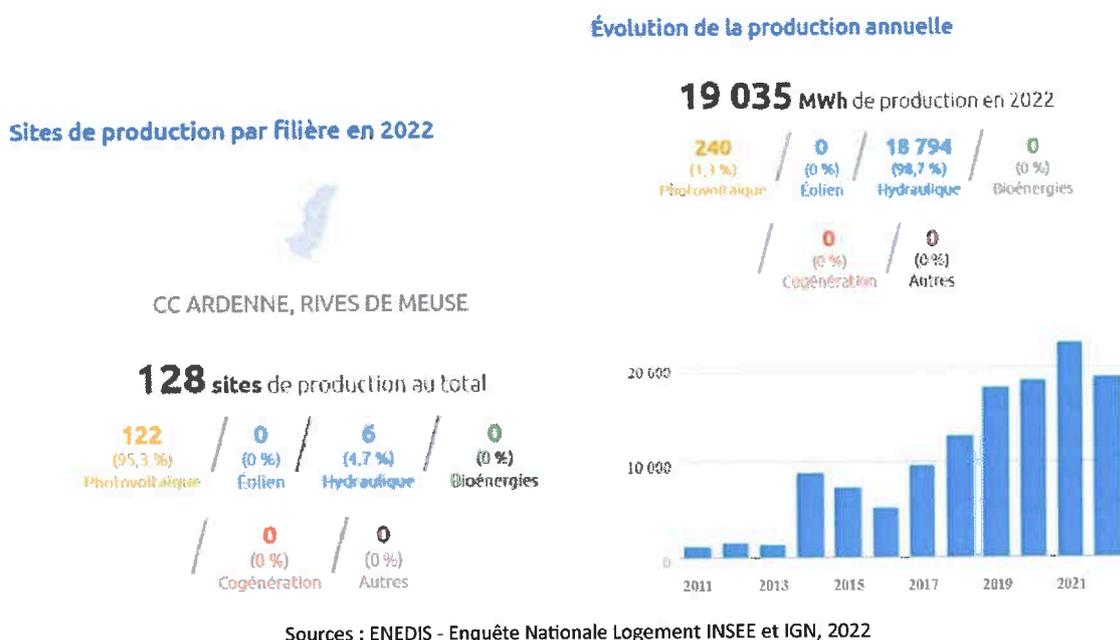
Par ailleurs, avec la crise énergétique de l'hiver 2022 dans le contexte notamment de la guerre russo-ukrainienne, des mesures de sobriété ont été prises au niveau de la Communauté en vue de maintenir voire réduire la consommation énergétique. Présenté le 6 octobre 2022, le plan sobriété de l'Etat fut une réponse rapide à la situation du moment, où la flambée des prix s'accompagnait d'un risque de raréfaction de la ressource énergétique. Ce plan présentait des mesures simples et rapides à mettre en œuvre dans de nombreux secteurs d'activités et de domaines. Il a été ainsi l'objet d'un travail en Conseil de Communauté débouchant sur une délibération n°2022-11-218 du 29 novembre 2022.

Ont ainsi été mis en œuvre des actions (sensibilisation, adaptation, planification de travaux) portant notamment sur :

- les piscines Communautaires et Rivéa sur la base de la préconisation de l'Etat de réduire la température de l'eau d'au moins un degré ;
- l'éclairage extérieur ;
- l'éclairage intérieur ;
- le chauffage et l'eau sanitaire avec l'émblématique préconisation de l'Etat de fixer à la température à 19° dans les bâtiments et mettre en hors gel pour les bâtiments inoccupés.

1.2.3. Une faible production d'énergies renouvelables

En excluant le nucléaire qui représente une part de production d'énergie notable pour le territoire et tout le département, des outils d'analyse en ligne d'ENEDIS indiquent que seules deux énergies sont développées sur le territoire communautaire : le solaire et l'hydraulique. Ce constat est le résultat de prérequis favorables et ne peut que tendre à influencer la programmation de la Communauté et des Communes en la matière.



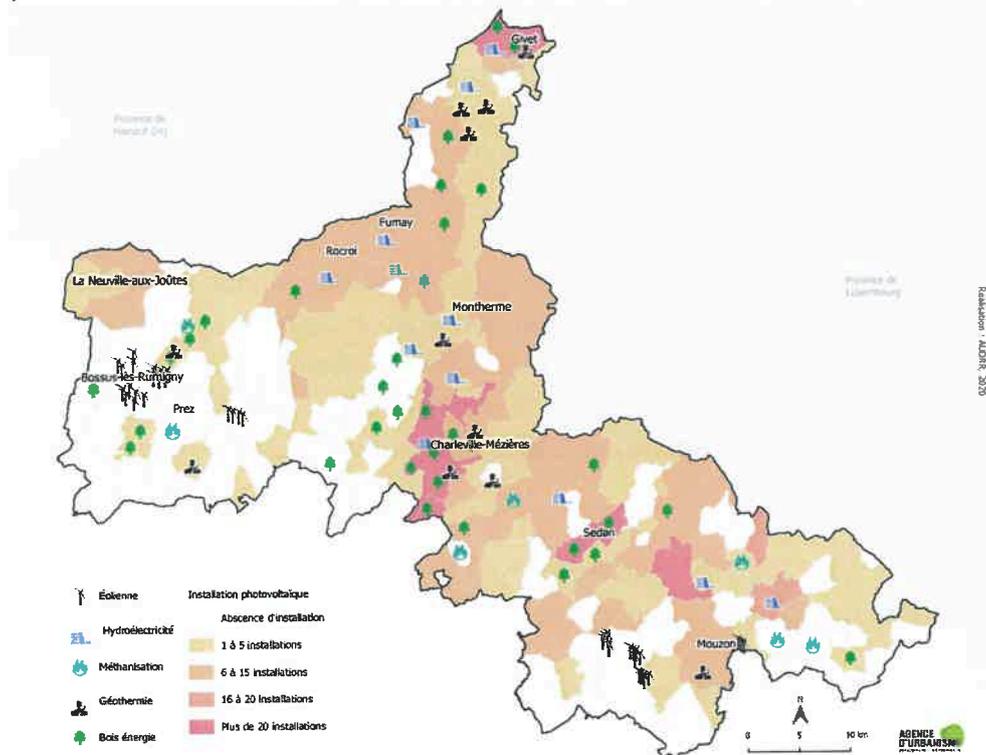
A ce jour, plusieurs moyens de production d'énergie renouvelables existent notamment :

- L'éolien terrestre et maritime,
- le bois-énergie,
- Le biogaz,
- Le photovoltaïque et l'agrivoltaïsme,
- La chaleur renouvelable et de récupération (géothermie ou échange de calorie),
- Géothermie ;
- L'hydroélectricité.

Parmi ces moyens, plusieurs sont, à ce jour, inexistantes et/ou difficiles à mettre en œuvre à court et moyen terme sur le territoire de la Communauté quelle que soit l'origine de l'initiative (privée ou publique). Les conditions préalables à leur développement ne sont pas toujours réunies :

- Topographie du territoire,
- Environnement et ressources locales disponibles ;
- Moyens techniques et financiers à mettre en œuvre ;
- Réglementation.

Principales infrastructures énergétiques du territoire en 2020 (Source : DDT 08 - Traitement AUDRR)



Source : diagnostic du SCoT Nord-Ardennes, Syndicat Mixte du SCoT Nord-Ardennes, 2023

L'état des sources d'énergie est le suivant :

- méthanisation / biogaz : absence de sites et de ressources disponibles à l'échelle industrielle. Le biogaz serait de prime abord le plus adapté pour les exploitations agricoles. Ces dernières sont, cependant, peu nombreuses sur le territoire ;
- hydroélectrique : quelques installations, résultat du partenariat public-privé porté par VNF et d'une initiative privée en cours à REVIN ;
- éolien : pas adapté au territoire et où l'équipement serait très impactant sur le paysage ;
- réseaux de chaleur : absents du territoire avec qui ne sont pas envisageables à court et à moyen terme sur le territoire en raison des coûts de déploiement et l'absence de sources crédibles, de prime abord, d'énergie fatale ;
- bois-énergie : quelques sites sur le territoire. Pouvant impacter la qualité de l'air dans son usage, la ressource est abondante mais elle est, aussi, fragile avec le renouvellement actuel de la forêt et la crise du scolyte ;
- géothermie : quelques installations mais un potentiel à définir ;
- solaire dont un déploiement en cours est recensé par Enedis.

Décarbonée, l'énergie d'origine nucléaire n'est pas développée dans le présent document.

Avec une quasi absence d'initiatives possibles des Communes et de la Communauté, le solaire apparait, in fine, comme une solution bas carbone à envisager pour le territoire. Le potentiel en géothermie demeure à définir.

2. Un contexte juridique et des travaux intercommunaux aboutissant à la définition d'un axe majeur en matière d'énergies renouvelables

2.1. Contexte juridique général

2.1.1. Les compétences de la Communauté en matière d'énergies renouvelables

Les conditions en matière de compétence semblent être réunies pour que la Communauté puisse définir une politique de développement des énergies renouvelables.

Elle a pour compétence optionnelle « Protection et mise en valeur de l'environnement et soutien aux actions de maîtrise de la demande d'énergie ». Cette compétence est aujourd'hui partagée avec les communes membres. Le libellé de notre compétence en la matière renvoie à l'article L.2224-34 du CGCT qui donne la possibilité aux collectivités territoriales, aux établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) ou aux syndicats mixtes compétents en la matière :

- D'apporter une aide aux consommateurs en subventionnant une partie des travaux d'isolation, de régulation thermique, ou l'acquisition d'équipements domestiques à faible consommation ;
- De créer des infrastructures de charge nécessaires à l'usage de voitures électriques ou hybrides ;
- De réaliser des actions tendant à maîtriser la demande d'énergies de réseau, lorsque ces actions sont de nature à éviter ou différer, dans le cadre du cahier des charges de concession, l'extension ou le renforcement des réseaux publics de distribution d'énergie relevant de la compétence de la collectivité autorité organisatrice.

Cette maîtrise de l'énergie permet d'envisager le développement du mix énergétique destiné à participer à la transition énergétique, à la consommation d'une énergie dite renouvelable qui, connue dans sa provenance, appelle à être raisonnée, et à renforcer les liens entre les acteurs locaux.

Également, l'article L.2224-32 du CGCT dispose que les communes, sur leur territoire, et les EPCI, sur le territoire des communes qui en sont membres, peuvent aménager, exploiter, faire aménager et faire exploiter toute nouvelle installation hydroélectrique ou toute nouvelle installation utilisant les autres énergies renouvelables.

La Communauté peut ainsi évaluer la faisabilité de développer un site de production d'énergies renouvelables sur son territoire, indépendamment de la contrainte qui lui est imposée par la loi d'accélération pour la production d'énergies renouvelables dite loi APER de mars 2023.

C'est dans ce contexte que la Communauté a été, ainsi, incitée à étudier le développement des moyens de production d'énergie d'origine solaire.

2.1.2. Un contexte réglementaire incitant à la réflexion sur les énergies renouvelables

Comme évoqué ci-dessus succinctement, la Loi d'accélération de la production des énergies renouvelables du 10 mars 2023, dite Loi « APER », a poussé les collectivités locales, en particulier les Mairies, et les acteurs privés à se mobiliser sur la production d'énergie sur des modes plus durables, en particulier, le développement du photovoltaïque.

Cette loi s'articule autour de quatre axes :

1. Planifier avec les élus locaux le déploiement des énergies renouvelables dans les territoires ;
2. Simplifier les procédures d'autorisation des projets d'énergies renouvelables ;
3. Mobiliser les espaces déjà artificialisés pour le développement des énergies renouvelables ;
4. Partager la valeur des projets d'énergies renouvelables avec les territoires qui les accueillent.

Cette loi d'accélération impose que :

- Les parkings de plus de 1 500 m² (nouveaux parkings ou parkings déjà existants) devront également s'équiper progressivement d'ombrières photovoltaïques sur au moins la moitié de leur surface d'ici juillet 2026 à juillet 2028 selon la taille du parking (sauf exceptions).
- Les bâtiments neufs de plus de 500 m² devront, à partir du 1^{er} juillet 2023, s'équiper de systèmes de production d'énergies renouvelables ou de végétalisation avec un taux de couverture d'au moins 30% à partir du 1^{er} juillet 2023, de 40% à partir du 1^{er} juillet 2026 et de 50% à partir du 1^{er} juillet 2027. Les bâtiments existants de plus de 500 m² seront également concernés. Le taux de couverture sera défini lors d'un prochain décret.

Cette loi appelle les Communes à définir des Zones d'Accélération de la production des Energies Renouvelables (ZAENR). L'énergie renouvelable est définie par l'article L.211-2 du Code de l'Energie : « *une énergie produite à partir de sources non fossiles renouvelables, à savoir l'énergie éolienne, l'énergie solaire thermique ou photovoltaïque, l'énergie géothermique, l'énergie ambiante, l'énergie marémotrice, houlomotrice ou osmotique et les autres énergies marines, l'énergie hydroélectrique, la biomasse, les gaz de décharge, les gaz des stations d'épuration d'eaux usées et le biogaz* ».

Suivant les informations de la Direction Départementale des Territoires (DDT) des Ardennes, ces zones doivent être détaillées suivants les modes de production suivants :

- L'éolien terrestre,
- Le biogaz,
- Le photovoltaïque et l'agrivoltaïsme,
- La chaleur renouvelable et de récupération (géothermie ou échange de chaleur),
- L'hydroélectricité.

Evoqué par certaines DDT, le bois-énergie n'a pas été retenu sur le département des Ardennes en raison, notamment, de la fragilité de la ressource.

Auparavant, la loi énergie climat du 8 novembre 2019 inscrit l'objectif pour la France d'atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050 et met à jour ces objectifs pour 2030 :

- Réduction de 30% de la consommation énergétique finale par rapport à 2012,
- 33% d'énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie.

L'objectif de neutralité carbone à 2050 implique :

- D'une part des réductions drastiques des émissions de gaz à effet de serre (et donc de consommations d'énergie fossiles) dans tous les secteurs ;
- D'autre part le développement de la séquestration carbone des sols et espaces naturels du territoire.

Pour y parvenir, le mix énergétique devra être décarboné à l'horizon 2040 avec l'objectif de mettre fin aux énergies fossiles d'ici 2040, tout en accélérant le déploiement des énergies renouvelables et en réduisant drastiquement les consommations.

Ainsi, la loi « Climat et Résilience » du 22 août 2021 est venue mettre l'accent sur l'éolien, le solaire, l'hydrogène et l'hydroélectricité. Elle impose, pour 2024, l'installation de panneaux photovoltaïques sur les toits des bâtiments publics de 500 m² ou plus, des immeubles servant de bureaux de 1 000 m² ou plus et des parkings extérieurs de plus de 500 m². Cette orientation a ainsi été intégrée par le Pacte Territorial de Relance et de Transition Ecologique (PTRTE) de la Communauté de Communes par anticipation. Avec l'introduction de la notion de Zéro Artificialisation Nette (ZAN), une réflexion a été menée pour intégrer croissance des nouveaux modes de production d'énergie et gestion sobre de l'espace.

Il est à noter également le décret n° 2019-771 du 23 juillet 2019 relatif aux obligations d'actions de réduction de la consommation d'énergie finale dans des bâtiments à usage tertiaire – publics et privés - est entré en vigueur au 1^{er} octobre 2019. Ce décret s'inscrit dans les obligations de rénovation des bâtiments à usage tertiaire ou délivrant un service public prévues dans la loi de transition énergétique pour la croissance verte - article 17.

Ce décret intègre une section 8 à la partie réglementaire du Code de la construction et de l'habitation, à savoir des « obligations d'actions de réduction de la consommation d'énergie finale dans des bâtiments et établissements à usage tertiaire exclusivement et d'une surface supérieure ou égale à 1 000 m² ». Les propriétaires - ou, le cas échéant, les preneurs à bail - ont obligation, à partir de 2021, de rentrer sur la plateforme sécurisée en ligne et renseigner l'Observatoire de la performance énergétique, de la rénovation et des actions du tertiaire,

OPERAT (<https://operat.ademe.fr/#/public/home>), portée et animée par l'ADEME, avant le 30 septembre de chaque année, les informations relatives aux types d'activités et consommations énergétiques finales pour chaque bâtiment soumis à ce décret. Ainsi, depuis juillet 2019, les bâtiments de plus de 1 000 m² sont soumis au dispositif « Eco Énergie tertiaire ».

Si ce décret vient inciter, à évaluer une réduction de la consommation d'énergie, il implique, aussi, dans les opérations de rénovation, une réflexion sur la modalité même de consommation d'énergie.

2.2. Travaux intercommunaux intégrant la question des énergies renouvelables

Des travaux ou études à l'échelle de la Communauté ou de plusieurs intercommunalités sont venus alimenter la réflexion sur le développement des modes durables de production d'énergie tout particulièrement le solaire. Que cela soit de la part de la Communauté ou de ses partenaires, l'interopérabilité des documents a été recherchée au-delà du respect réglementaire afin de rendre opérationnelles les actions de chacune des parties. Il se distingue ainsi :

- Élaboration du Pacte Territorial de Relance et de Transition Ecologique (PTRTE) ;
- Élaboration du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) ;
- Élaboration du Plan Climat Air Energie Territoriale (PCAET).

2.2.1. Pacte Territorial de Relance et de Transition Ecologique (PTRTE)

Le 18 novembre 2021, la Communauté de Communes signait son PTRTE. Ce document comprenait la dernière loi relative à la lutte contre le dérèglement climatique et le renforcement de la résilience face à ses effets dite « Climat et Résilience ». Le diagnostic et les enjeux identifiés relevaient des atouts pour la production d'énergies dites renouvelables (énergie hydraulique, biogaz, solaire, hydrogène). Pour autant que ce soit sur le volet « réhabilitation de friches » ou « développement des énergies renouvelables », le photovoltaïque, avec alors le projet de ferme photovoltaïque sur la friche Cellatex, est apparu comme le moyen de production le plus adapté pour le territoire.

Cette tendance s'est traduite dans deux fiches actions du PTRTE :

- Orientation 5 action n°4 « Plan Climat Air Energie Territoriale (PCAET) » ;
- Orientation 5 action n°9 « développer les énergies nouvelles ».

En attente d'intégration au PTRTE au mois d'octobre 2023, deux nouvelles fiches comprennent, quant à elles, le développement de la filière solaire et le cadastre solaire :

- Orientation 2 action n°2 « programme de mobilisation des friches industrielles du territoire » ;
- Orientation 2 action n°3 « connaissance et usages du foncier sur le territoire communautaire ».

Parallèlement, la Communauté conservait une réflexion sur l'énergie hydraulique et hydrogène notamment au regard du projet de barrage des Dames de Meuse à REVIN et des appels à projets ou propositions d'entreprises autour de la création d'une station de production d'hydrogène nécessitant des débouchés locaux de proximité. L'évolution de chacune de ces solutions tend à privilégier dans un temps plus court l'énergie d'origine solaire sur laquelle le cadastre solaire, évoqué ci-dessous, démontre un potentiel. La croissance de l'hydroélectricité était davantage entre les mains de la SEM ENR ou de l'opérateur en charge de la gestion des barrages sur la Meuse.

2.2.2. Schéma d'Aménagement Régional, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) et Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)

Les travaux autour du Projet d'Aménagement Stratégique (PAS) et le Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO) ont été l'occasion pour les intercommunalités membres dont la nôtre d'étudier le développement des énergies renouvelables que ce soit dans le cadre du volet paysage, foncier ou encore en termes d'ambitions environnementales.

L'influence du SRADDET n'est pas négligeable dans ce travail. En effet, approuvé le 24 janvier 2020, le Schéma d'Aménagement Régional, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) qui remplace le Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE), fixe une stratégie régionale à l'horizon 2025 comprenant un volet développement d'un modèle énergétique durable (objectif énergie positive et bas carbone en 2050, accélération de la rénovation énergétique du bâti, développement de l'efficacité énergétique des entreprises, déploiement des énergies renouvelables et l'optimisation des réseaux de transport d'énergie).

Pour mémoire, la Communauté de Communes avait mené un travail de lecture et d'écriture de propositions sur le SRADDET en cours d'écriture alors (délibération n°2019-04-086 du 11 avril 2019) notamment en réagissant au taux de 100% de consommation d'énergies renouvelables à l'horizon 2055 mettant en avant l'existence de moyens de production décarbonés (nucléaire) et des points bloquants pour une telle réalisation (contraintes paysagères etc.).

Au sein du DOO, pour la partie « poursuivre la transition énergétique du territoire », une orientation (18.2) vise explicitement à l'accompagner le développement de l'énergie solaire. Si l'éolien voit son développement « encadré », les autres énergies sont également évoquées en particulier la filière biométhane et la méthanisation sur laquelle la Communauté a rappelé son souhait d'un dimensionnement à l'échelle de l'exploitation, l'hydroélectricité ou encore les réseaux de chaleur. Axe majeur, mais indépendant du pouvoir d'action direct des collectivités locales, le nucléaire est intégré dans la logique de mix énergétique.

- Orientation 18.1 : pérenniser la présence du secteur nucléaire sur le territoire du SCoT ;
- Orientation 18.2 : accompagner le développement de l'énergie solaire ;
- Orientation 18.3 : encadrer le développement de l'éolien ;

- Orientation 18.4 : développer la filière biométhane et la méthanisation en cohérence avec l'activité agricole locale ;
- Orientation 18.5 : exploiter le potentiel hydroélectrique du territoire ;
- Orientation 18.6 : favoriser le développement des énergies nouvelles et notamment l'hydrogène ;
- Orientation 18.7 : accompagner le développement des réseaux de chaleur ;
- Orientation 18.8 : promouvoir la sobriété énergétique en se concentrant sur les secteurs du résidentiel et du transport, fortement consommateurs.

Ici, les représentants de la Communauté ont validé les éléments exposés au DOO qui ont été approuvés lors du Comité Syndical du 3 octobre 2023. Si la dimension foncière est intégrée, le développement du solaire sur l'existant est un axe de travail mis en avant avec les partenaires. La sobriété foncière et énergétique sont, en effet, rappelés régulièrement dans le SCoT et plus particulièrement dans les modalités d'application de l'orientation 18.2.

Si le SCoT en cours d'élaboration ne vaut pas PCAET, comme la loi aurait pu l'y autoriser, la stratégie et les actions envisagées dans le Plan Climat sont cohérents avec ce qui est entrepris dans le SCoT.

2.2.3. Plan Climat Air Energie Territoriale (PCAET)

Depuis 2022, un Plan Climat Air Energie Territoriale (PCAET) est élaboré par le Syndicat Mixte du SCoT Nord-Ardennes au profit de ses 5 intercommunalités membres qui bénéficieront d'un programme d'actions propre et réalisé entre le bureau d'études, le Syndicat mixte et leurs services en concertation avec la population et les élus du territoire concerné.

Après l'élaboration du diagnostic, vu et débattu en Comité Syndical du 27 avril 2022 et analysé par la DDT des Ardennes le 18 octobre 2022, la stratégie a été proposée sous la forme de scénarios. Après la tenue d'un atelier « stratégie », organisé le 07 septembre 2022 à VIVIER-AU-COURT, un atelier de restitution des travaux des groupes formés pour l'occasion s'est tenu le 27 septembre et a permis de présenter un document plus affiné et conforme à l'ambition du territoire devant le Comité Syndical du SCoT Nord-Ardennes.

Des ateliers de concertation se sont tenus sur les actions concrètes à mener avec le public et les acteurs locaux sur chaque EPCI au cours du mois d'octobre et novembre 2022. En juin 2023, le Conseil de Communauté a approuvé le programme d'actions.

Lors du travail communautaire de définition des actions à mener dans le cadre du PCAET, deux logiques ont été menées de front et respectées :

- la stratégie du PCAET validée en commun par les intercommunalités membres du SCoT ;
- les actions déjà envisagées ou lancées par la Communauté notamment au travers du PTRTE.

En matière d'énergies renouvelables, la stratégie du PCAET intègre une vision précise des modes d'énergie devant être développés :

- production bois-énergie ;
- solaire photovoltaïque et thermique en toiture ;
- méthanisation des effluents d'élevage ;
- pompes à chaleur ;
- réseaux de chaleur.

Parmi cette liste, le solaire tire son épingle du jeu avec une facilité et une diversité de déploiement. L'éolien n'est pas mis en avant et sa croissance doit être raisonnée sachant que des territoires ont refusé son développement comme sur celui de la Communauté de Communes Ardenne rives de Meuse.

Dans le cadre de l'élaboration du PCAET, la Communauté de Communes a mené la rédaction d'un programme d'actions traçant notamment une orientation sur les énergies renouvelables. Cette dernière comprend la création d'un cadastre solaire en vue de connaître le potentiel de développement du photovoltaïque, une des énergies renouvelables qui tend à être la plus adaptée de prime abord au territoire : impact paysager limité, facilité de déploiement et tissu local favorable.

Déjà produit, le cadastre solaire a été présenté lors d'une réunion du GT Energies afin d'élaborer une stratégie autour du solaire, le 13 septembre dernier. Il fait apparaître que plusieurs sites (bâtiments publics, industriels et parkings) présentent un réel intérêt nonobstant les capacités financières des parties intéressées et de la filière solaire de pouvoir répondre à la demande.

2.3. Des positions politiques sur l'éolien et la méthanisation

Au contexte réglementaire et aux questions environnementales, topographiques ou techniques, s'ajoutent des positions politiques de la Communauté de Communes prises au gré des travaux menés ou des demandes d'avis :

- Vote d'opposition au Plan de paysage éolien mis à jour en 2021 (délibération n°2021-03-054 du 23 mars 2021) ;
- Avis défavorable sur la Cartographie des Zones Favorables au Développement de l'Eolien en réunion de la Commission Développement Durable du 18 avril 2023 ;
- Position en faveur d'un développement raisonné de la méthanisation, essentiellement à l'échelle de l'exploitation (délibération n° 2023-02-025 du 28 février 2023).

Ces décisions ont guidé le positionnement de la Communauté lors de sa participation aux travaux cités ci-dessus.

Elles conditionnent donc le développement des moyens de production d'énergies renouvelables sur le territoire communautaire et s'imposeront aux Communes membres.

3. L'énergie solaire comme axe majeur pour les énergies renouvelables

3.1. Le choix de l'énergie solaire

3.1.1. Un bilan du cadastre solaire déterminant

Si la réglementation et les différents facteurs qui tendent à mener vers l'énergie d'origine solaire, la Communauté a souhaité mener la réalisation d'un cadastre solaire à l'échelle de son territoire dans le contexte d'une recherche de plus d'indépendance dans son approvisionnement énergétique et d'une hausse permanente des prix, exacerbée par le conflit russo-ukrainien.

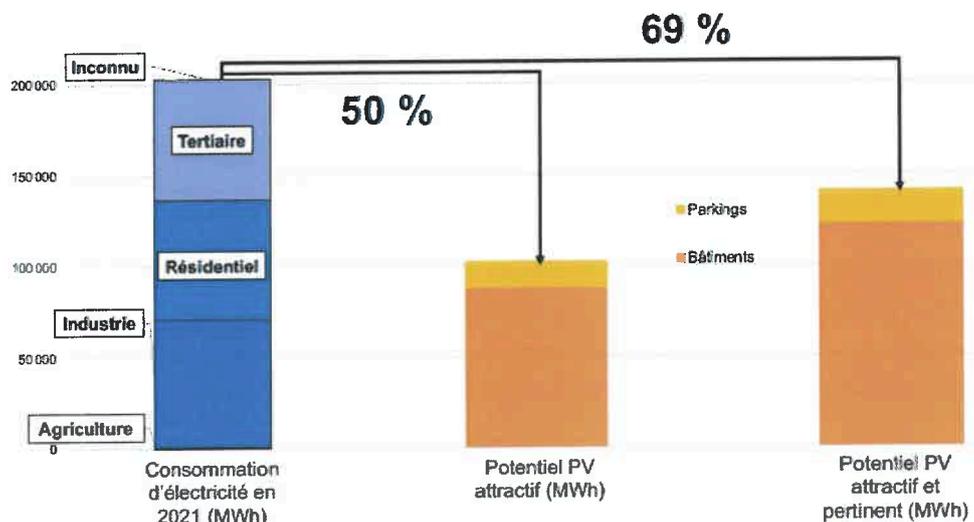
Cette élaboration a été intégrée au PTRTE et au programme d'actions du PCAET et visait à recenser le potentiel en la matière et avoir une approche stratégique sur cette source d'énergie.

Le cadastre solaire est un outil cartographique qui permet de réaliser un diagnostic des toitures, et parkings, favorables à l'installation de panneaux solaires. Pour cela, il regarde notamment l'orientation des bâtiments, les ombres portées par la végétation, les saisons etc. pour mesurer le potentiel de production d'énergie possible.

Le bilan de ce travail réalisé par le bureau d'études, Valoen, démontre l'intérêt de se tourner vers le développement du solaire.

En effet, en considérant le potentiel solaire attractif et pertinent, le potentiel net identifié est de 155 MWc (1 MWh équivaut à 1 000 kWh), soit 141 GWh par an.

En termes de consommation d'électricité, le taux de couverture théorique, à savoir le rapport (ici sur 12 mois) entre la production (solaire) et la consommation, est de 50 % sur la Communauté en considérant le potentiel attractif uniquement. Le taux est de 69 % en considérant le potentiel attractif et pertinent.



Pour mémoire, selon l'INSEE, en moyenne, en France, une personne consomme environ 2 223 kWh d'électricité par an.

Ainsi, sur le vecteur énergétique qu'est l'électricité, le photovoltaïque peut jouer une part conséquente de la transition énergétique sur le territoire.

3.1.2. Un choix à orienter vers des projets ciblés

Par ailleurs, comme signalé plus haut, pour les autres modes de production d'énergie, la Communauté ne possède pas l'initiative en direct comme pour l'hydraulique. Au regard de modes disponibles, le solaire constitue donc, à court voire moyen terme, un moyen plus aisément déployable.

De ce constat du choix progressif du solaire comme mode de production d'énergie à valoriser et développer sur le territoire, il s'agit de définir les axes mêmes du développement.

S'il est difficile matériellement, humainement, financièrement et en matière de foncier de lancer un vaste projet de déploiement sur tout le territoire, la Communauté pourrait se concentrer sur des projets majeurs et moteurs, aux montages juridiques différents :

- panneaux solaires sur toitures à CIBOX ;
- panneaux solaires au sol sur l'ancienne friche Cellatex ;
- ombrières sur le parking Rivéa.

Cette politique implique pour certaines actions de constituer une personnalité morale en capacité de les porter juridiquement, tout particulièrement pour les opérations d'autoconsommation collective ouverte et sur lesquelles la Communauté ne peut être directement Personne Morale Organisatrice (PMO).

Il est ainsi proposé que la Communauté fasse de l'énergie solaire un mode de production d'énergie privilégié en cohérence avec ses travaux en particulier le PTRTE et le programme d'actions validée lors du Conseil de Communauté.

Eu égard aux obligations réglementaires (cf. impacts lois « Climat et Résilience » et « APER »), le déploiement en toitures et ombrières suivant les résultats du cadastre solaire apparaît comme l'axe à développer à l'inverse d'un déploiement sur le foncier non bâti disponible ou en friche. En effet, comme évoqué ci-dessous, un développement sur le foncier serait plus impactant pour les activités économiques, l'environnement et l'habitat.

3.2. **Le maintien d'une initiative pour d'autres filières**

Parallèlement à l'énergie solaire, les services de la Communauté devront maintenir une veille sur les opportunités pour le patrimoine communautaire voire le secteur privé (exemples : grandes surfaces commerciales etc.) issues des autres modes de production d'énergie

renouvelables comme l'hydrogène et l'usage de produits agricoles ou sylvicoles (déchets de bois, biogaz, miscanthus etc.).

A l'échelle d'une habitation, le lancement d'une Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat (OPAH) permettra d'étudier les techniques déployables et les interventions possibles auprès des particuliers pour le développement de l'usage des énergies renouvelables comme la géothermie avec la récupération de la chaleur au sol, ou le solaire (solaire photovoltaïque ou thermique).

Parallèlement, dans le cadre d'une réflexion sur la désartificialisation des sols et la végétalisation des toitures, le photovoltaïque devra être lié à des initiatives d'implantations végétales contribuant à la lutte les fortes chaleurs en milieu urbain.

3.3. Plusieurs points de vigilance pour le développement des sites de production d'énergie

- Patrimoine, biodiversité, paysages et foncier

Présentant un patrimoine architectural notable, le territoire de la Communauté présente la particularité d'être recouvert à 75% par la forêt qui un puits de carbone majeur, permettant de capter plus de deux tiers des GES émis sur son sol. Outre cet aspect, le paysage vallonné appelle à adapter les activités humaines.

Tout projet doit pouvoir concilier le développement énergétique avec la préservation et la valorisation des paysages et d'aborder le développement des filières à l'échelle du territoire, et plus seulement à l'échelle du site d'implantation.

Cet dans ce cadre que le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) en lien avec le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) a marqué précisément le besoin de sauvegarder le paysage surtout en vue d'une étude visant à inscrire le patrimoine fortifié Nord-Ardennais sur la liste du patrimoine Mondial de l'UNESCO. Rejoignant ces orientations, la Communauté de Communes a, quant à elle, souhaité lors des débats autour du Document d'Orientation et d'Objectifs mettre en avant et faire valider le principe que les projets de méthaniseurs demeurent à l'échelle de l'exploitation.

Autre exemple, les projets de parcs solaires photovoltaïques seraient à privilégier sur des friches ou sur des terres agricoles si l'activité peut se poursuivre, et des principes d'aménagement sont définis pour intégrer au mieux les projets dans leur environnement.

L'usage de friches, tout comme des toitures ou des parkings concoure à une consommation foncière raisonnée afin de lier le développement des énergies renouvelables avec la trajectoire visant à la Zéro Artificialisation Nette (ZAN) pour 2050 avec un premier palier majeur en 2020 où la consommation foncière aura été réduite à 50% du volume consommé des 10 dernières années soit entre 2011 et 2021.

- Acceptabilité des riverains

Également, si le développement des moyens de production d'énergie renouvelables dans les territoires ne doit pas se faire au détriment des considérations paysagères ou de la biodiversité, il doit prendre en compte le risque que la population devienne de plus en plus réfractaire au développement de ces nouvelles énergies soit pour les raisons invoquées ci-dessus soit parce que les équipements génèrent des nuisances.

Pour faciliter l'acceptabilité d'un projet, il sera recherché des critères comme :

- Pour le volet paysager : taille de l'équipement, design, site d'implantation etc. ;
- Pour le volet « éthique » : fournisseur local, matériaux sourcés, etc. ;
- Pour le volet environnemental : site d'implantation, mode de production, recyclage en fin de vie...
- Pour le volet « humain » : impact du projet sur l'emploi, la formation par exemple.

4. Sources

- Diagnostic du SCoT Nord-Ardenne, Syndicat Mixte du SCoT Nord-Ardenne, 2023 (année de mise à jour), 298 pages ;
- Diagnostic du PCAET du SCoT Nord-Ardenne, Syndicat Mixte du SCoT Nord-Ardenne, 2022, 149 pages ;
- « Bilan des Emissions de Gaz à Effet de Serre de la Communauté de Communes Ardenne Rives de Meuse », PCAET du SCoT Nord-Ardenne, Syndicat Mixte du SCoT Nord-Ardenne, 2023, 28 pages.
- Invent'Air V2020, ATMO Grand Est ;
- « Bilan de mon territoire », Enedis, année 2023 / <https://data.enedis.fr/pages/bilan-de-mon-territoire/> ;
- « Mieux maîtriser le développement des EnR sur son territoire Guide à l'usage des collectivités locales », Territoires Conseil, Banque des Territoires, novembre 2020, 95 pages.