

DÉVELOPPER LES ÉNERGIES RENOUVELABLES SUR LE TERRITOIRE

→ CONTEXTE

Le contexte réglementaire en matière d'énergies renouvelables est défini par plusieurs textes de loi et règlements :

- ✓ La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) de 2015, qui fixe des objectifs ambitieux en matière de développement des énergies renouvelables ;
- ✓ La Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE), qui est un document stratégique élaboré par le gouvernement pour définir la trajectoire de la politique énergétique française sur 10 ans ;
- ✓ La loi Énergie-Climat de 2019, qui renforce les objectifs de la LTECV en fixant une neutralité carbone pour la France en 2050 et en augmentant l'objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre à 40% en 2030 par rapport à 1990 ;
- ✓ La loi du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables vise à lever tous les obstacles au déploiement des projets d'énergies renouvelables ;
- ✓ Le Plan de sobriété énergétique du gouvernement du 6 octobre 2022 a pour objectif de réduire les consommations d'énergie ;
- ✓ Le schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables Grand Est (S3RENR).

→ ENJEUX

➤ La majorité des émissions mondiales de gaz à effet de serre (GES) dans l'atmosphère est issue de la consommation énergétique des sociétés humaines. La sobriété et l'efficacité énergétique sont deux volets sur lesquels agir pour réduire les consommations d'énergie et donc *in fine* les émissions de GES. Toutefois, cela ne sera pas suffisant pour atteindre l'objectif de neutralité carbone à horizon 2050 inscrit dans la Programmation Pluriannuel de l'Énergie (PPE). En effet, le mix énergétique français doit évoluer vers une énergie décarbonée et favoriser ainsi davantage les énergies renouvelables par le biais de politiques publiques.

La PPE a défini les objectifs suivants pour 2030, concernant la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique français, qui devront représenter 40 % de la production d'électricité, 38 % de la consommation finale de chaleur, 15 % de la consommation finale de carburant et 10 % de la consommation de gaz.

→ RÉSUMÉ DES MESURES

Plusieurs actions sont prévues pour favoriser le développement des énergies renouvelables sur le territoire de la CCCE :

- **Mesure 4.1 : Développer les installations photovoltaïques sur le territoire de la CCCE ;**
- **Mesure 4.2 : Réaliser un schéma directeur des énergies renouvelables et de récupération sur le territoire.**

→ AMBITION

- L'ambition de la collectivité est de porter la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique à 44% à horizon 2030

DÉVELOPPER LES ÉNERGIES RENOUVELABLES SUR LE TERRITOIRE

→ DÉTAIL MESURE 4.1

Mesure 4.1 : Développer les installations photovoltaïques sur le territoire de la CCCE

Le projet de la CCCE est de développer les énergies renouvelables sur son territoire afin d'augmenter sa résilience et couvrir une partie de ses besoins énergétiques. L'intercommunalité a déjà réalisé une étude de potentiel sur son territoire : les sites propices à l'accueil de centrales photovoltaïques ont été identifiés et des premiers calculs de rentabilité réalisés. Cette étude réalisée par Cythelia Energie a coûté 32 460 € H.T.

La CCCE souhaite aujourd'hui aller plus loin que ce premier diagnostic et a pour cela sollicité l'association Alter Alsace Énergies, à travers le réseau des Générateurs, afin de développer des projets photovoltaïques en autoconsommation collective (ACC). Cette autoconsommation collective est dite « patrimoniale » lorsque les participants sont exclusivement la collectivité et les bâtiments dont elle est propriétaire, ou bien « ouverte » lorsque d'autres typologies de participants sont parties prenantes à l'opération (particuliers, entreprises, autres collectivités...).

L'accompagnement par l'association Alter Alsace Énergies proposé s'articule en 3 phases :

❑ 1 - Phase d'émergence :

- ✓ Une réunion d'information sur l'autoconsommation collective à destination des maires de la CCCE qui a pour objet de mettre en lumière la réglementation encadrant les opérations d'autoconsommation collective, les prérequis techniques et les méthodes de déploiement de ce type de projet afin que l'ensemble des élus aient une vision plus claire des enjeux ;
- ✓ Les Maires le désirant pourront ensuite bénéficier d'un accompagnement pour monter en compétences sur les différents sujets relatifs à l'opération afin de mieux maîtriser le développement. 3 ateliers technique, juridique et économique seront ainsi organisés.

❑ 2 - Phase de structuration – option ACC patrimoniale :

- ✓ Un accompagnement technique et financier : la collectivité a déjà réalisé une étude de potentiel sur son territoire. Alter Alsace Énergies relira et réalisera une note d'opportunité afin d'adapter cette étude au projet d'autoconsommation collective. Le but sera de déterminer le taux d'autoconsommation (part de l'énergie photovoltaïque consommée sur place par rapport à la totalité de la production) et d'autoproduction (part de la consommation des bâtiments couverte par l'énergie photovoltaïque) dans une stratégie d'autoconsommation collective patrimoniale (c'est-à-dire sur les seuls bâtiments appartenant à la collectivité). La note d'opportunité permettra in fine de réaliser une première estimation des coûts d'investissements et du retour sur investissement avec les données actualisées depuis la dernière étude (coûts des matériaux, réduction de facture, tarif de vente en guichet ouvert...) ;
- ✓ Une fois les analyses réalisées par Alter Alsace Energies, une rencontre avec l'ensemble du conseil municipal permettra de restituer les conclusions, revenir sur la démarche de développement de l'opération d'ACC et décider d'une stratégie de déploiement.
- ✓ Un accompagnement juridique : les spécificités d'un projet d'autoconsommation collective nécessitent une contractualisation entre la structure porteuse du projet (Personne Morale Organisatrice) et le distributeur d'électricité. Alter Alsace Énergies accompagnera la collectivité dans ses échanges et les démarches pour se faire auprès du distributeur.

- suite à la page suivante (3/7) -

DÉVELOPPER LES ÉNERGIES RENOUVELABLES SUR LE TERRITOIRE

→ DÉTAIL MESURE 4.1

Mesure 4.1 : Développer les installations photovoltaïques sur le territoire de la CCCE

□ 2 - Phase de structuration – option ACC ouverte :

- ✓ Une première réunion d'information à laquelle sont conviés tous les habitants et relais : il s'agit d'informer les citoyens sur la possibilité qu'ils ont d'être partie prenante du projet, en investissant leur épargne (Enr citoyenne) et/ou en devenant client de la future centrale. Si un groupe d'habitants est motivé, cette opération peut s'ouvrir vers la constitution d'un collectif citoyen d'énergie renouvelable ;
- ✓ Une rencontre avec les entreprises et artisans : l'axe important de l'autoconsommation collective est de maximiser tant l'auto-production que l'auto-consommation. Ceci nécessite d'avoir différents profils de consommation dans les parties prenantes, en particulier des entreprises qui auront une courbe de charge avec de fortes consommations en journée, contrairement aux particuliers. Un travail spécifique est donc à mener en amont avec les entreprises du périmètre pour équilibrer au mieux les consommations ;
- ✓ Un accompagnement juridique. Si la collectivité ouvre la production de la centrale à des acteurs extérieurs, tous les participants au projet devront être liés entre eux au sein de la Personne Morale Organisatrice (PMO). Alter Alsace Energies accompagnera la collectivité dans sa réflexion sur la création de la PMO (forme juridique, statuts...), dans la discussion avec les autres parties prenantes sur la forme de la PMO et son organisation interne, ainsi que dans la recherche de bureaux juridiques à même de formaliser les statuts ;
- ✓ Un accompagnement technique et financier : comme dans l'option ACC patrimoniale, une note d'opportunité sera réalisée à partir des études déjà préexistantes afin d'affiner la stratégie « ACC » et le business plan. Au-delà, il s'agira d'intégrer les différents profils de consommation des participants extérieurs à la collectivité à l'opération d'ACC. Les différentes courbes de charge seront intégrées à l'analyse, en vue d'augmenter le taux d'autoconsommation de la centrale, et une analyse des prix éventuellement pratiqués dans le cadre de l'opération d'ACC aux différents consommateurs sera réalisée.

□ 3 - Phase de suivi :

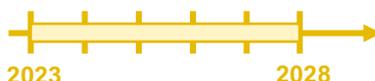
- ✓ L'assistance à la sélection du maître d'œuvre : Alter Alsace Energies pourra accompagner la collectivité dans la rédaction de son Appel à Manifestation d'Intérêt en proposant des critères techniques pertinents, relisant l'AMI pour avis, relisant les offres des répondants afin d'émettre des avis détaillés.
- ✓ L'accompagnement dans l'animation, la communication et la sensibilisation du territoire autour des projets identifiés.

DÉVELOPPER LES ÉNERGIES RENOUVELABLES SUR LE TERRITOIRE

→ DÉTAIL MESURE 4.1

Mesure 4.1 : Développer les installations photovoltaïques sur le territoire de la CCCE

CALENDRIER DE MISE ŒUVRE



PORTEUR

- Communauté de Communes du Canton d'Erstein (CCCE)

PARTENAIRES

- Région Grand Est ; ADEME ; Alter Alsace Energies
- Gestionnaires d'énergie et de réseaux (ENEDIS, ES, UME) ; Opérateurs d'infrastructures de charge

SUBVENTIONS MOBILISABLES

- 70% d'aides Climaxion (Ademe + Région Grand Est) plafonnées à 5 000 € pour la réalisation d'une étude de faisabilité (autoconsommation individuelle et collective > 50%) ; 70% d'aides Climaxion (Ademe + Région Grand Est) plafonnées à 4 000€ pour la réalisation d'une étude structure ;

Taux d'autoconsommation (AC)	Puissance	Montant de l'aide	Plafond de l'aide
AC individuelle sans vente du surplus au tarif d'achat réglementé Taux d'AC > 70%	De 3kWc à 100kWc	300€/kWc	30% du coût HT du projet hors coût raccordement
	De 101 kWc à 500 kWc	300€/kWc sur les 100 premiers kWc puis 50€/kWc	
ACC sans vente du surplus au tarif d'achat réglementé Taux d'AC > 70%	De 3kWc à 100kWc	500€/kWc	50% du coût HT du projet hors coût raccordement
	De 101 kWc à 500 kWc	500€/kWc sur les 100 premiers kWc puis 100€/kWc	

RESTE À CHARGE GLOBAL ESTIMÉ

- CCCE : 24 600 €

INDICATEURS DE SUIVI ASSOCIÉS À LA MESURE

- Nombre d'opérations d'autoconsommation collective développées (nombre)
 - Nombre d'installations de production photovoltaïque (nombre)
 - Puissance photovoltaïque installée sur le territoire (Wc/hab)

CORRESPONDANCE DANS LE RÉFÉRENTIEL CLIMAT AIR ÉNERGIE - TERRITOIRE ENGAGÉ

- Action 3.2.3

PRIORITÉ DE MISE EN ŒUVRE : P3

IMPACTS ATTENDUS : Amélioration de la qualité de l'air, Mobilisation et sensibilisation des acteurs, Réduction des consommations d'énergie, Baisse des émissions de gaz à effet de serre, Développement des énergies renouvelables

DÉVELOPPER LES ÉNERGIES RENOUVELABLES SUR LE TERRITOIRE

→ DÉTAIL MESURE 4.2

Mesure 4.2 : Réaliser un schéma directeur des énergies renouvelables et de récupération de chaleur sur le territoire

Le schéma directeur des énergies renouvelables et de récupération de chaleur sur le territoire de la CCCE doit s'inscrire dans une logique de développement opérationnelle des énergies sur le territoire. Même si l'analyse des consommations n'est pas l'objet premier de l'étude, celle-ci devra néanmoins s'intégrer dans un objectif plus large de diminution des consommations énergétiques, des émissions de gaz à effet de serre et de développement des énergies renouvelables.

Au préalable, il conviendra d'identifier les études déjà disponibles au niveau national, régional et infra régional. Pour chaque secteur, l'étude devra s'attacher à :

Identifier les énergies concernées

- ✓ Mettre en avant les potentiels d'EnR du territoire concerné. Parmi les énergies potentiellement concernées, on pourra citer, dans les secteurs de l'électricité ainsi que de la chaleur et du froid :

Electricité	Chaleur et froid
solaire photovoltaïque (attention étude déjà existante)	bois énergie
hydroélectricité	biogaz
biogaz	chaleur fatale
	pompes à chaleur
	géothermie
	solaire thermique

Dresser un état des lieux des énergies renouvelables sur le territoire

- ✓ Dresser une cartographie des projets EnR sur le territoire en indiquant pour chaque projet la puissance installée en MW ainsi que l'énergie primaire produite en MWh ;
- ✓ Calculer la part d'EnR dans la consommation finale d'énergie du territoire ;
- ✓ Dresser un état des lieux de la facture énergétique du territoire.

- suite à la page suivante (6/7) -

DÉVELOPPER LES ÉNERGIES RENOUVELABLES SUR LE TERRITOIRE

→ DÉTAIL MESURE 4.2

Mesure 4.2 : Réaliser un schéma directeur des énergies renouvelables et de récupération de chaleur sur le territoire

- Identifier les zones favorables à la production d'EnR**
 - ✓ Identifier le gisement brut sur la base de données physique telles que la ressource biomasse disponible, l'ensoleillement, etc. ;
 - ✓ S'intéresser aux zones favorables en fonction des contraintes du territoire telles que des paramètres techniques, environnementaux ou des questions liées à l'acceptabilité.

- Identifier les projets EnR et les acteurs de leur mise en œuvre sur le territoire**
 - ✓ Identifier chaque projet d'EnR, pour chaque secteur d'activité et les cartographier.

- Etudier la rentabilité économique des projets**
 - ✓ Pour chaque projet identifié, produire une pré-étude économique simplifiée sur la rentabilité économique du projet.

- Chiffrer les potentiels de production primaire d'énergie renouvelables**
 - ✓ Pour chaque énergie, faire la somme des projets identifiés.

- Transformer ces potentiels en part (%) d'EnR dans la consommation finale d'énergie**

- Définir des variantes de scénarios énergétiques**
 - ✓ Différents scénarios de développement des EnR seront définis.

DÉVELOPPER LES ÉNERGIES RENOUVELABLES SUR LE TERRITOIRE

→ DÉTAIL MESURE 4.2

Mesure 4.2 : Réaliser un schéma directeur des énergies renouvelables et de récupération de chaleur sur le territoire

CALENDRIER DE MISE ŒUVRE



PORTEUR

- Communauté de Communes du Canton d'Erstein (CCCE)

PARTENAIRES

- ADEME

SUBVENTIONS MOBILISABLES

- Taux de 70% d'aides ADEME : Plafond d'assiette pour étude de diagnostic (50 000€) ; Plafond d'assiette pour étude d'accompagnement de projet (100 000€)

RESTE À CHARGE GLOBAL ESTIMÉ

- CCCE : 17 600 € (Budget global : 67 600 €)

INDICATEUR DE SUIVI ASSOCIÉ À LA MESURE

- Cette mesure ne comporte pas d'indicateur spécifique

CORRESPONDANCE DANS LE RÉFÉRENTIEL CLIMAT AIR ÉNERGIE - TERRITOIRE ENGAGÉ

- Action 1.2.1

PRIORITÉ DE MISE EN ŒUVRE : **P2**

IMPACTS ATTENDUS : Réduction des consommations d'énergie, Baisse des émissions de gaz à effet de serre, Développement des énergies renouvelables