

**PCAET de la
Communauté de
Communes du Grand
Châteaudun**

UNE APPROCHE TRANSVERSALE ET... MULTISECTORIELLE

La stratégie climat-air-énergie définie pour la CC du Grand Châteaudun est une **démarche transversale et intégrée**, considérant plusieurs thématiques (consommations énergétiques, émissions de GES, séquestration carbone, énergies renouvelables...), et dont les objectifs et orientations portent sur l'ensemble des activités (habitat, transport, agriculture...) du territoire.

Dans ce cadre, et afin de rendre compte de la trajectoire souhaitée, les ambitions du territoire sont présentées selon la répartition sectorielle suivante :



Le **PARC BÂTI & LE CADRE DE VIE**

Les **TRANSPORTS**



L'**INDUSTRIE**

L'**AGRICULTURE & la SYLVICULTURE**



Les **DÉCHETS**

Les **ÉNERGIES RENOUVELABLES & DE RÉCUPÉRATION**



DÉCRET n°2016-849 (Article 1^{er} – II)

« La stratégie territoriale **identifie les priorités et les objectifs de la collectivité ou de l'établissement public**, ainsi que les conséquences en matière socio-économique, prenant notamment en compte le coût de l'action et celui d'une éventuelle inaction.

Les objectifs stratégiques et opérationnels portent au moins sur les dommages suivants :

1. Réduction des émissions de gaz à effet de serre ;
2. Renforcement du stockage carbone sur le territoire, notamment dans la végétation, les sols et les bâtiments ;
3. Maîtrise de la consommation d'énergie finale ;
4. Production et consommation des énergies renouvelables, valorisation des potentiels d'énergies renouvelables, valorisation des potentiels d'énergies de récupération et de stockage ;
5. Livraison d'énergie renouvelable et de récupération par les réseaux de chaleur ;
6. Productions bio sourcées à usages autres qu'alimentaires ;
7. Réduction des émissions de polluants atmosphériques et de leur concentration ;
8. Évolution coordonnée des réseaux énergétiques ;
9. Adaptation au changement climatique. »

RAPPEL DES GRANDS ENJEUX CLIMAT-AIR-ÉNERGIE PAR THÉMATIQUE

RÉDUIRE les besoins en énergie par l'efficacité et la sobriété

DÉCARBONER le mix énergétique en limitant le recours aux énergies fossiles

GAZ À EFFET DE SERRE

RÉDUIRE les émissions de GES liées aux activités du territoire

OPTIMISER ET FAIRE ÉVOLUER LES RÉSEAUX énergétiques afin qu'ils prennent en compte les dynamiques en matière de production et de consommation énergétiques (décentralisation des moyens de production, nouveaux usages de l'électricité...)

DÉVELOPPER LES ÉNERGIES RENOUVELABLES

en s'appuyant sur les caractéristiques du territoire et en réfléchissant aux solidarités possibles avec les territoires voisins

RÉDUIRE les émissions

Garantir la **COHÉRENCE DES ACTIONS DE LUTTE CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE ET LA PROBLÉMATIQUE DE QUALITÉ DE L'AIR**

Mieux **CONTRÔLER L'URBANISATION** du territoire et **DÉVELOPPER** le stockage carbone

RENFORCER ET ESSAIMER LES ACTIONS favorisant l'adaptation du territoire

ADAPTATION

POLLUANTS ATMOSPHÉRIQUES

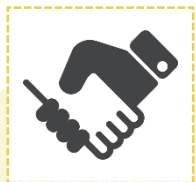
SÉQUESTRATION CARBONE

CONSOMMATIONS ÉNERGÉTIQUES

QUEL CADRE À LA CONSTRUCTION DE LA STRATÉGIE CLIMAT-AIR-ÉNERGIE DU TERRITOIRE ?



Quels sont les objectifs minimaux que mon territoire peut se fixer ? Quelles sont les limites qu'il ne pourra pas dépasser ?



DES ENGAGEMENTS PRIS À TOUTES LES ÉCHELLES TROUVANT LEUR TRADUCTION À L'ÉCHELLE LOCALE

L'Accord de Paris...

...Le Paquet Énergie Propre

La Loi De Transition Énergétique Relative À La Croissance Verte (**LTECV**) se traduisant par la Stratégie Nationale Bas Carbone (**SNBC**), la Programmation pluriannuelle de l'énergie (**PPE**), le Plan national de Réduction des Émissions de Polluants Atmosphériques (**PRÉPA**) ...

...Le SRADDET

... **GUIDENT** la définition de la **STRATÉGIE LOCALE** climat-air-énergie !

En effet, c'est la somme des résultats des actions entreprises à l'échelon locale qui permettra la lutte contre le changement climatique et l'atteinte de l'ensemble des objectifs !

	⚡ Consommation d'énergie			☁️ CO ₂ Gaz à effet de serre			🌿 Énergie renouvelable (% de la consommation finale)		
	2020	2030	2050	2020	2030	2050	2020	2030	2050
	- 20 % (base 1990)	- 32,5 % (base 1990)	x	- 20 % (base 1990)	- 40 % (base 1990)	x	20 %	32 %	x
	x	- 20 %* (base 2012)	- 50 %* (base 2012)	x	- 40% (base 1990)	- 83% (base 1990)	23 %	>33%	x
	x	- 15 % (base 2014)	- 43 % (base 2014)	x	- 74 % ** (base 1990)	- 100%** (base 1990)	x	53 %	130 %

* Extrapolé à partir des ambitions définies dans le cadre de la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE)

** Objectif ne concernant que les gaz à effet de serre d'origine énergétique



Des objectifs et orientations plus précis définis pour certains secteurs



QUEL CADRE À LA CONSTRUCTION DE LA STRATÉGIE CLIMAT-AIR-ÉNERGIE DU TERRITOIRE ?

Quels sont les objectifs minimaux que mon territoire peut se fixer ? Quelles sont les limites qu'il ne pourra pas dépasser ?

Définir un niveau d'ambition pour le territoire pour participer à l'atteinte des objectifs supra

			
	Conso. énergétiques	GES	ENR
	2016	2016	2016
ÉTAT INITIAL	964	269	130
	2050	2050	2050
1	823	240	212
2	549	97	788
3	424	58	1 823
	en GWh	en ktCO _{2eq}	en GWh

Niveau d'ambition du territoire dans ce cadre



NIVEAU D'AMBITION

1

SCÉNARIO TENDANCIEL

Absence de mesures supplémentaires en faveur de la transition énergétique
= **RÉFÉRENCE**

2

SCÉNARIO RÉGLEMENTAIRE

Articulation des objectifs fixés par la loi sur la transition énergétique et le SRADDET en fonction des spécificités du territoire

3

POTENTIEL MAXIMUM

Borne maximale correspondant à la mise en œuvre de la totalité des capacités du territoire ; l'ambition ne peut excéder cette limite

BORNES

LA STRATÉGIE DU TERRITOIRE : SON POSITIONNEMENT

2050

ÉVOLUTION PAR RAPPORT À L'ÉTAT INITIAL 2016

ÉVOLUTION PAR RAPPORT AUX BORNES

27

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES



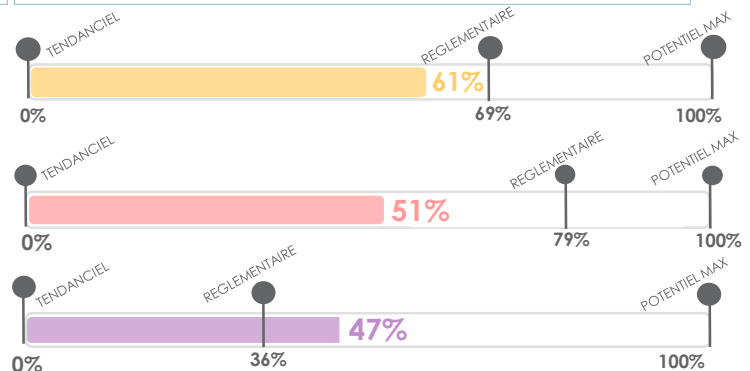
- 40 %
578 GWh

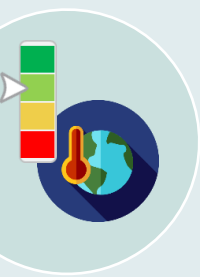


- 45 %
1 47 ktCO_{2eq}

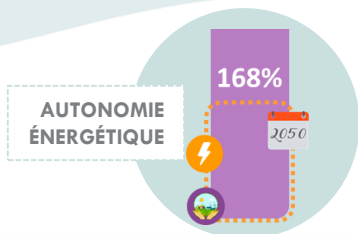


+ 645 %
971 GWh

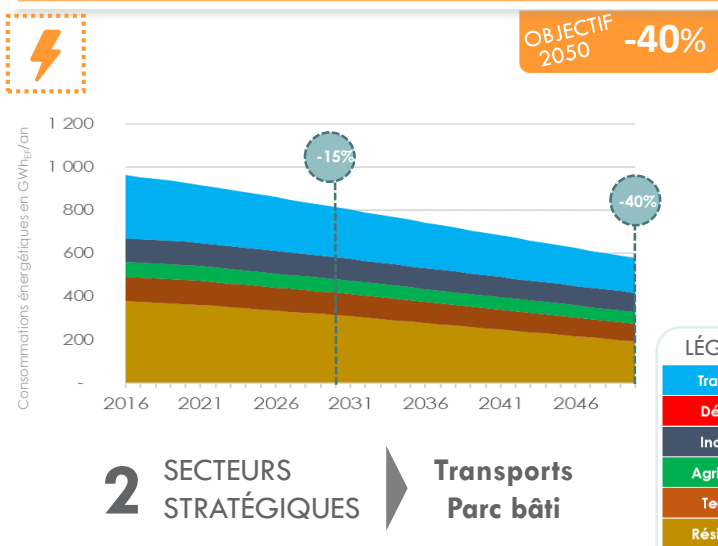




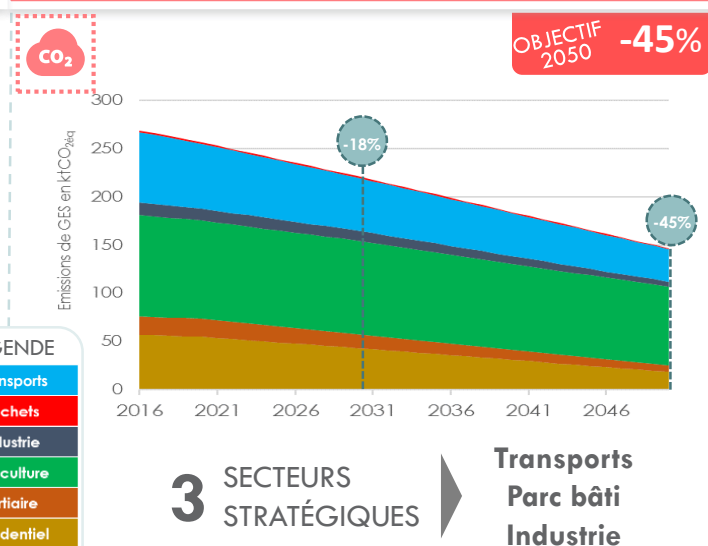
QUELLE EST LA TRAJECTOIRE DE MON TERRITOIRE DANS LA LUTTE CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE ?



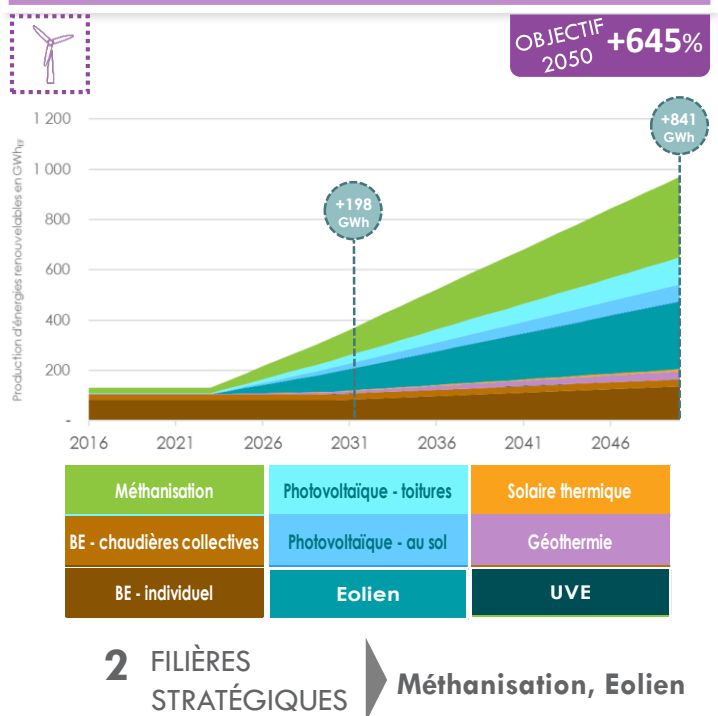
CONSOMMATIONS ÉNERGÉTIQUES



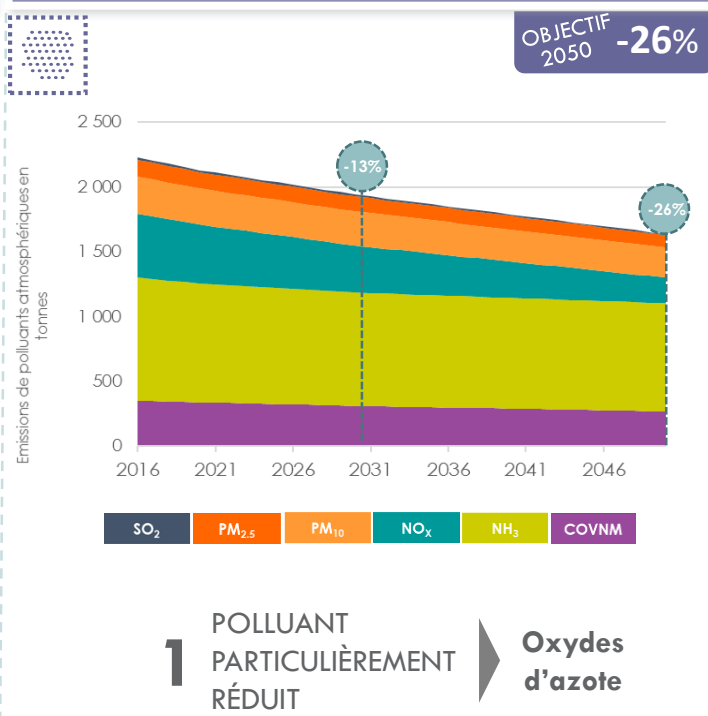
ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE



ÉNERGIES RENOUVELABLES ET DE RÉCUPÉRATION



ÉMISSIONS DE POLLUANTS ATMOSPHÉRIQUES





Efficacité énergétique

Réseaux de chaleur

Sobriété

27

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Séquestration carbone

Adaptation

Au service...



... d'un PROJET TERRITORIAL DE DÉVELOPPEMENT DURABLE



Amélioration du cadre de vie



Développement économique

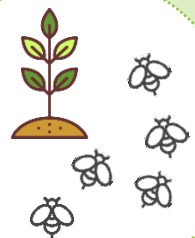
235 emplois locaux
créés en continu *

- 940 M€

d'économies sur la
facture énergétique
sur la période 2016-
2050

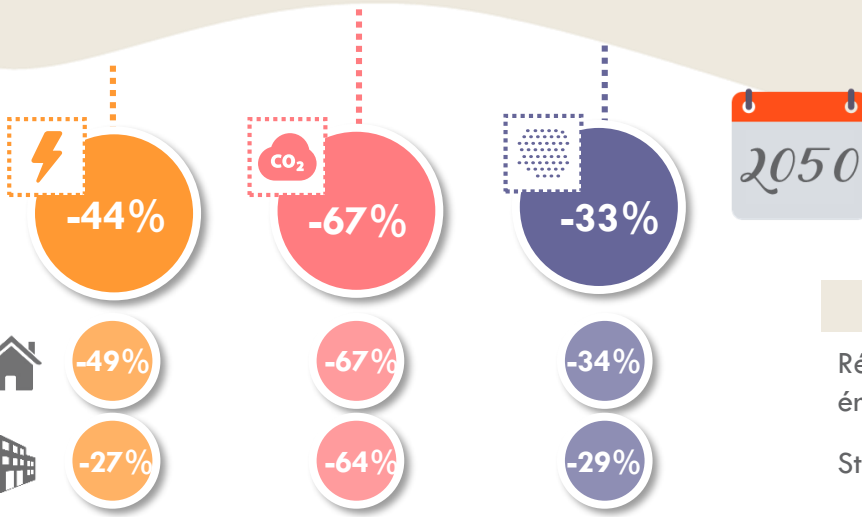
Limitar las
gastos
energéticas

Préservation de
l'environnement &
des ressources
naturelles



* Secteurs du parc bâti et des EnR uniquement, sur la période 2016-2050

LE PARC BÂTI & LE CADRE DE VIE



ENJEUX ISSUS DU DIAGNOSTIC

Réhabilitation prioritaire du parc ancien énergivore

Structurer la filière de la rénovation

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES



1 Accroître la performance et décarboner le mix énergétique du parc de logements (individuels et collectifs) existant et neuf

2 Sensibiliser et informer le grand public sur les gestes de sobriété et les dispositifs existants

3 Structurer localement la filière économique de la rénovation (création de groupements locaux, formation à l'utilisation de matériaux biosourcés...)

4 Lutter contre la précarité énergétique dans le logement
Mobiliser les Maires pour lutter contre l'habitat indigne, opérations de financement ciblées (OPAH, PIG...)

5 Viser l'exemplarité des collectivités sur leur patrimoine en améliorant la performance de leur parc bâti et de l'éclairage public
Commande groupée, sensibiliser les communes à l'adhésion au service CEP du syndicat d'énergie EEL



6 Accompagner les entreprises du territoire pour la rénovation du parc tertiaire privé et la mise en œuvre de pratiques de sobriété énergétique

7 Améliorer la résilience du territoire au dérèglement climatique
Pérennisation de la ressource en eau, végétalisation en centre-ville...

ÉQUIVALENT EN RÉNOVATION THERMIQUE NIVEAU BBC :

10 000 maisons individuelles (285/an) (60% du parc)

800 log. collectifs (25/an) (80%)
2 000 log. sociaux (60/an) (90%)

142 000 m² tertiaires publics (75%)
60 000 m² tertiaires privés (10%)

INVESTISSEMENTS

600 M€

EMPLOIS LOCAUX CRÉÉS

150 en continu

ÉCONOMIES SUR LA FACTURE ANNUELLE

contre 77 M€ en l'absence de mise en place de politique de transition énergétique de la collectivité

50 M€

40 M€

2016

2050



LES TRANSPORTS

2050



-45%



-54%



-74%

ENJEUX ISSUS DU DIAGNOSTIC

- ▶ Limiter les consommations, les émissions de gaz à effet de serre et de polluants liées aux déplacements des habitants du territoire



1

Améliorer la **connaissance des déterminants de la mobilité** liés au territoire

Réalisation d'une étude et d'un diagnostic

2

Développer la **mobilité douce**

Favoriser le vélo et la marche à pied, en ville et périphérie proche

3

Développer les offres de **transports alternatifs** à la voiture individuelle

Promouvoir le covoiturage et développer les transports en commun

4

Optimiser les **trajets domicile-travail**

Encourager la mise en place de Plans de Déplacements en Entreprise

5

Développer les **infrastructures et réseaux de communication** favorisant le **télétravail**

Créer des espaces de coworking



ÉQUIVALENT EN NOMBRE DE REPORTS MODAUX

2050



- 12% du trafic automobile



+65% de trajets effectués via un mode actif

Valeurs données par rapport au scénario tendanciel, en 2050

ÉCONOMIES SUR LA FACTURE

2016

36 M€

2050

50 M€

contre 80 M€ en l'absence de mise en place de politique de transition énergétique de la collectivité



L'AGRICULTURE & LA SYLVICULTURE



-21%



-23%



-13%

ENJEUX ISSUS DU DIAGNOSTIC

- Réduire les émissions de GES et de polluants du secteur agricole
- Promouvoir les pratiques et les circuits durables



ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

1

Promouvoir les circuits agro-alimentaires durables du producteur au consommateur

Encourager l'approvisionnement local grâce à des labels, des réseaux ou des plateformes ; développer des marchés de producteurs

2

Encourager les pratiques agricoles et forestières limitant les impacts environnementaux

Réduire le labour et encourager les pratiques développant la capacité de stockage de carbone des sols ; réduire l'utilisation de produits phytosanitaires (veiller aux pratiques contre-productives) ; préserver les haies existantes et replanter/recréer les haies détruites

3

Soutenir les dispositifs d'accompagnement des agriculteurs dans l'optimisation des consommations énergétiques et l'évolution vers un mix énergétique moins carboné (formation en éco-conduite, passage au banc moteur...)

4

Favoriser l'adaptation des activités agricoles et forestières au dérèglement climatique (sensibilisation afin de tendre vers des pratiques agricoles plus résilientes, choix d'espèces moins gourmandes en eau...)



5

Diversifier la production agricole afin que les exploitations gagnent en résilience. Sécuriser les débouchés, développer la production d'énergies renouvelables.

ÉQUIVALENT EN TERME D'ECONOMIES D'ÉNERGIE



5 000 pleins de tracteurs économisés par an

On estime à environ 3 pleins économisés par an et par tracteur passé au banc moteur

ÉCONOMIES SUR LA FACTURE



3 M€

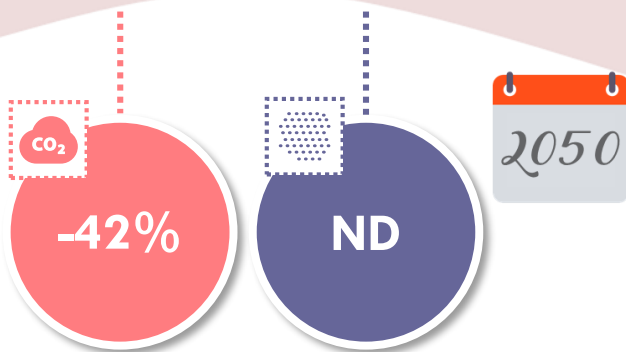
7 M€



contre 9 M€ en l'absence de mise en place de politique de transition énergétique de la collectivité



LES DÉCHETS



ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

ENJEUX ISSUS DU DIAGNOSTIC

Diminuer les quantités de déchets produits

Valoriser les déchets à travers les différentes filières

1 Limiter la production de déchets à la source

Sensibiliser le grand public et organiser des animations dans les écoles ; organiser des défis Famille zéro déchets...

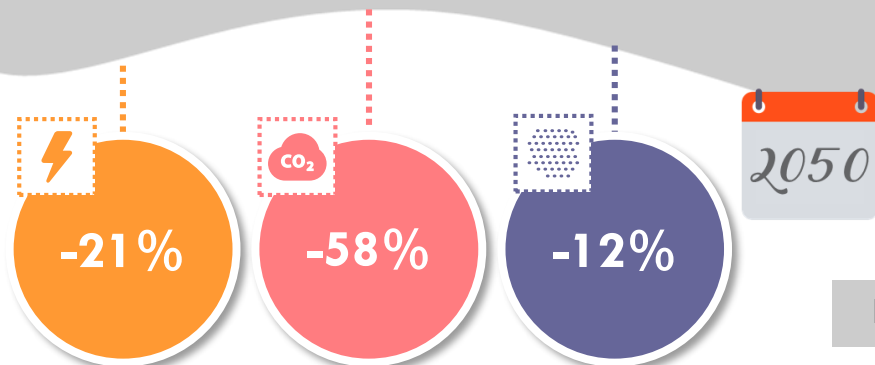
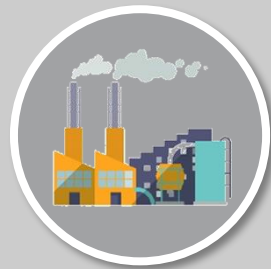


2 Améliorer le **taux de recyclage** et la **valorisation** des déchets produits

Extension des consignes de tri ; sensibiliser les acteurs du territoire à une meilleure gestion des déchets afin de limiter le phénomène de décharge sauvage ; développement du compostage à domicile



L'INDUSTRIE & LES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES



ENJEUX ISSUS DU DIAGNOSTIC

Créer un réseau dans le secteur industriel afin de favoriser les synergies locales

Développement d'une activité industrielle durable

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

1

Encourager la **création de synergies locales** à travers une meilleure connaissance des acteurs du territoire

Organiser des rencontres régulières, avec l'aide de la CCI et de la CMA, créer des clubs d'entreprises



ÉQUIVALENT EN EFFICACITÉ ET SUBSTITUTION ÉNERGÉTIQUES



-50%

de consommation de gaz (0,4 GWh/an économisés)

-95%

de consommation de produits pétroliers (11 GWh substitués)

ÉCONOMIES SUR LA FACTURE

2016

10 M€

2050

11 M€

contre 11 M€ en l'absence de mise en place de politique de transition énergétique de la collectivité





LES ÉNERGIES RENOUVELABLES & DE RÉCUPÉRATION



2050

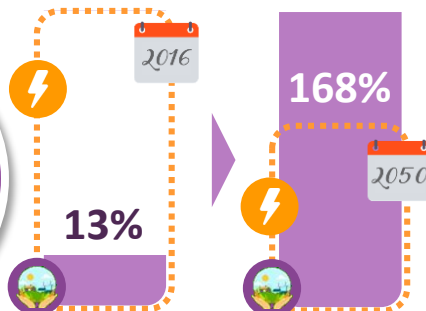


+645%

971

GWh/an

AUTONOMIE ÉNERGÉTIQUE



ENJEUX ISSUS DU DIAGNOSTIC

- Développer la production d'énergie renouvelable pour l'instant faible en tenant compte des spécificités du territoire : gisements conséquents en éolien et méthanisation
- Des investissements à prévoir sur les réseaux si de gros projets sont à accueillir



ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

- 1 Favoriser l'émergence de **projets de méthanisation multi-partenariaux**.
Réunir les agriculteurs pour créer des groupements et mutualiser les raccordements.
- 2 Réaliser un **schéma directeur de éolien** pour développer la filière de façon **concertées** avec les différents acteurs.
- 3 Développer la **chaleur renouvelable** en choisissant la **technologie EnR&R en cohérence** avec la typologie de projet et la ressource.
- 4 Rédiger un **contrat de méthanisation territoriale** pour la **gestion des déchets** des collectivités.
Valoriser les déchets verts des collectivités.



35

éoliennes

270

GWh/an



280

ha de panneaux photovoltaïques

175

GWh/an



12,5

milliers équivalents logements

164

GWh/an



2340

équivalents logements

31

GWh/an



2160

bâtiments tertiaires équipés d'ECS

8

GWh/an



15

méthaniseurs

322

GWh/an

parc global en 2050

- 5 Favoriser le **développement de grands projets** photovoltaïques, en particulier en autoconsommation.

- 6 Promouvoir l'**exemplarité du public** en installant des **panneaux photovoltaïques et/ou solaires thermiques** sur les toitures.
Promouvoir les études d'opportunités systématiques sur les bâtiments communaux, en particulier lors de rénovation.



- 7 Structurer la **filière biomasse locale**.
Valoriser les déchets forestiers, le bois de bord de route et les peupliers locaux, encourager l'utilisation du bois-granulé.



INVESTISSEMENTS

967 M€

EMPLOIS CRÉÉS

85 Emplois créés en continu

