

Club Energie Climat Territorial

Vers un territoire à énergie positive : Le PETR du Pays Midi Quercy

Bruniquel 17 Février 2016

Le Club Energie Climat Territorial

« Le club énergie Climat Territorial est l'instance qui regroupe les différents acteurs du territoire et dont le concours est indispensable à la mise en œuvre du PCAET. Sa composition doit couvrir les principales instances décisionnelles du territoire. Ce club se réunira à minima une fois par an ». Extrait de la convention COTEC

SOMMAIRE

- 1/ 2004 – 2014 : 10 ans d'actions
- 2/ Les outils financiers 2016-2018
- 3/ La stratégie territoriale 2030 et 2050
- 4/ Programme d'actions 2016-2018

2004 – 2014 : 10 ans d'actions

Bref Historique

2004 : Diagnostic énergétique territorial (ARPE)

2006-2009 : Plan énergie Territorial (ADEME et Conseil Régional)

Animation pendant 3 ans

Développement de la filière bois énergie

Comptabilité énergétique des communes

2010-2014 : Plan Climat énergie territorial (ADEME, Conseil Régional et Europe)

Objectifs : 3 x 20 en 2020 (-20% de GES, -20% de consommation d'énergie, 20% d'énergies renouvelables)

Animation pendant 5 ans

Création du service « Conseil en énergie partagé »

Mise en œuvre d'une OPAH

Bilan de 10 années d'actions



• 4 chaufferies bois déchiqueté installées

D'une puissance cumulée de **2100 kW**
 Consommant **2 400 tonnes** de bois



• 256 logements rénovés dont 169 thermiquement

En moyenne **44 % d'économie d'énergie** représentant **5 300 000 € d'investissements**



• Le patrimoine de 28 communes diagnostiquées

Soit **671 préconisations** (temps retour sur Investissement inférieur à 5 ans)
 représentant **1 121 400 kWh/an d'économies** potentielles équivalant à un gain
 de **166 983 € /an**



• 53 bâtiments communaux diagnostiqués

Dont 19 rénovés soit **435 000 kWh économisés/an** représentant **60 104 € /an**
 Dont 4 chaufferies au granulé de bois (500 kW cumulés consommant environ 100 T de granulé)



• 31 événements à destination des agriculteurs et des forestiers mobilisant plus de 2000 personnes

- 62 tracteurs diagnostiqués permettant d'économiser 70 000 litres de fioul /an
- 1 voyage d'étude sur le Blogaz
- 30 diagnostics sylvicoles réalisés
- 410 ha visités
- 50 exploitations agricoles et artisans accompagnés sur les circuits courts
- Création d'un signe de reconnaissance territorial



• 15 outils de communication réalisés

- Dont 3 films sur le service conseil en énergie partagée, la filière bois et le secteur du bâtiment.
- 5 plaquettes distribuées à plus de 15 000 exemplaires
- 3 expositions (circuits courts, filière bois et plan climat)
- 4 sites internet ou applications spécifiques (circuitcourt / charte forestière / famille énergie positive et site co-voiturage Grand Montauban)



• 2 études réalisées sur la mobilité

- 3 écoles mettant en œuvre un ramassage scolaire alternatif
- 4 parkings de co-voiturage identifiés et 1 mis-en-œuvre
- 1 commune adhérente à "co-voiturons sur le pouce"



• Environ 200 entreprises contactées ou accompagnées

- 50 entreprises éco-défis
- 12 formations aux économies d'énergie dans le bâtiment sur le territoire
- 40 entreprises du bâtiment formées
- 7 entreprises devenues "Reconnue Garant de l'Environnement"
- 69 entreprises touristiques accompagnées
- 23 journées de formation à l'écotourisme

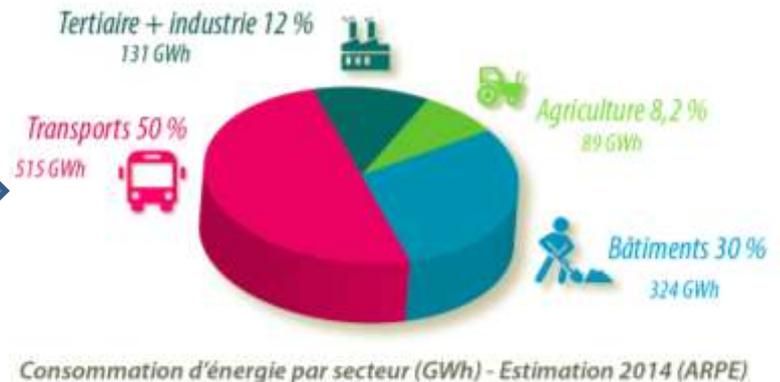
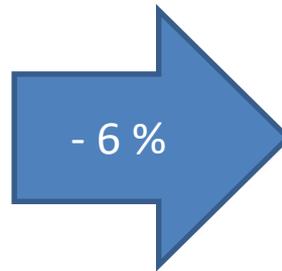


• 14 actions grand public

- 1000 personnes participantes
- 80 familles à énergie positive
- 5 nuits de la thermographie
- journées sentinelles des saisons

Evolution du bilan énergétique

Consommation d'énergie par secteur en 1999



= 130 000 000 € /an

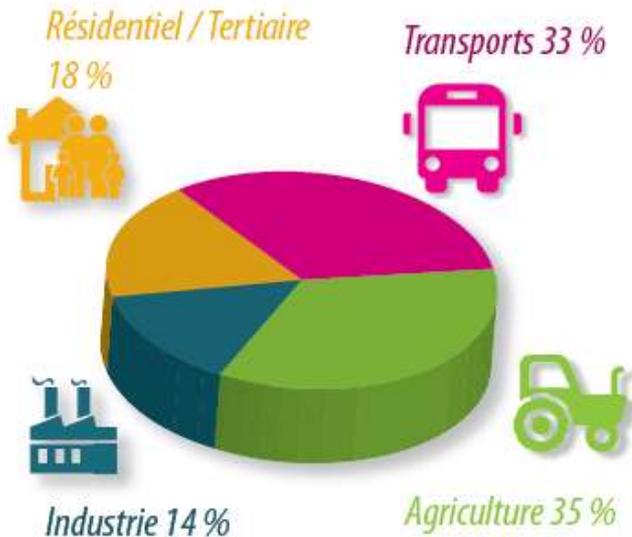
Positif : la part du résidentiel a baissé = le plan climat a porté ses fruits

Négatif :

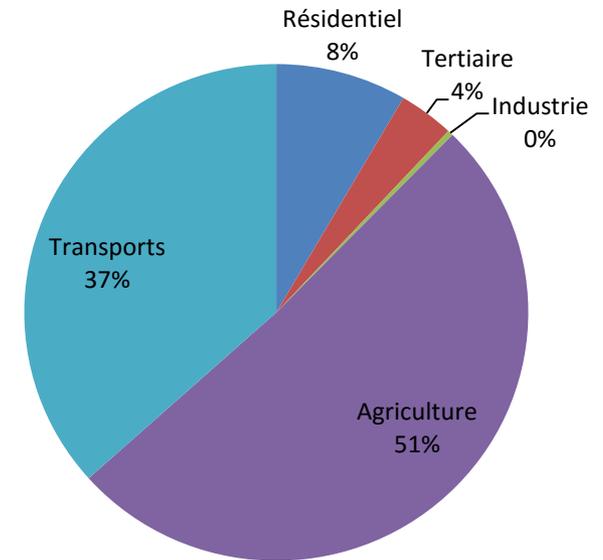
- Augmentation des déplacements = augmentation des navetteurs
- Diminution de l'industrie = perte d'emplois = augmentation des déplacements

Evolution des gaz à effet de serre

Emission GES / secteur en 1999



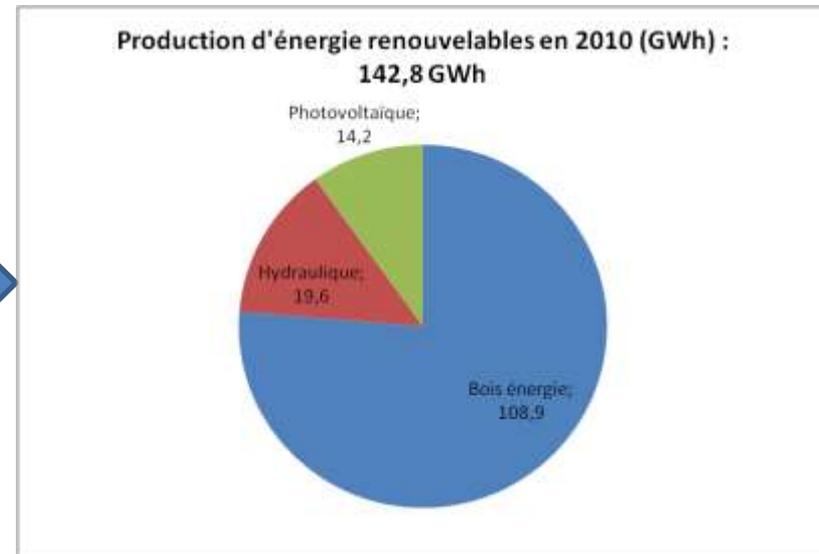
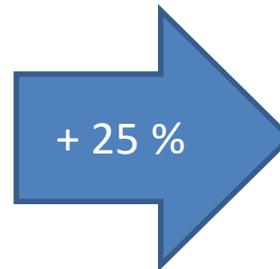
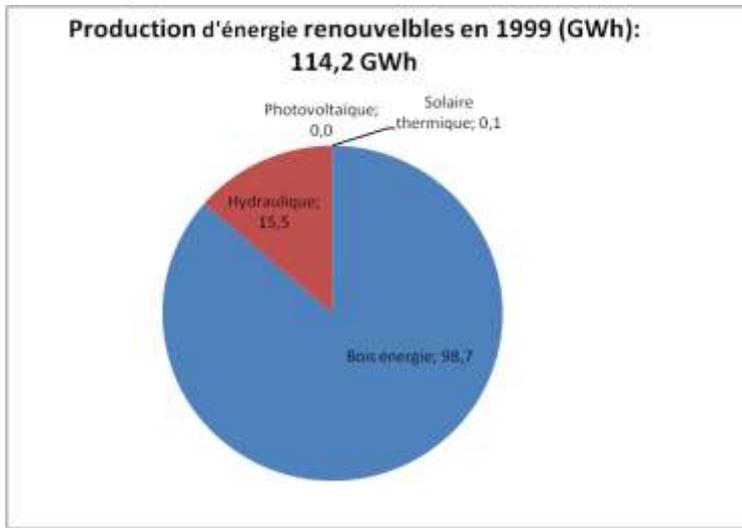
Emission de gaz à effet de serre du territoire en %



GES : Gaz à Effet de Serre

Comme tous les territoires ruraux, on observe une prépondérance de l'agriculture (méthane) et des transports

Evolution des énergies renouvelables



On observe une forte augmentation du photovoltaïque

Outils financiers mobilisés 2016-2018

2015 une année de transition

1^{er} Janvier : Plateforme rénovation habitat privé (2015-2017)

Le PETR du Pays Midi Quercy signe la convention « Plateforme Territoriale de Rénovation Energétique de l'Habitat Privé » avec 4 autres territoires de la région. Action financée par l'ADEME

9 avril : Territoire à Energie Positive pour la Croissance Verte (2016-2017)

Le PETR du Pays Midi Quercy est reconnu comme un des 2012 Territoire à Energie Positive pour la Croissance Verte par le Ministère en charge de l'Environnement. Il Bénéficie d'une enveloppe de 500 000 € à 2 000 000 €.

1^{er} Octobre : Conseil en énergie partagé (2016-2018)

Le PETR du Pays Midi Quercy bénéficie d'un accompagnement financier pour le renforcement du service « conseil en énergie partagé ».

19 Novembre : Plan Climat Air Energie Territorial (2016-2018)

Le PETR du Pays Midi Quercy signe un Contrat d'Objectif Territorial Energie Climat pour 3 ans avec l'ADEME. Ce contrat permet de renforcer l'animation territoriale.

Plateforme rénovation habitat privé

Objectifs

Favoriser la rénovation des logements privés

Participer localement au Programme de Rénovation Énergétique de l'Habitat

Plan de Financement prévisionnel (2015-2017)

Budget total : 180 000 €

ADEME : 144 000 €

PETR : 36 000 €

Evaluation :

Au moins 180 logements rénovés en 3 ans



Description :

Appel à Projet du Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie pour accompagner 200 territoires.

Objectifs :

Mettre en œuvre des actions concrètes pour:

Atténuer les effets du changement climatique

Encourager la réduction des besoins d'énergie et le développement des énergies renouvelables

Faciliter l'implantation de filières vertes pour créer 100 000 emplois

Reconquérir la biodiversité et valoriser le patrimoine naturel

Moyens financiers (2015-2017) :

1^{er} tranche de 500 000 € puis 2^{ème} tranche de 1 à 1,5 million d'€



1^{er} tranche de 500 000 €

Signature de la convention le 9 septembre 2015 à Paris

90 000 € pour le PETR :

- Action 1 : Stratégie Territoriale
- Action 2 : Energie renouvelables
- Action 3 : Mobilité
- Action 4: Animations agricoles
- Action 5 : Achat d'un véhicule électrique



410 000 € pour les communes et communautés de communes

- Rénovation thermique de 8 bâtiments publics et 8 logements communaux
- Amélioration de 14 réseaux d'éclairage publics
- Achat de 7 véhicules électriques
- Doublement de 21 éco-chèques régionaux

Convention « conseil en énergie partagé »

Objectif :

Le Conseil en énergie partagé est un service de proximité qui mutualise des compétences en énergétiques entre plusieurs collectivités (communes et communauté de communes).

Plan de Financement prévisionnel (2015-2018)

Montant total des dépenses éligibles : 226 000 €

ADEME : 72 000 €

Adhérents au service : 154 000 €

Evaluation :

Au moins 80% des communes ont réaliser la comptabilité énergétique de leur patrimoine.

Contrat d'objectif territorial énergie climat

Objectif :

Soutenir la réalisation de projets territoriaux « énergie-climat » fixant des objectifs à atteindre par une démarche transversale.

Aider les territoires à intégrer à leur PCAET de nouveaux sujets émergents et concrétiser une stratégie structurée autour d'actions majeures et visant des résultats forts et effectivement mesurable.

Plan de Financement prévisionnel

Montant total des dépenses éligibles : 306 000 €

ADEME : entre 135 000 € et 183 978 € (part variable de 48 978 €)

PETR : entre 33 750 € et 61 000 €

Autres : jusqu'à 51 022 €

Evaluation :

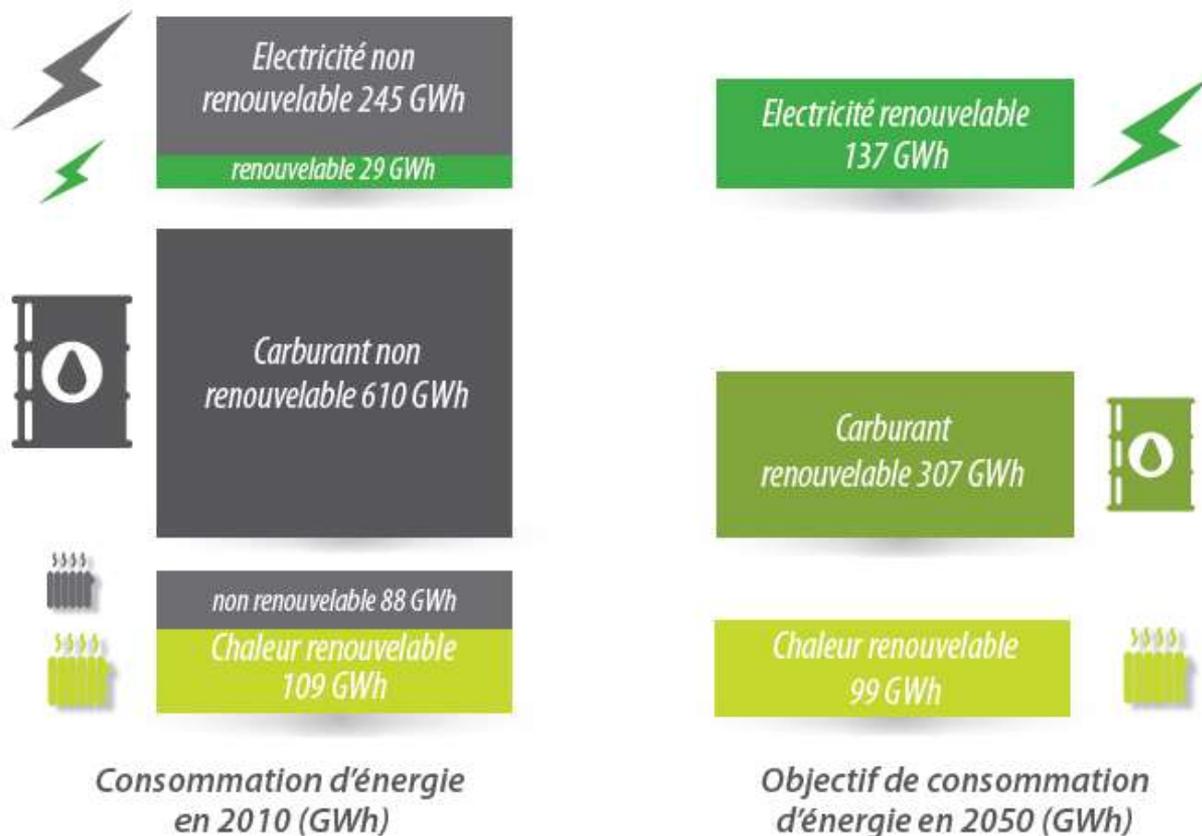
Un programme d'actions a été réalisé regroupé en 5 indicateurs thématiques. La part variable (48 978€) sera attribuée si chaque indicateur thématique atteint 60% de réalisation et sera attribuée au prorata du meilleur taux par indicateur atteint.

Contrat d'Objectif Territorial Energie Climat

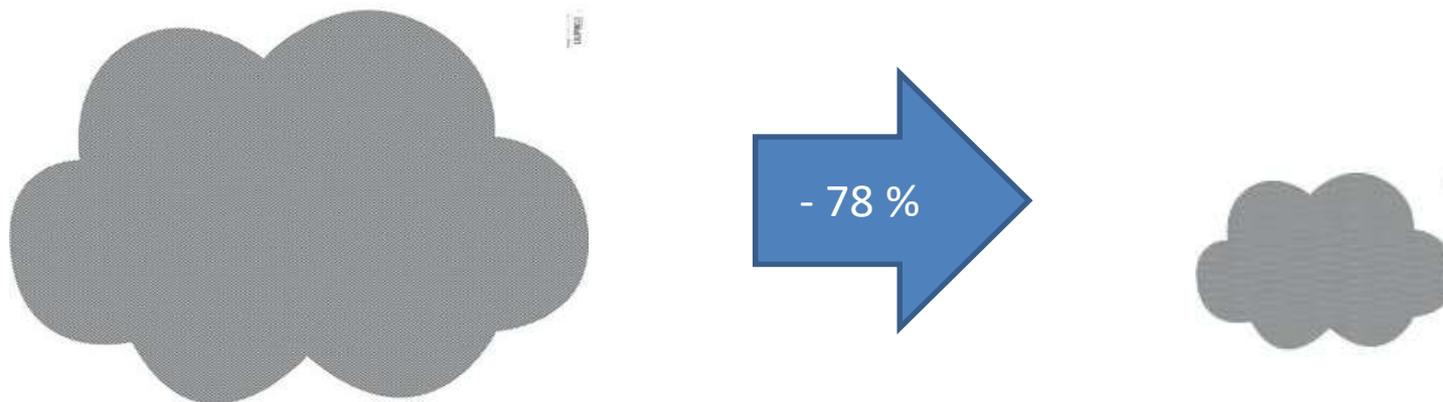
Indicateurs thématiques	Indicateurs détaillés	Valeur cible thématique
Gouvernance territoriale	Réunir les acteurs du Plan Climat Air Energie territorial :	100%
	Proposer des sessions de formation énergie-climat pour les élus locaux et techniciens	
	Proposer des sessions de visites énergie-climat	
	Organiser des réunions d'information comme "relais local de l'ADEME"	
	Développer les actions en matière d'adaptation au changement climatique et de qualité de l'air	
	Mettre en place un système de suivi dans un cadre commun régional	
	Mettre en valeur des actions pilotes ou emblématiques du territoire	
	Alimenter les centres de ressources de l'ADEME et participer aux réseaux régionaux	
Rénovation énergétique des patrimoines	Développer l'observation Accompagner les projets Actions spécifiques au territoire	100%
Déploiement des énergies renouvelables	Développer l'observation Accompagner les projets Actions spécifiques au territoire	100%
Développement de la mobilité et d'un urbanisme durables	Développer l'observation Accompagner les projets en matière de mobilité durable Encourager les projets d'urbanisme durable Actions spécifiques au territoire	100%
Actions émergentes	INNOVATION - Imagerie satellitaire et transition énergétique	100%
	INNOVATION : Economie de la transition énergétique et emplois	

La stratégie territoriale 2050-2030

2050: Devenir Territoire à énergie positive



2050: Devenir Territoire bas carbone



2010 : 8 t CO₂/pers/an

2050* : 1,7 t CO₂/pers/an

*(Limiter le réchauffement à 2°C)

1,7 t CO₂/pers/an = 12 700 km avec un petit diesel (5l/100 km)

2030:

Les engagements TEPCV

Emissions de gaz à effet de serre :

- 40% par rapport à 1990

Consommations d'énergie :

- 20% par rapport à 2012

Production ENR :

32% de notre consommation d'énergie finale

2030:

Les émissions de gaz à effet de serre

Objectifs : - 40% par rapport à 1990

Emissions de 1990 : 426 478 tonnes de CO₂ (estimation)

Emissions de 2010 : 387 708 tonnes de CO₂ (ARPE)

Objectif 2030 : 255 886 tonnes de CO₂

⇒ Diminuer de 131 821 tonnes de CO₂

Exemples :

= diminuer de 20 000 km en voiture / habitant /an

ou

= supprimer les émissions de 65 000 logements (20 000 lgts en PMQ)

ou

= arrêter de labourer 260 000 ha (64 604 ha en PMQ)

2030: Consommation d'énergie

Objectifs : - 20% par rapport à 2012

Consommation en 2012 : 995 GWh

Objectif 2030 : 796 GWh

Diminuer de 199 GWh

Exemples :

= diminuer de 60% la consommation de tous les logements du PMQ

ou

= chaque foyer diminue de 20 000 km ses déplacements par an

ou

= passer 22 000 tracteurs au banc d'essai moteur

2030:

Production d'énergies renouvelables

Objectifs : 32% de notre consommation finale

Production actuelle : 142,8 GWh

Consommation finale en 2030 : 995 GWh

Objectif 2030 : 318 GWh

Augmenter la production de 175 GWh

Exemples :

= 152 chaufferies comme celle de Caylus

ou

= Installer 130 000 m² de panneaux photovoltaïques

ou

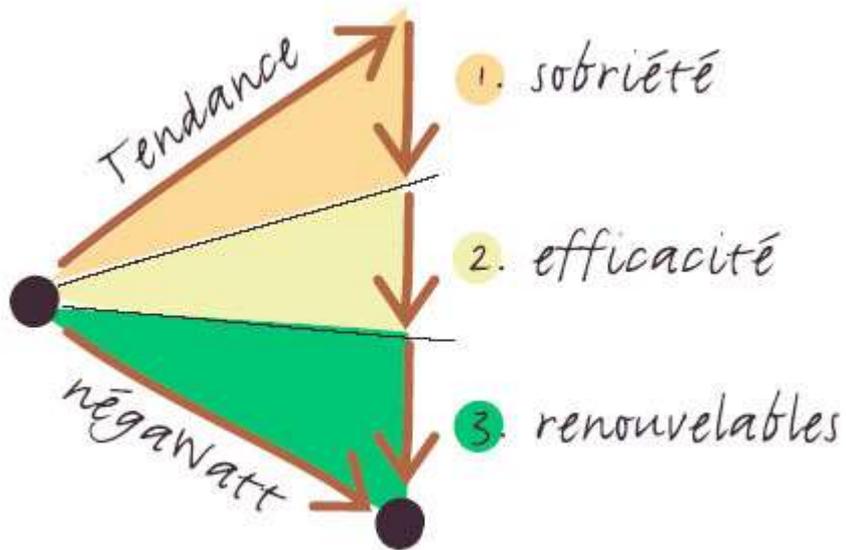
= méthaniser 1 millions de tonnes de lisier et fumier par an

2030: Scénario « très » théorique

	GES	MDE	ENR
Unité	(tCO2)	(GWh)	(GWh)
Objectifs	131 800	199	175
Actions			
10 000 logements "tepcv"	20 000	75	75
Installer 20 chaufferies bois 400 kW	6 900		23
Installer trois centrales photovoltaïque de 10ha*	1 800		30
Installer 25 000 m2 de panneau en toiture	2 190		37
Méthaniser 70 000 tonnes de fumier lisier	4 100		12
Equiper 5 000 foyers en voitures électriques	9 000	32	
Diviser par 2 la consommation dans le tertiaire	6 900	51	
Eviter de labourer 30 000 ha	15 000		
Diviser d'un tier les émissions de NO2 du secteur agricole (engrais minéraux)	30 000		
Améliorer la ration des élevages ruminants (lin)	26 000		
Diviser par 2 la consommation d'énergie dans le secteur agricole	9 600	32	
Diviser d'un tiers la consommation d'énergie dans le secteur industriel	500	10	
TOTAL	-190	-1	-2
* centrale de Varen non comprise			

Programme d'action 2016-2018

2 leviers d'actions



Atténuation



Adaptation

Actions de sobriété

Comptabilité énergétique

Qui : PETR du Pays Midi Quercy - Conseil en énergie Partagé

Quoi : Suivre et diminuer la consommation du patrimoine public

Comment : Logiciel GepWeb et opérations simples (réglage des chaudières, programmation, formation ...)



Rézo pouce :

Qui : PETR du Pays Midi Quercy + Covoiturons sur le pouce

Quoi : service de covoiturage instantané

Comment : Réseau de points stop + communication



Familles à énergie positive :

Qui : PETR du Pays Midi Quercy + CPIE Quercy Garonne

Quoi : sobriété énergétique dans l'habitat

Comment : défis en groupe de familles



Plateforme mobilité:

Qui : PETR du Pays Midi Quercy + Bureau d'étude SOSTEN

Quoi : Favoriser l'accès à l'information et aux outils déployés en terme d'éco-mobilité

Comment : Plateforme numérique

Actions d'efficacité

Rénovation bâtiments publics

Qui : PETR du Pays Midi Quercy Conseil en énergie Partagé

Quoi : Faciliter la rénovation thermique de bâtiments publics

Comment : Réalisation de diagnostics thermiques et accès aux aides publics (Conseil régional et TEPCV...).



Eclairage public :

Qui : PETR du Pays Midi Quercy + SDE 82

Quoi : Améliorer la performance énergétique des réseaux d'éclairage publics

Comment : Diagnostics et accès aux aides publics (TEPCV et SDE)



Voitures électriques :

Qui : PETR du Pays Midi Quercy + SDE 82

Quoi : Faciliter le développement des véhicules électriques

Comment : Réseau de bornes de recharge + aide acquisition voiture (TEPCV)



Vélo électriques :

Qui : PETR du Pays Midi Quercy - Tourisme

Quoi : Faciliter l'utilisation des vélos électriques

Comment : Réseau de bornes de recharge + aide acquisition vélo (TEPCV) + tests



Plateforme rénovation habitat privé

Service composé d'un conseiller mis à disposition des habitants pour :

Bilan du domicile

- Visite au domicile
 - Relevés de consommations
 - Utilisation du bâtiment
- ⇒ Diagnostic de performance énergétique

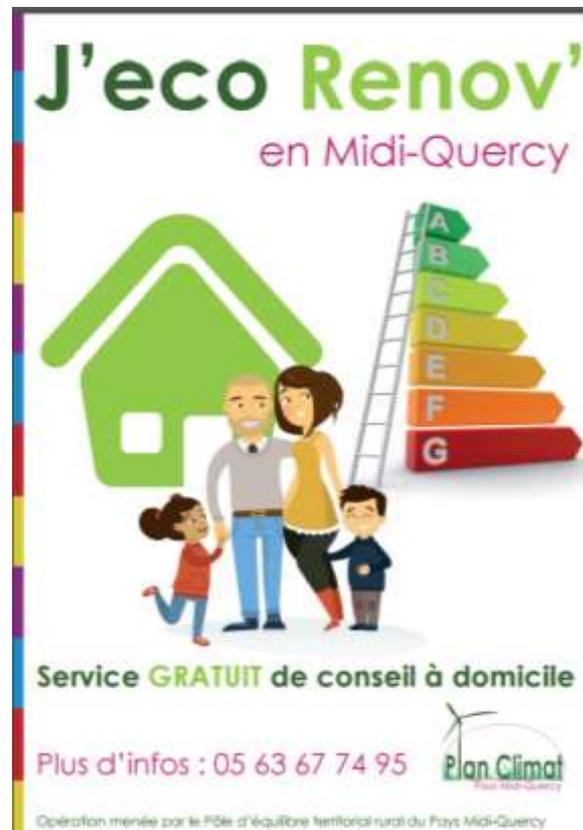
Elaboration d'une stratégie de rénovation

- Définition des travaux
- Plan de financement

Accompagnement

- Lecture devis
- Aide réception aides publics
- Suivi des travaux à distance
- Suivi des consommations après travaux

+ Actions en direction des entreprises du bâtiment avec la maison de l'emploi du Pays Midi Quercy



Actions énergies renouvelables

Etudes méthanisation

Qui : PETR du Pays Midi Quercy

Quoi : Faciliter l'émergence de projets méthanisation

Comment : Animation territorial + financement d'étude d'opportunité (TEPCV)



Etudes énergies renouvelables communales :

Qui : PETR du Pays Midi Quercy + Bureau d'étude

Quoi : Faciliter l'installation d'énergie renouvelables dans les communes

Comment : Diagnostics de faisabilité ENR pour les élus locaux + opportunité d'une structure porteuse



Etude Filière bois énergie :

Qui : PETR du Pays Midi Quercy + Quercy énergie

Quoi : Organiser la filière bois énergie

Comment : Etude sur la création d'une structure porteuse



Actions transversales

Circuits courts:

Qui : PETR du Pays Midi Quercy – Association Développement Rural

Quoi : Encourager le développement des circuits courts

Comment : Création d'un signe de reconnaissance territoriale + enquête cantines + accompagnement de la restauration hors domicile



Animations / sensibilisations agricoles:

Qui : PETR du Pays Midi Quercy + FDCUMA

Quoi : Sensibiliser les agriculteurs à la transition énergétique et agro-écologique

Comment : Journées de sensibilisation et démonstration de matériel + projet

Tatabox (INRA) sur la transition agro-écologique



Observatoire territorial transition énergétique :

Qui : PETR du Pays Midi Quercy

Quoi : Suivi de la transition du Pays pour anticiper

Comment : Mise en œuvre d'un living lab (CESBIO, CEREMA et ONERA), d'un schéma directeur, d'un comité de gestion, et d'un outil informatique de suivi (SIG ...)

Merci de votre attention