



# Comité de pilotage n°3 Stratégie

Mai 2018

ADEME



Agence de l'Environnement  
et de la Maîtrise de l'Énergie



PROJET COFINANCÉ PAR LE FONDS EUROPÉEN AGRICOLE POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL  
L'EUROPE INVESTIT DANS LES ZONES RURALES



Un établissement de BGE Sud-Ouest



# Objectifs et déroulé

1. Rappel des éléments de cadrage et de diagnostic
2. Restitution des ateliers : validation de la Vision
3. Présentation et échanges sur les projections tendanciennes et les premiers éléments pour un scénario quantifié
4. La suite

# Le Plan Climat Air Energie Territorial

# Les grands objectifs nationaux

**2004 – Loi Pope :** Facteur 4 = réduire par 4 les émissions de gaz à effet de serre pour 2050

**2015 – Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV),** des objectifs intermédiaires pour 2030



Des objectifs sectoriels déclinés par la Stratégie Nationale Bas Carbone (SDNBC), par période et par secteurs , entre 2013 et 2030 :

Résidentiel-tertiaire : - 38 %

Transport : - 19 %

Industrie : -10 %

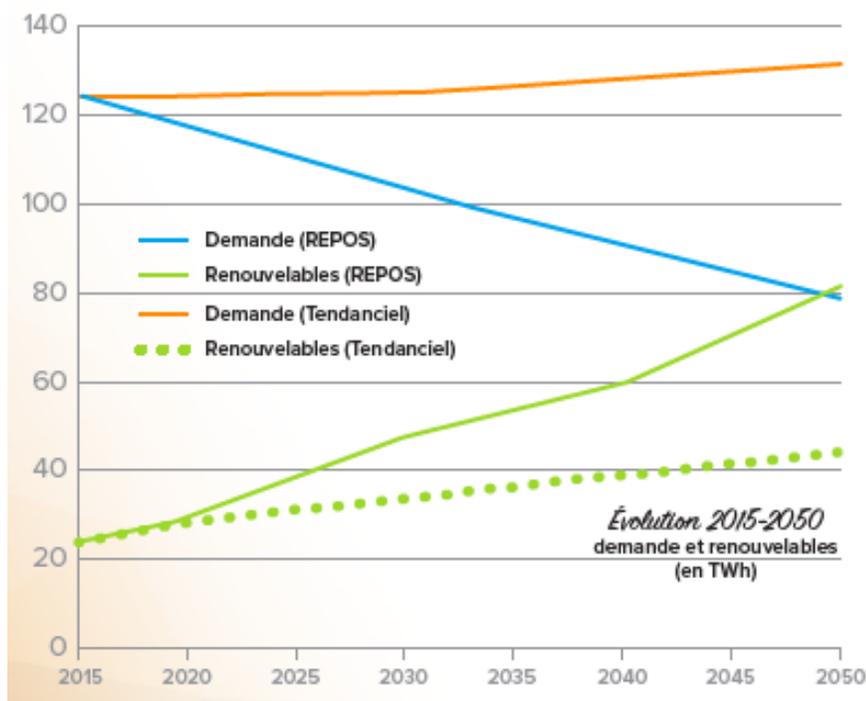
Agriculture : -10 %



# La démarche REPOS : Région à énergie positive

**Objectif :** Être la 1<sup>ère</sup> région à énergie positive en 2050

**Périmètre :** Maîtrise de l'énergie et développement des énergies renouvelables uniquement



production ENR x 3,5

-40 % de consommation  
énergétique ( -50% par habitants)

## Les diagnostics techniques à l'échelle du Pays Lauragais

Gaz à effet de serre

Consommation énergie

Séquestration de CO2

Adaptation et Air

Production d'énergie

Réseaux de distribution

## Synthèse : les profils climats

Pays Lauragais

Lauragais Revel Sorézois

Castelnaudary Lauragais Audois

Terres du Lauragais

Piège Lauragais Malepère

## Stratégie

Etude de potentiels

Un éclairage du projet de territoire

Concertation par EPCI

Une déclinaison par EPCI

## Programme d'actions

Concertation par EPCI

Co-rédaction du programme

Système de suivi et évaluation

Un programme d'actions global  
Des livrets extractibles par territoire

Evaluation environnementale stratégique

# Profil Climat Air Energie

# 1. L'ÉNERGIE CONSOMMÉE

Données 2015

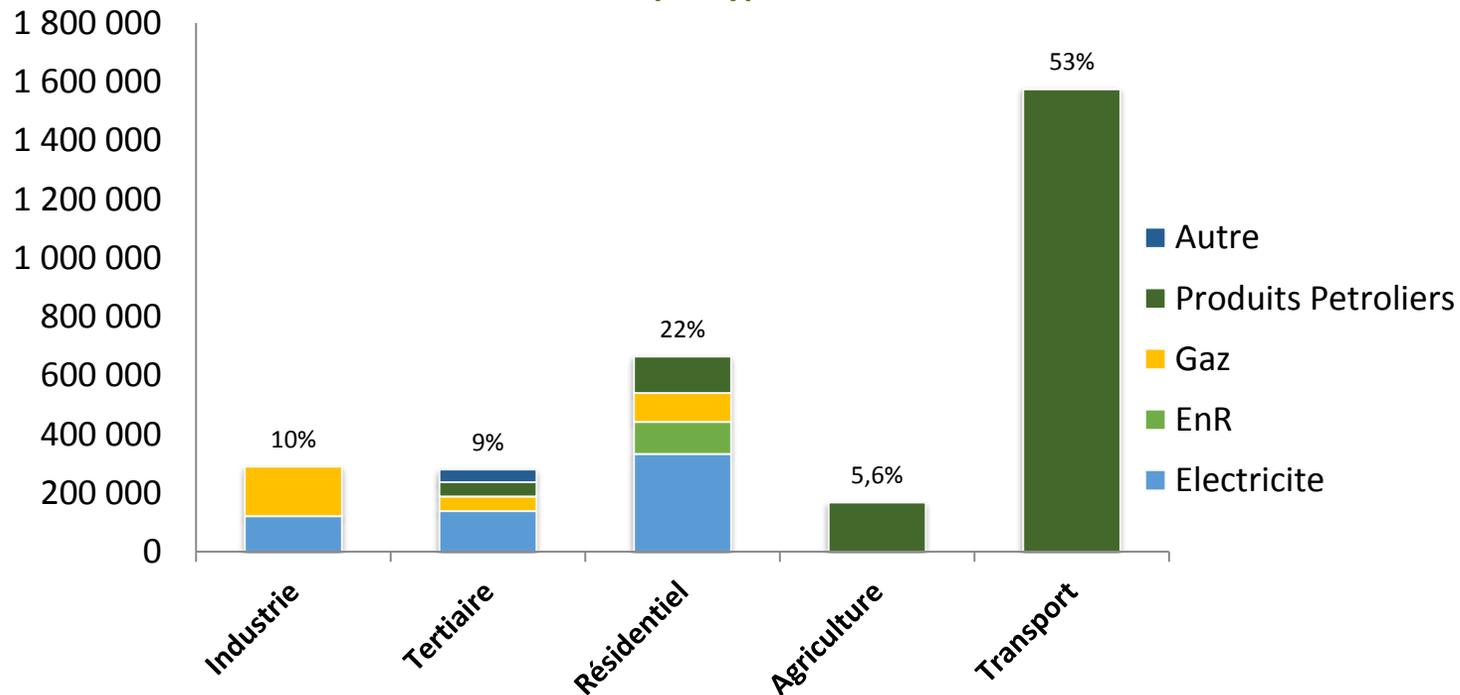
Les principaux enjeux :

1. Déplacements
2. Habitat

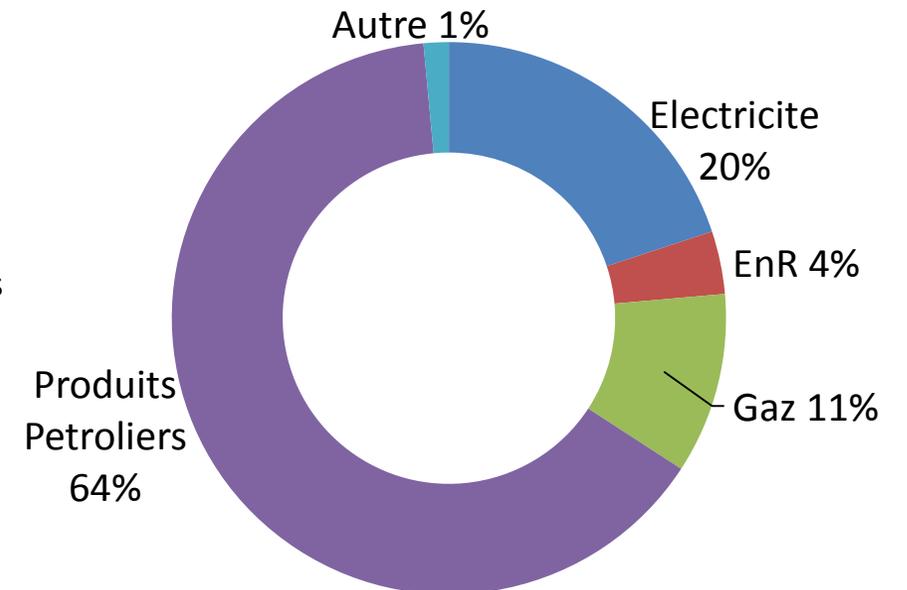
75 % des énergies consommées sont des énergies fossiles

## Consommations d'énergie

Consommations par type et secteur, en MWh

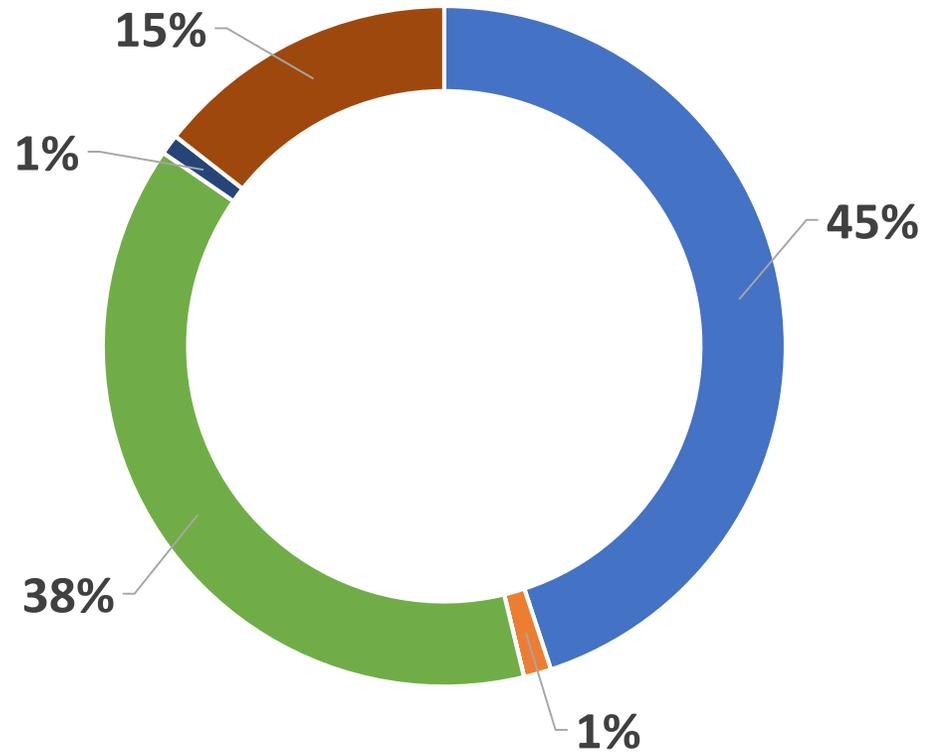


## Consommation d'énergie par SECTEUR, en MWh



## 2. L'ÉNERGIE PRODUITE

### Productible ENR - MWh

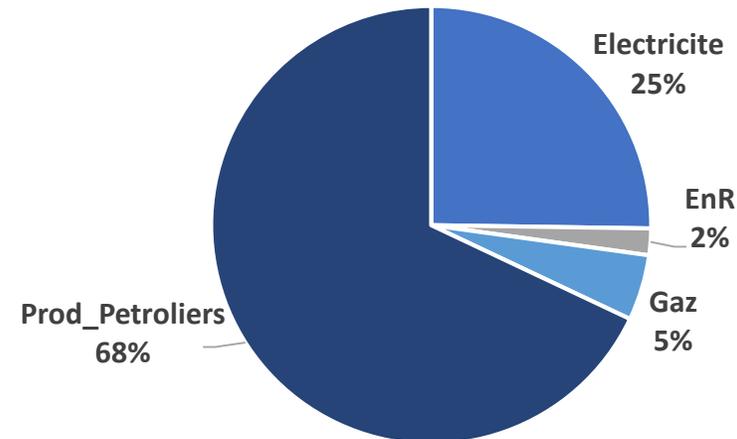


- Bois bûche
- Déchets
- Hydro-électricité
- Chaufferie bois
- Eolien
- Photovoltaïque

**PETR**  
330 GWh, soit :  
11% des consommations

### 3. L'ENERGIE, UNE QUESTION ENVIRONNEMENTALE ?

Facture Energétique du Pays Lauragais  
€ par type, en %



- Pour l'année 2015, le coût énergétique sur le territoire est estimé à 310 M€
- La quasi-totalité de cet argent quitte le territoire (achat de carburant, d'électricité, de gaz)

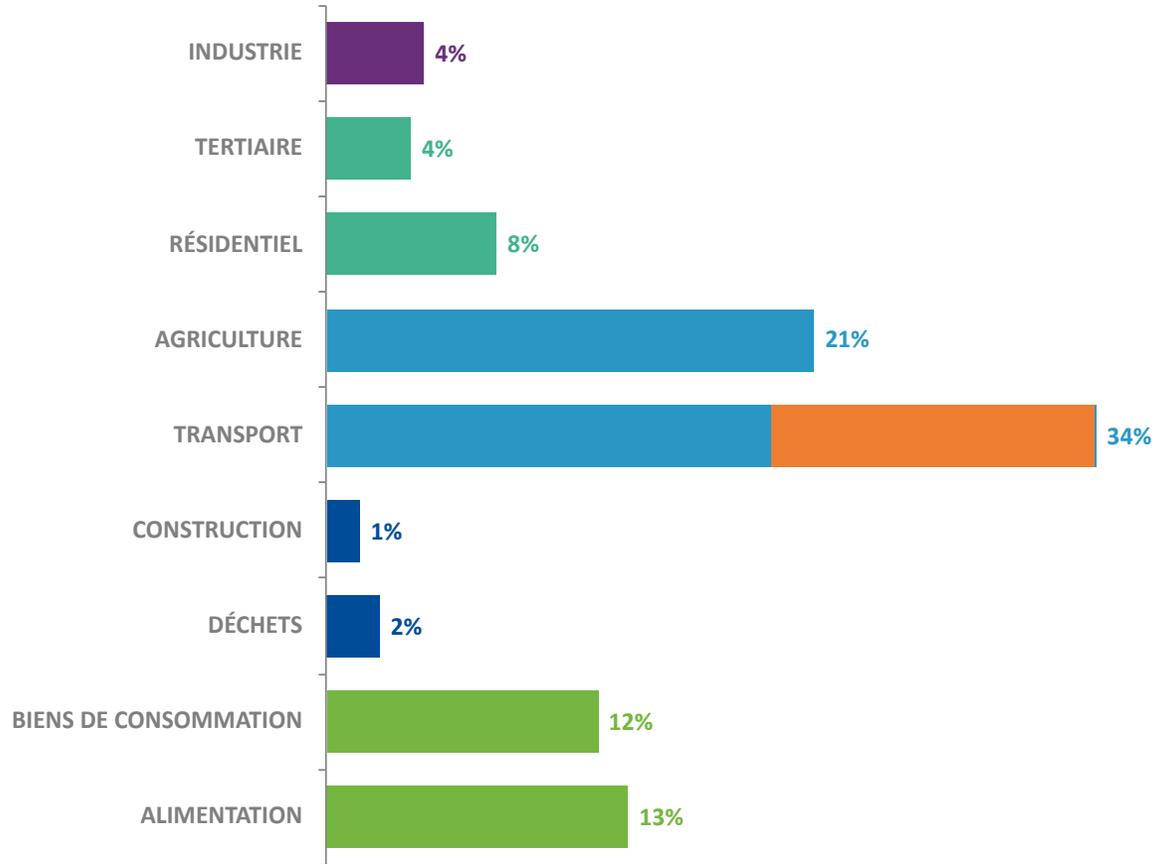
Une augmentation de 60 % envisageable d'ici 2030

Quelle acceptabilité sociale ?

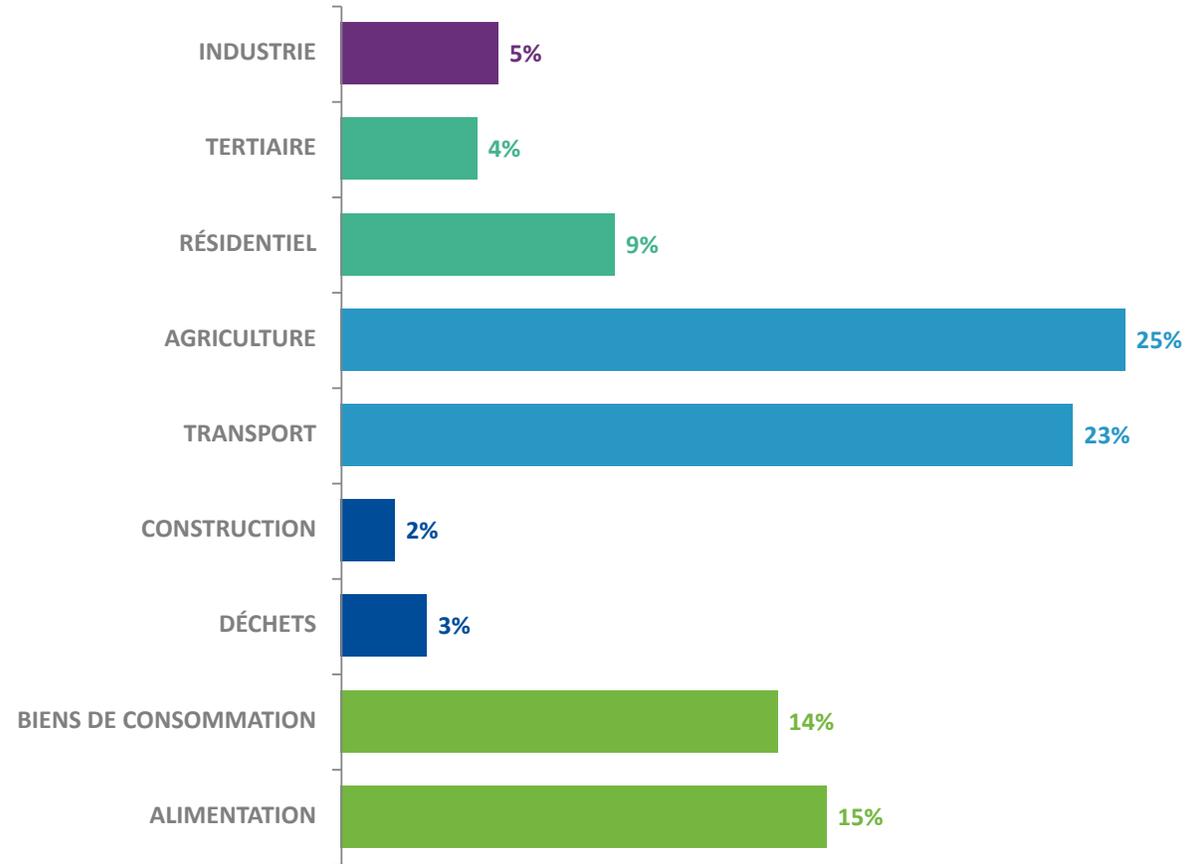
	Coût annuel 2015	Coût annuel 2030	Surcoût en %
Par habitant (part logement)	730 €	995 €	36 %
Par habitant (part déplacement)	1 030 €	1 700 €	64 %
<i>Par emploi industriel</i>	3 350€	5 110 €	51 %
Par emploi tertiaire	2 300€	3 120 €	36 %

# 4. LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE : Profil des émissions

## Avec autoroutes



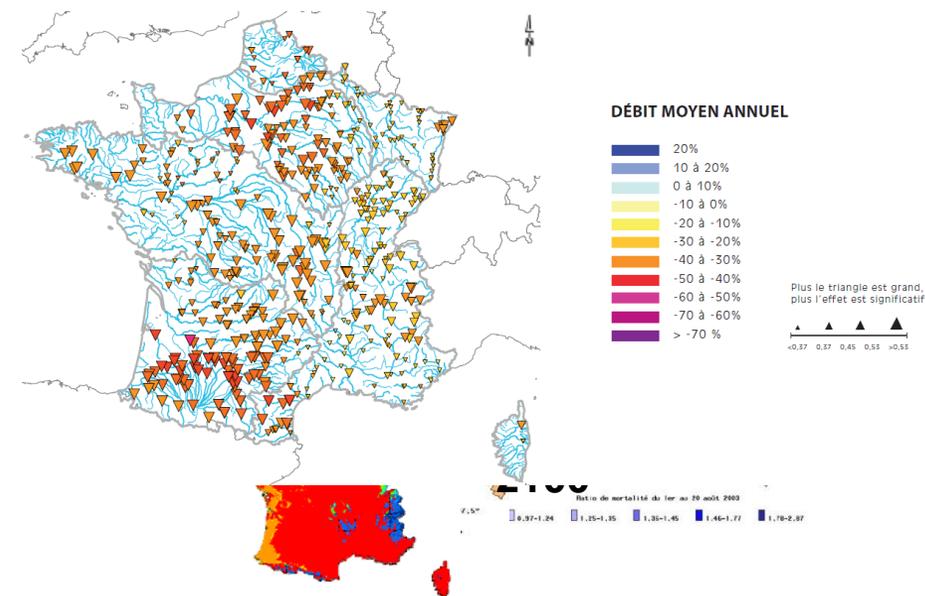
## Sans autoroute



Les autoroutes représentent 15% des émissions du territoire

## 7. LA VULNÉRABILITÉ AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Thématiques	Vulnérabilité
Eau	<b>Forte</b> Une ressource d'ores et déjà sous pression (et augmentation des usages agricoles à venir)
Biodiversité	<b>Moyenne</b> De nombreux dispositifs de gestion mais ne couvrant pas l'ensemble des zones d'intérêt
Population (chaleur et maladie )	<b>Moyenne</b> Une population relativement jeune (dans la moyenne nationale)
Risques (inondation, retrait gonflement d'argile, incendie)	<b>Moyenne</b> Un territoire modérément soumis aux risques
Activité économique (agriculture et agroalimentaire)	<b>Forte</b> Une forte dimension agricole et agroalimentaire potentiellement vulnérable (16% des entreprises du territoire en 2015)



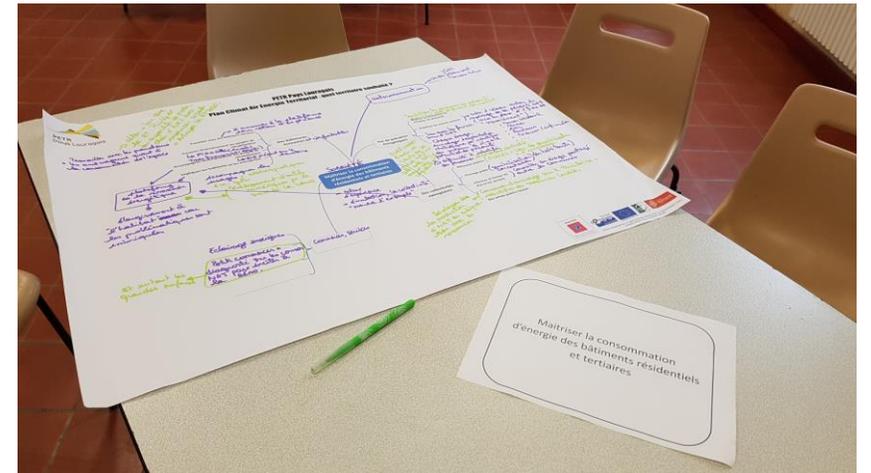
# Synthèse des ateliers

# Retour sur les Ateliers

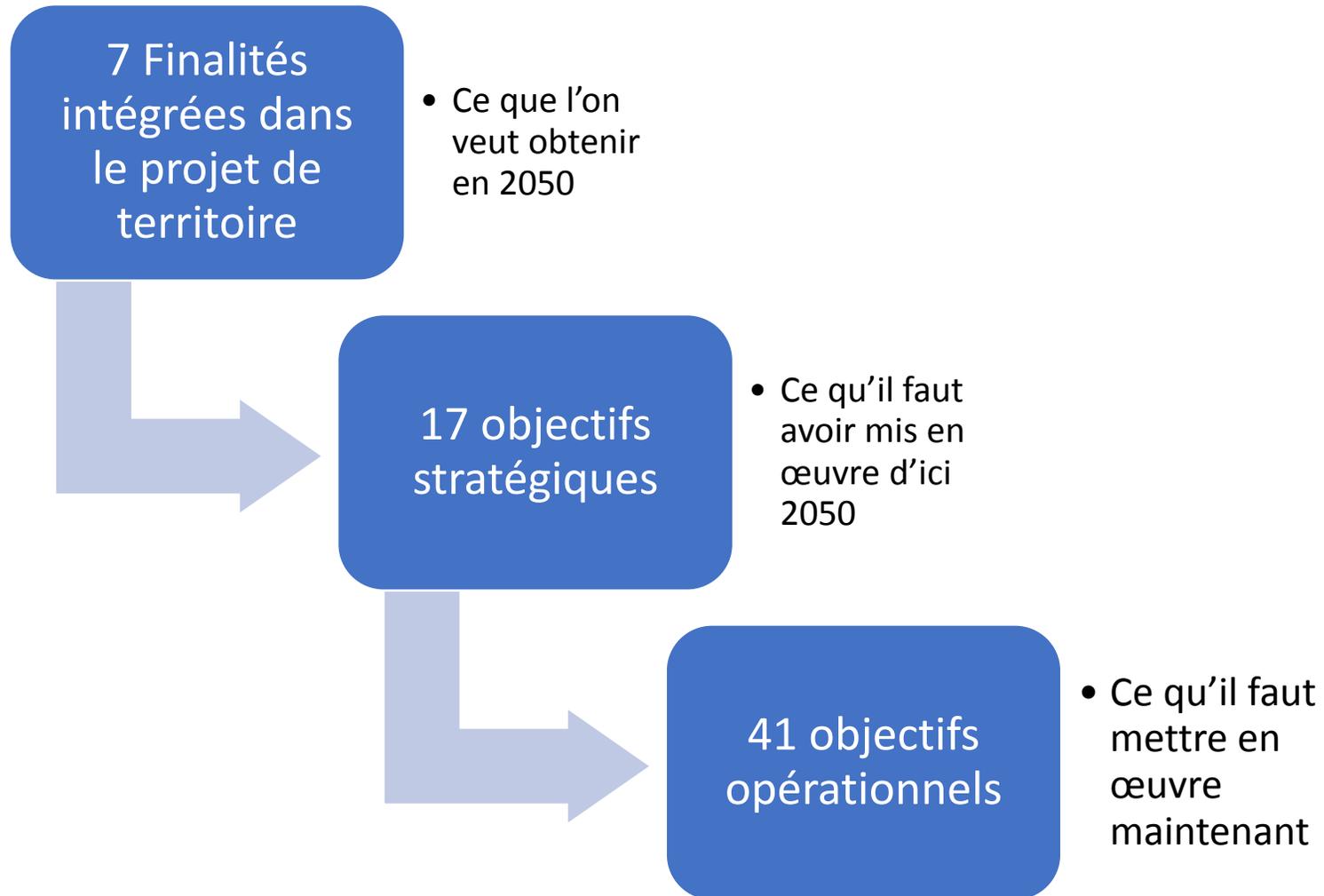
4 ateliers du 10 au 13 avril

20 participants en moyenne,

soit environ 80 participants et 160h de travail !



# Arborescence stratégique



# Arborescence stratégique

CONFORTER L'AUTONOMIE  
ECONOMIQUE ET LA  
COMPLEMENTARITE DES  
TERRITOIRES

Une économie responsable

Le déploiement de l'agriculture du futur

ACCOMPAGNER LE TERRITOIRE  
VERS LA TRANSITION  
ENERGETIQUE ET ECOLOGIQUE

Une facture énergétique maîtrisée

Production d'énergie : des projets diversifiés  
et maîtrisés par les acteurs du territoire

Le Lauragais, résilient au changement  
climatique

AMELIORER LE CADRE DE VIE,  
FACTEUR D'ATTRACTIVITE DU  
TERRITOIRE

Les enjeux air, énergie et climat intégrés à  
l'aménagement du Lauragais

Des déplacements bas carbone

# 1. Une économie responsable

## 1.1. Stimuler une économie verte et responsable

- Faire de la commande locale support de l'économie verte
- Mobiliser les entreprises de tous les secteurs
- Développer l'économie circulaire, la mutualisation et le partage

## 1.2. Promouvoir un tourisme durable

- Développer les motorisations alternatives
- Définir une offre de tourisme durable et doux avec les acteurs touristiques et les producteurs locaux
- Proposer des modes de déplacements doux pour les touristes

## 1.3. Mener des démarches Zéro déchet – Zéro gaspillage

- Des collectivités exemplaires
- Stimuler les changements de comportements chez l'ensemble des acteurs (habitants, entreprises, agriculteurs)

## 2. Le déploiement de l'agriculture du futur

### 2.1. Accompagner les agriculteurs dans l'agriculture du XXIème siècle

- Développer Une agriculture à faible impact environnemental
- Promouvoir de nouvelles pratiques pour le stockage de carbone, la maîtrise des risques et le rafraîchissement du territoire
- Favoriser une agriculture économe en eau
- Faire des agriculteurs des acteurs énergétiques (économie d'énergie, méthanisation)

### 2.2. Développer les circuits courts

- Favoriser les circuits courts dans la restauration collective
- Renforcer les débouchés pour les producteurs locaux et mobiliser les habitants

## 3. Une facture énergétique maîtrisée

### 3.1. Montrer l'exemple dans la gestion du patrimoine public

- Des bâtiments publics neufs à énergie positive
- Rénover les bâtiments publics
- Un éclairage public rénové
- Des élus et des agents formés et travaillant en réseau

### 3.2. Mobiliser l'ensemble des acteurs

- Généraliser les dispositifs pour stimuler et accompagner la rénovation énergétique des logements et la construction de logements performants
- Assurer que les bâtiments neufs sont à énergie positive
- Repérer et accompagner les personnes en situation de précarité énergétique
- Mobiliser les habitants sur leurs comportements

## 4. Production d'énergie : des projets diversifiés et maîtrisés par les acteurs du territoire

### 4.1. Promouvoir une diversité de production d'énergie adaptée à chaque territoire

- Limiter les projets de grande dimension à quelques projets choisis, maîtrisés et acceptés, sans consommer d'espace agricole
- Renforcer la production diffuse en incitant l'ensemble des acteurs à la production d'ENR
- Se coordonner avec les gestionnaires de réseaux et adapter les projets à leur capacité : vers un schéma de développement territorialisé
- Le développement des réseaux de chaleur

### 4.2. Réaliser des projets au service du territoire, de ses acteurs et habitants

- Des projets portés et financés par les collectivités et les habitants
- Développer l'auto-consommation

## 5. Le Lauragais résilient au changement climatique

### 5.1. Maîtriser les risques naturels

- De nouvelles pratiques pour réduire les risques inondation, mouvement de terrain et incendie
- Prendre en compte les risques dans l'aménagement

### 5.2. Impliquer tous les secteurs dans l'économie d'eau

- Promouvoir la récupération d'eau
- Impliquer agriculteurs, collectivités et habitants

### 5.3. Rebrancher la climatisation naturelle du Lauragais et renforcer la prise en compte du confort d'été

- Rafrâchir le territoire et les centres bourgs
- Prendre en compte le confort d'été dans les bâtiments

### 5.4. Améliorer la qualité de l'air

- Améliorer la qualité de l'air intérieur
- Réduire les émissions de polluants atmosphériques

## 6. Les enjeux air, énergie et climat intégrés à l'aménagement du Lauragais

### 6.1. Aménager le territoire afin de réduire la portée des déplacements

- Faire évoluer les formes urbaines
- Renforcer l'attractivité des centres bourgs et les activités qu'elles accueillent
- Développer l'offre numérique et les tiers-lieux

### 6.2. Intégrer les enjeux air, énergie et climat dans les documents d'urbanisme et les opérations d'aménagement

- Articuler SCoT-PLU et PCAET
- Réaliser des opérations d'aménagement durable
- Renforcer la trame verte et bleue et intégrer la nature en ville

## 7. Des déplacements bas carbone

### 7.1. Diversifier l'offre de transport et permettre l'intermodalité

- Renforcer et diversifier l'offre en transport en commun
- Renforcer les infrastructures cyclables

### 7.2. Accompagner les nouvelles pratiques de mobilité par une offre de services adaptée

- Renforcer le co-voiturage et le partage de véhicules
- Accompagner le développement de véhicules à motorisation alternative
- Proposer une nouvelle offre de services
- Développer les livraisons des derniers km pour réduire l'impact du fret

# EVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATÉGIQUE

## SUR LA BASE DE L'EIE DU SCOT

Finalités	Objectif stratégique 2030	Objectif opérationnel	Préservation des paysages	Préservation de la biodiversité, des écosystèmes et des services écosystémiques	Diversification de l'activité agricole	Sous-sols/carrières	Economiser l'eau	Préserver la qualité de l'eau	Assainissement	Qualité de l'air	Nuisances sonores	Pollution lumineuse	Risques
<b>Une économie responsable</b>													
	<b>Stimuler l'économie verte et circulaire</b>												
		<i>La commande locale support de l'économie verte</i>											
		<i>La mobilisation des entreprises</i>											
		<i>Mutualisation et partage</i>											
	<b>Promouvoir un tourisme durable</b>												
		<i>Définir une offre de tourisme durable et doux avec les acteurs touristiques et les producteurs locaux</i>											
		<i>Proposer des modes de déplacements doux pour les touristes</i>											
	<b>Zéro déchet - Zéro gaspillage</b>												
		<i>Collectivités exemplaires</i>											
		<i>Stimuler les changements de comportements</i>											
<b>Le déploiement de l'agriculture du futur</b>													
	<b>Accompagner les agriculteurs dans l'agriculture du XXIème siècle</b>												
		<i>Une agriculture à faible impact environnemental</i>											
		<i>De nouvelles pratiques pour le stockage de carbone, la maîtrise des risques et le rafraîchissement du territoire</i>											
		<i>Une agriculture économe en eau</i>											
	<b>Développer les circuits courts</b>												
		<i>Favoriser les circuits courts dans la restauration collective</i>											
		<i>Renforcer les débouchés pour les producteurs locaux et mobiliser les habitants</i>											
<b>Une facture énergétique maîtrisée</b>													
	<b>Montrer l'exemple dans la gestion du patrimoine public</b>												
		<i>Des bâtiments publics à énergie positive</i>											
		<i>Un éclairage public rénové</i>											
		<i>Des élus et des agents formés et travaillant en réseau</i>											
	<b>Mobiliser l'ensemble des acteurs</b>												
		<i>Généraliser les dispositifs pour stimuler et accompagner la rénovation énergétique des logements et la construction de logements performants</i>											
		<i>Repérer et accompagner les personnes en situation de précarité énergétique</i>											
		<i>Mobiliser les habitants sur leurs comportements</i>											

Impact négatif

Impact positif

Impact à évaluer en fonction des projets

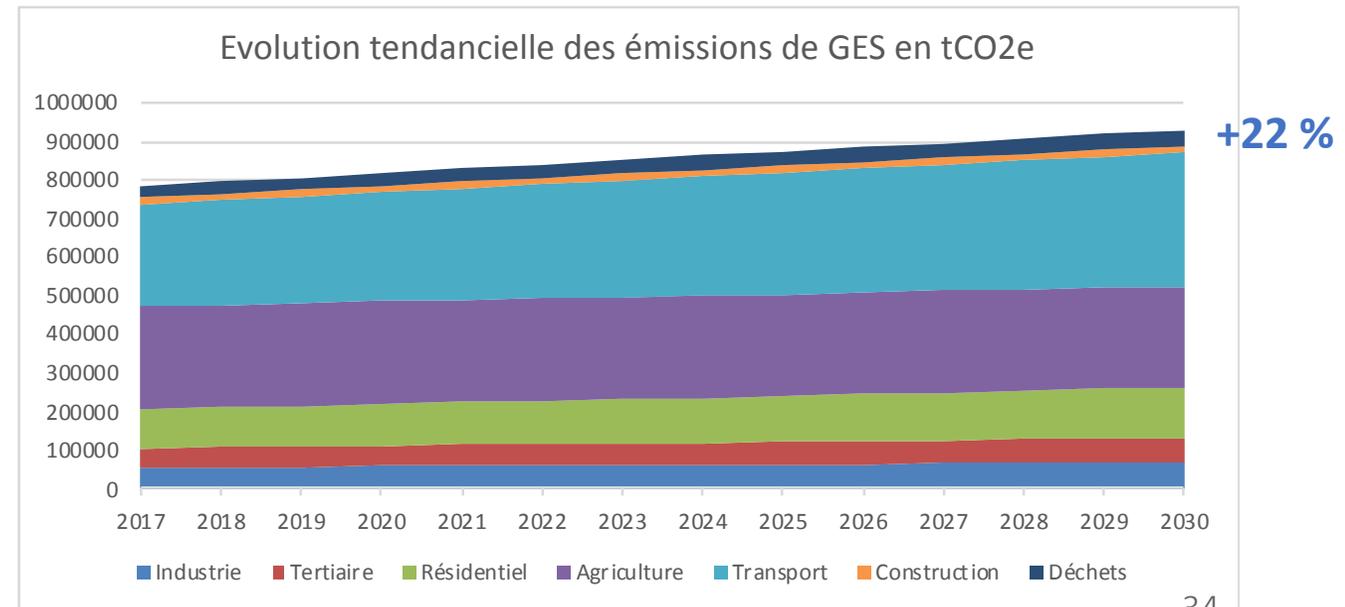
Pas d'interaction avec le PCAET



# Projections tendanciennes des émissions de Gaz à Effet de Serre et première esquisse d'un scénario quantifié

# LES GRANDES TENDANCES D'ÉVOLUTION DU TERRITOIRE (FIL DE L'EAU)

RECAPITULATIF (tonnes CO2e)	Hypothèse facteur multiplicateur pour projection	Déterminants pour projection à horizon 2030
Industrie	Evolution VAE industrielle (en cohérence SCoT)	27,6%
Tertiaire	Evolution emploi ( SCoT)	37,9%
Résidentiel	Evolution du nombre de logements (SCoT)	33,6%
Agriculture	Evolution surfaces agricoles (tendance passée)	-2,3%
Transport	Evolution population et évolution emploi (SCoT)	38,4%
Construction	Evolution logements commencés (tendance passée)	-3,8%
Déchets	Evolution population	38,6%

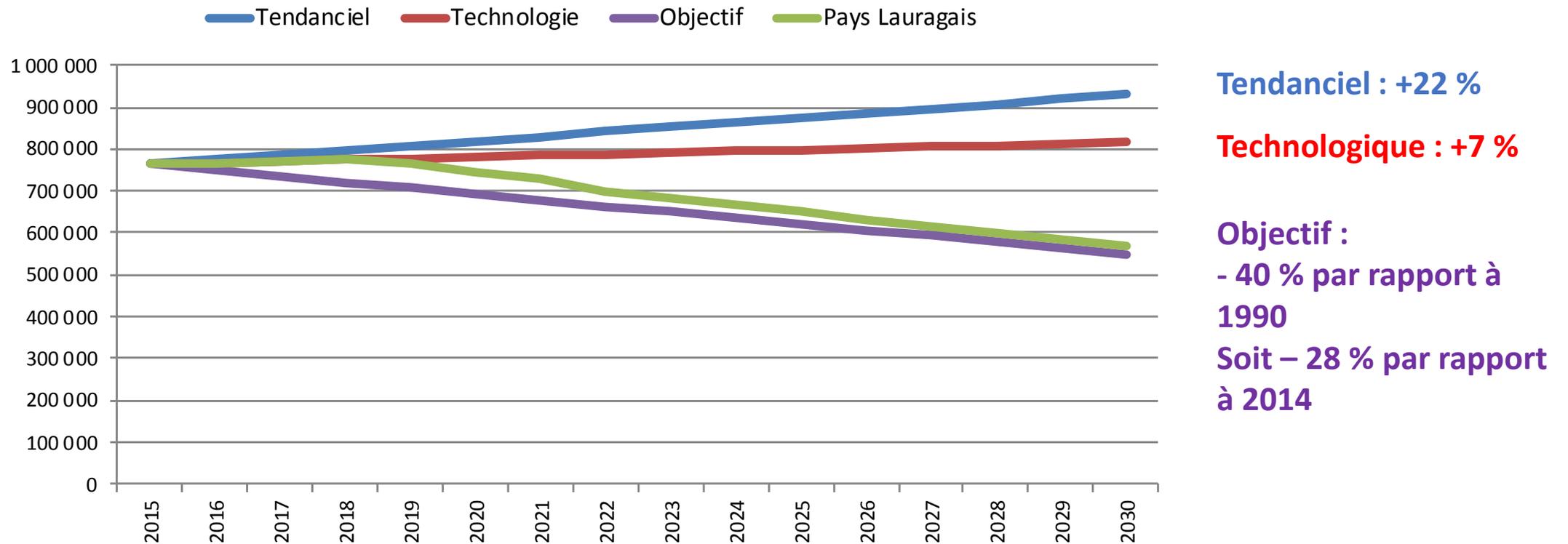


## DES GAINS TECHNOLOGIQUES ATTENDUS

Postes	Hypothèses	Données
Résidentiel et tertiaire	Nouveaux bâtiments BEPOS	- 2/3 d'émissions sur les nouveaux bâtiments
Résidentiel	Equipements performants en 2030. Baisse moyenne de 50 %	Totalité des usages couverts en 2030, poursuite des gains jusqu'en 2050 Estimation du taux d'équipement selon moyenne nationale par ménage
Déplacements	Performance des motorisations	Gain technologiques moyens - 1,5% par an
Industrie	Intensité énergétique (kwh/€)	Poursuite de la tendance de gain de 1% par an

# SCÉNARIO D'ÉVOLUTION SUR LE PÉRIMÈTRE RÈGLEMENTAIRE

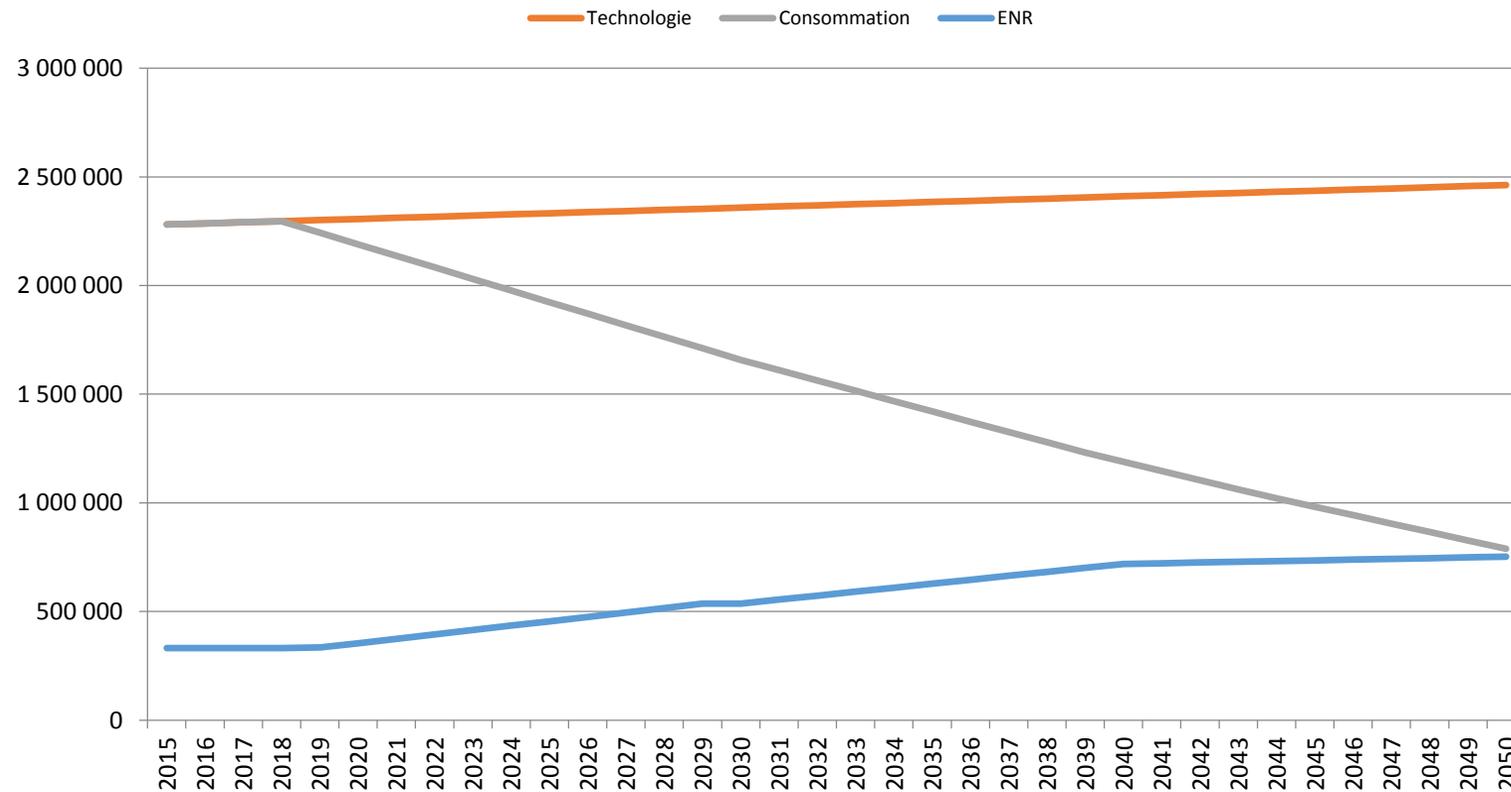
Scénarios d'émissions de GES du territoire



Proposition de calibrer le programme d'action selon un  
objectif 2030

# SCÉNARIO TEPOS ?

Scénarios énergétique du territoire en MWh



# SCÉNARIO DE TRANSITION

## Maîtriser la consommation d'énergie des bâtiments

- 1500 logements / an rénovés (la moitié des logements en 2050)
- 1000 ménages mobilisés sur des écogestes/an
- 3000 m<sup>2</sup> publics rénovés par an + éclairage public

## Produire localement de l'énergie

- 17 GWh installés annuellement pour multiplier par trois l'existant
- Par exemple chaque année :
  - 1 éolienne = 12 éoliennes d'ici 2030
  - 10 ha PV = 120 ha de PV d'ici 2030 (hors sol agricole)
  - Tous les logements neufs BEPOS
  - Suppression progressive du fioul jusqu'à 2050 par substitution ENR (réseaux de chaleur, bois, pompes à chaleur)

## Réduire les déplacements motorisés et leurs impacts

- 1000 conducteurs / an mobilisés sur le covoiturage
- 500 personnes abandonnant la voiture pour la plupart de leurs trajets
- +600 véhicules alternatifs/ an
- 2% d'optimisation annuelle du fret

# SCÉNARIO DE TRANSITION

## Anticiper le changement climatique

- Mobiliser tous les agriculteurs
- Résorber toutes les fuites sur le réseau
- Végétaliser tous les centres bourgs
- Renforcer les trames vertes et bleues et les zones humides

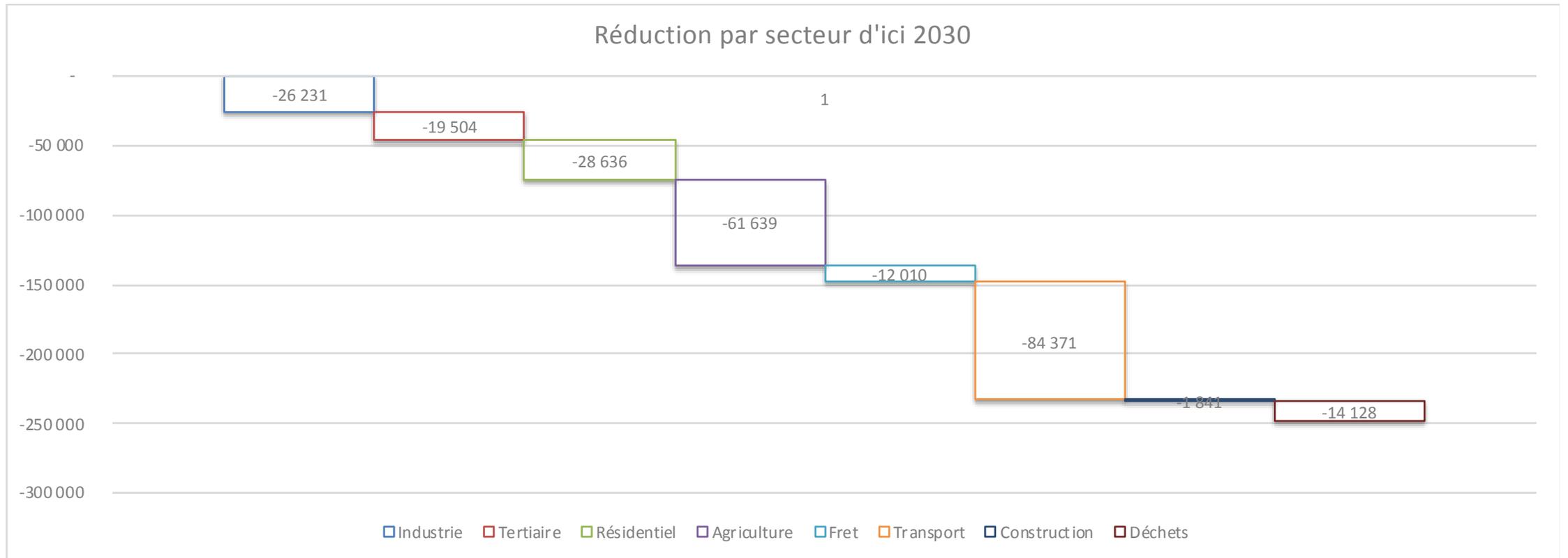
## Accompagner les nouveaux modes de consommation et de production

- 10 000 m2 tertiaires rénovés par an
- +1000 employés font des écogestes/an
- 1000 personnes par an mobilisées sur le covoiturage et le télétravail

## Préserver une agriculture ancrée dans le territoire

- Mobiliser tous les agriculteurs sur des pratiques culturales renforçant le stockage de carbone dans les sols
- Méthaniser 50% des effluents d'élevage
- Réduire la consommation d'espace agricole

# BAISSES OBTENUES PAR SECTEUR



# 4

## La suite



## LA SUITE

**Juin- juillet** : les 2<sup>nd</sup> ateliers dans EPCI :

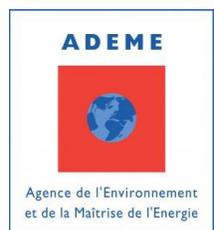
Concertation : quantification et proposition d'actions locales en déclinant les leviers d'actions quantifiés par EPCI

**Septembre-Novembre** : rédaction du programme d'actions

**Fin d'année** : Délibération du projet de PCAET



# Merci de votre attention !



PROJET COFINANCÉ PAR LE FONDS EUROPÉEN AGRICOLE POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL  
L'EUROPE INVESTIT DANS LES ZONES RURALES