PCAET du Pays Portes de Gascogne
Leviers et actions

6 septembre 2018

Lomagne Gersoise

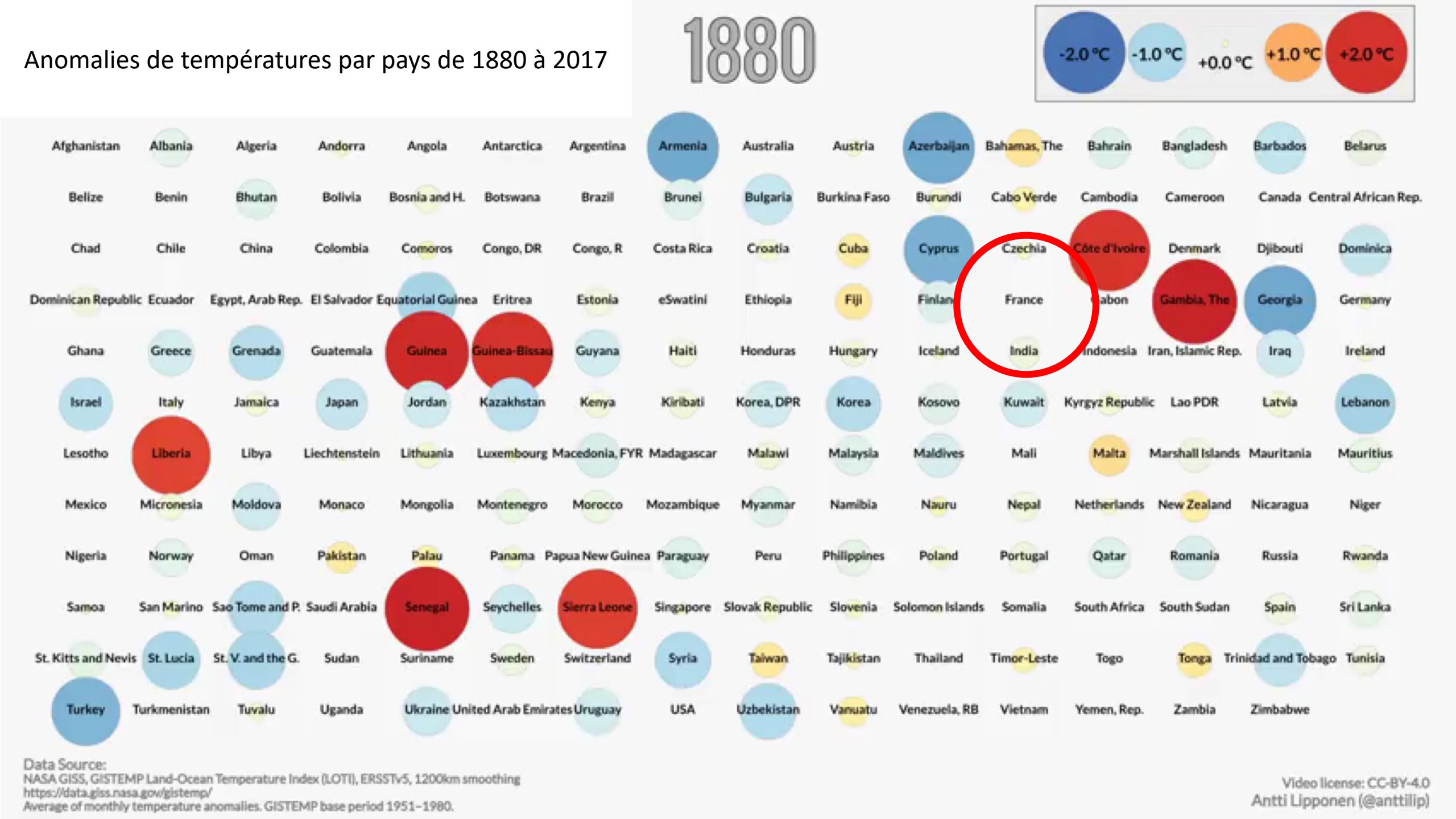
ADEME
Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie

l'Europe s'engage en Occitanie

UNION EUROPÉENNE

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

Anomalies de températures par pays de 1880 à 2017



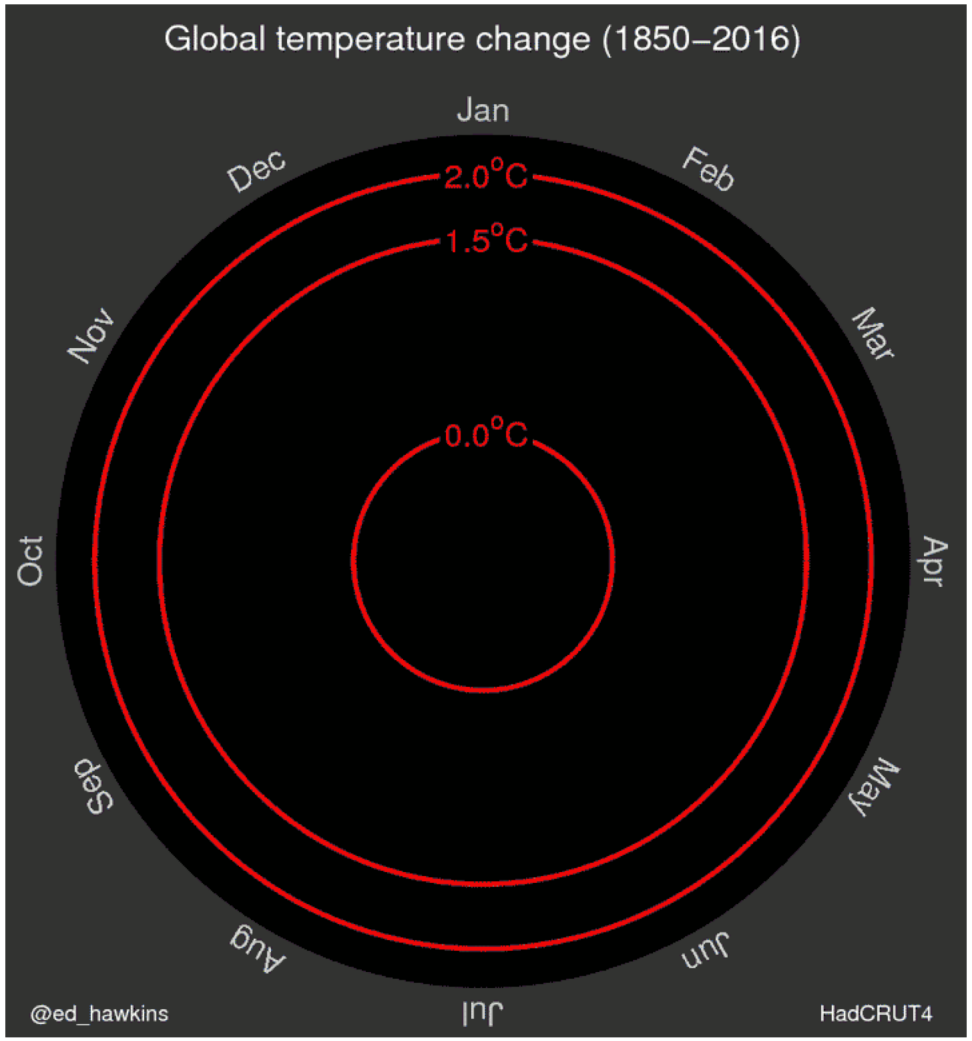
Data Source:
NASA GISS, GISTEMP Land-Ocean Temperature Index (LOTI), ERSSTv5, 1200km smoothing
https://data.giss.nasa.gov/gistemp/
Average of monthly temperature anomalies. GISTEMP base period 1951–1980.

Video license: CC-BY-4.0
Antti Lipponen (@anttilip)

Introduction

- Une actualité brûlante cet été...

- Une ambition du Pays réaffirmée !



Programme de la réunion

Timing	Contenu/objectif
18h-20h30 **Introduction– 30 mn**	Rappel diagnostic et enjeux La stratégie commune et les leviers quantifiés
Travaux sur table	
18h30- 19h30 **Les leviers quantifiés** **de la communauté de communes**	Préciser les leviers quantifiés par communauté de communes
19h30-20h30 **Le programme d'actions** **de la communauté de communes**	Identifier les actions et les nouvelles actions par EPCI

Objectifs et règles du jeu

Objectifs :

- Cadrer les objectifs quantifiés de la communauté de communes en cohérence avec les objectif globaux du Pays Portes de Gascogne
- Identifier les actions existantes et à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs

Règles du jeu

- Une co-construction en groupe et des partages en configuration plénières
- Ecoute, non jugement, courtoisie

Les grands objectifs nationaux

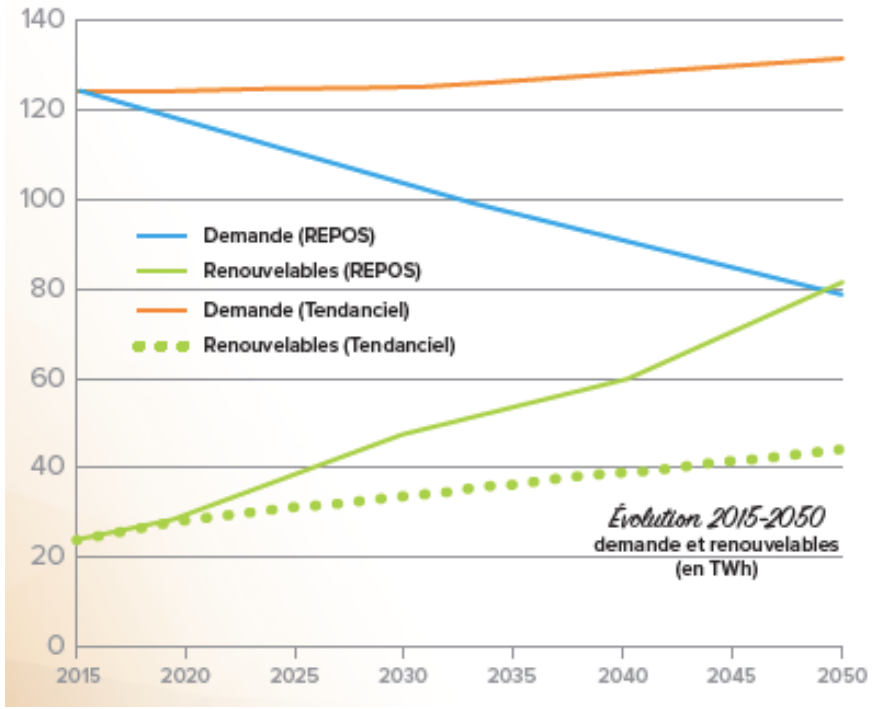
2004 – Loi Pope : Facteur 4 = réduire par 4 les émissions de gaz à effet de serre pour 2050

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

La démarche REPOS : Région à énergie positive

Objectif : Être la 1ère 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 Portes de Gascogne

- Gaz à effet de serre
- Consommation énergie
- Séquestration de CO2
- Adaptation et Air
- Production d'énergie
- Réseaux de distribution

Synthèse : les profils climats

- Pays des Portes de Gascogne
- Bastides de Lomagne
- Coteaux Arrats Gimone
- Gascogne Toulousaine
- Lomagne Gersoise
- Savès

- Atelier par EPCI : la Vision
- Concertation Pays : le Chemin

Une déclinaison par EPCI

Une stratégie collective

Programme d'actions

- Concertation par EPCI
- Co-rédaction du programme
- Système de suivi et évaluation
- Dépôt et enregistrement

Un programme d'actions global
Des livrets extractibles par territoire

Evaluation environnementale stratégique

6 principaux enseignements des diagnostics pour la Lomagne Gersoise

Consommation d'énergie
2 postes pour 65 % des consommations :

- **Résidentiel**
- **Transport**

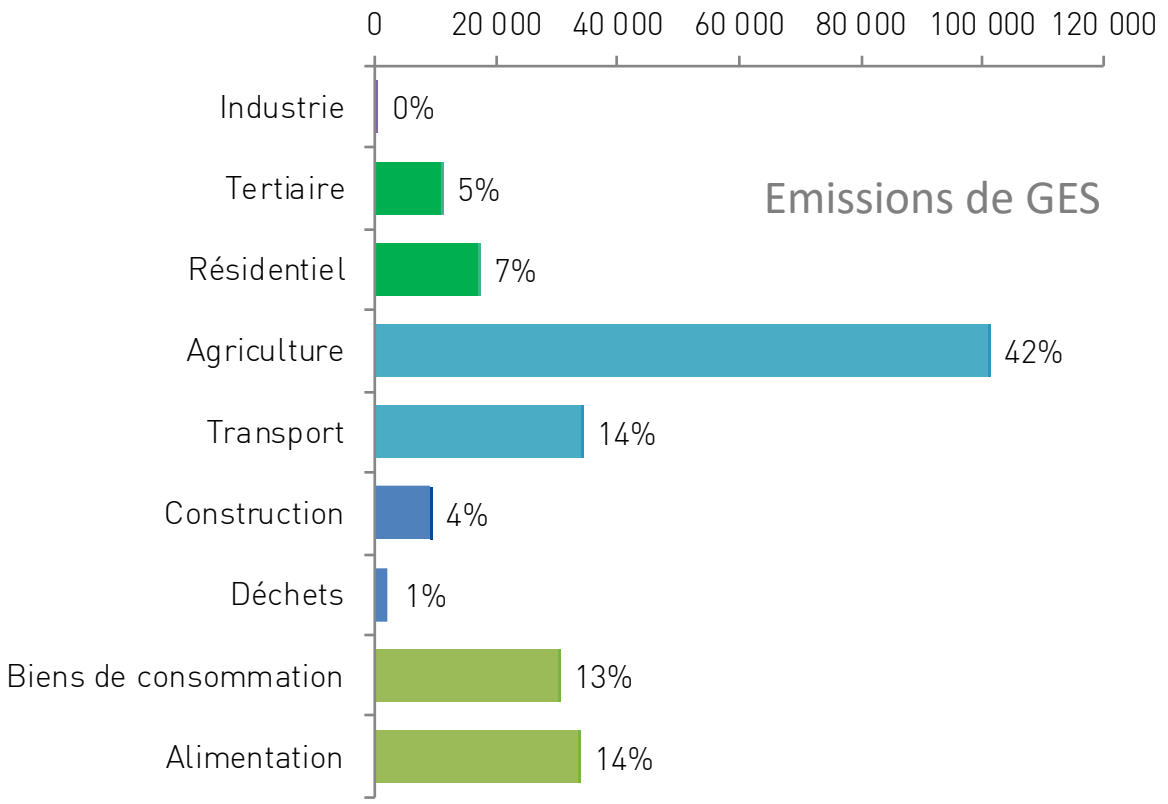
Une facture annuelle de 42 M€ et un risque d'augmentation > 50 % d'ici 2030

ENR, 12 % des consommations, 70% bois, le reste surtout du photovoltaïque

Emission de GES : agriculture, transport et consommation

Le rôle de stockage des espaces agricoles et naturels (l'équivalent de 50 ans d'émission)

Adaptation : enjeux sur la raréfaction de la ressource en eau et le RGA



2

Vision 2030

Une vision qui se construit dans la durée

- **1 réunion par EPCI**
- **1 réunion de concertation le 12 juin**
- **2 comités de pilotage**

  ⇒ soit près de 500 heures de travail au cumulé !

La rencontre par le Pays au cours de l'été de partenaire départementaux : CCI, CA, CMA, CAUE, SDEG

Le « climat tour » du 30 août

La stratégie du PCAET

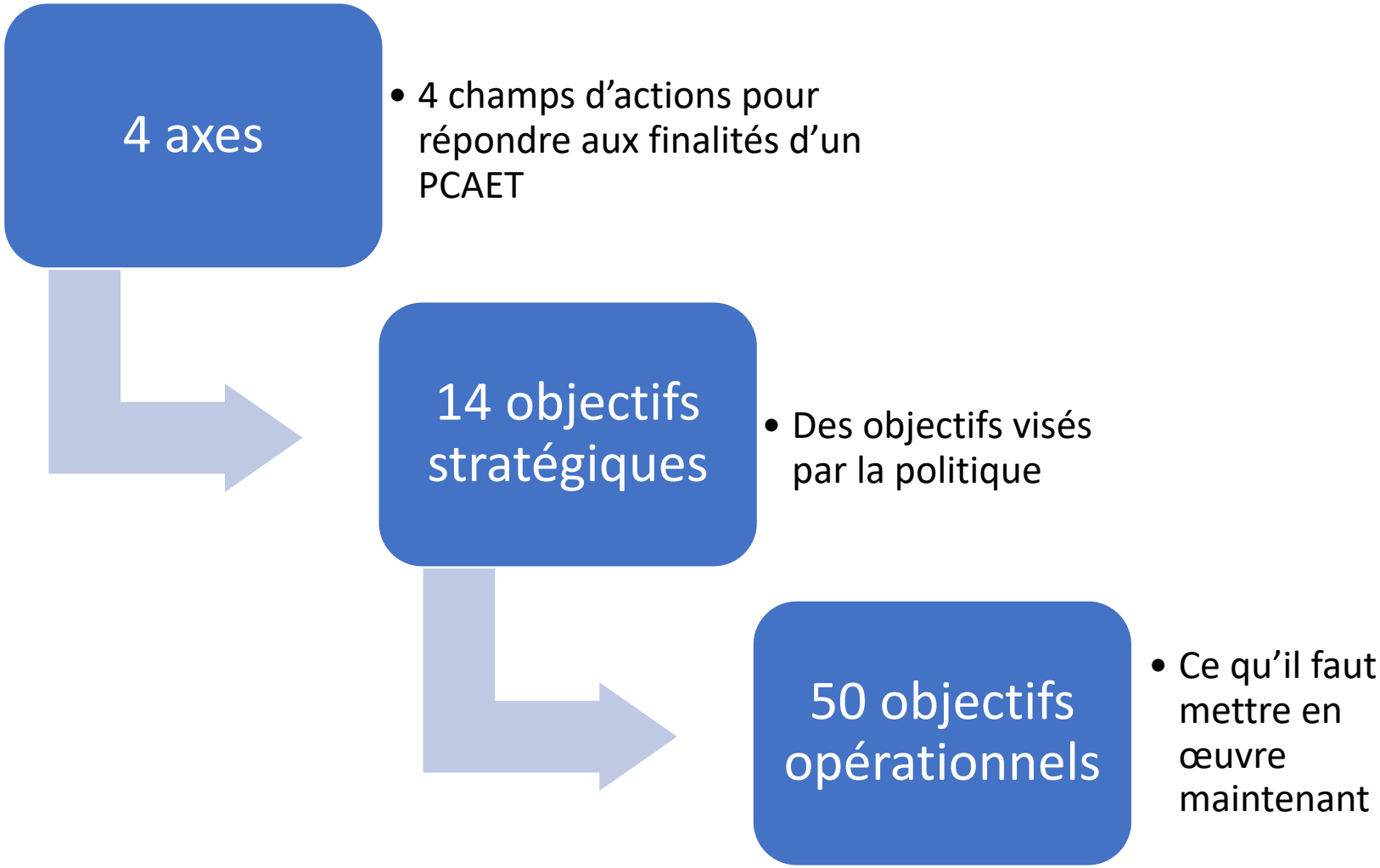
Une stratégie commune :

- Des objectifs communs
- Des leviers quantifiés définis à l'échelle du PETR

Mais différenciée :

- Chaque intercommunalité contribue à la hauteur de sa part de responsabilité et de sa volonté

Arborescence stratégique



Arborescence stratégique

Axe 1 – Aménager un territoire intégrant les enjeux Climat Air Energie

Axe 2 – Mobiliser les habitants vers un territoire à énergie positive

Axe 3 – Engager les collectivités sur des politiques exemplaires

Axe 4 – Accompagner les démarches vertueuses des acteurs économiques

Axe 1. Aménager un territoire intégrant les enjeux Climat Air Energie

Objectif stratégique 1.1

Maintenir la qualité environnementale du territoire

Diminuer l'artificialisation, développer les trames vertes et bleues et les critères environnementaux dans l'aménagement, gérer la ressource en eau...

Objectif stratégique 1.2

Verdir les centres-bourgs et renforcer leur vitalité

Végétaliser, intensifier pour relocaliser des activités

Objectif stratégique 1.3

Favoriser des alternatives à la voiture thermique individuelle

Développer des services et des aménagements pour plus de mobilité locale sans voiture thermique.

Axe 2. Mobiliser les habitants vers un territoire à énergie positive

Objectif stratégique 2.1

Accompagner les habitants dans l'amélioration énergétique de leur logement

- Déployer une pédagogie sur la rénovation, ainsi que des accompagnements techniques et financiers (chèque-énergie, ADIL, ANAH, PIG, OPAH) sur l'énergie, le confort d'été, les matériaux biosourcés, avec une démarche partenariale spécifique sur la précarité énergétique (aides, FSL, CIAS, CCAS, bailleurs sociaux) .

Objectif stratégique 2.2

Favoriser le développement des énergies renouvelables

- Sensibiliser et informer sur les énergies renouvelables
- Favoriser les projets citoyens

Objectif stratégique 2.3

Développer de nouvelles manières de construire

- Sensibiliser et mobiliser les acteurs de l'immobilier (architectes, promoteurs, constructeurs et lotisseurs, notaires) sur la construction durable : bilan carbone et matériau biosourcé (en anticipation de la RT 2020), ioclimatisme et confort d'été (brises-soleils, inertie, puits provençaux, économies d'eau et récupération d'eau de pluie, palette végétale adaptée

Axe 3. Engager les collectivités sur des politiques exemplaires

Objectif stratégique 3.1

Être exemplaire sur le patrimoine

- Informer et former les élus et les services, mettre en place comptabilité énergétique et stratégie de rénovation patrimoniale dont l'éclairage public.

Objectif stratégique 3.2

Être animateur du territoire en tant que chef d'orchestre de la transition énergétique

- Sensibiliser et mobiliser tous les types d'acteurs sur les aspects air-énergie-climat, en particulier via une stratégie proactive de repérage des meilleurs potentiels pour les ENR (toitures, parking, gros consommateurs d'énergie...)

Objectif stratégique 3.3

Agir pour la qualité de l'air

- Dont l'impact de l'agriculture à proximité des habitats, et la qualité de l'air intérieur dans les bâtiments publics comme dans les logements.

Axe 4. Accompagner les démarches vertueuses des acteurs économiques

Objectif stratégique 4.1. Développer les démarches environnementales et les labels pour les entreprise et l'artisanat

- Commande publique, labellisations (entreprises comme artisans), démarches collectives et de filière

Objectif stratégique 4.2 - Développer les démarches environnementales et les labels pour le tourisme durable

- Par l'information et la formation des professionnels comme des touristes

Objectif stratégique 4.3 - Développer les circuits courts de proximité : production, transformation, distribution, consommation

- Restauration collective, création de points de ventes, participant du "bien vivre ensemble"

Objectif stratégique 4.4 - Mobiliser les agriculteurs sur les nouvelles pratiques agricoles stockant du carbone (couverts végétaux, semis directs, AB…)

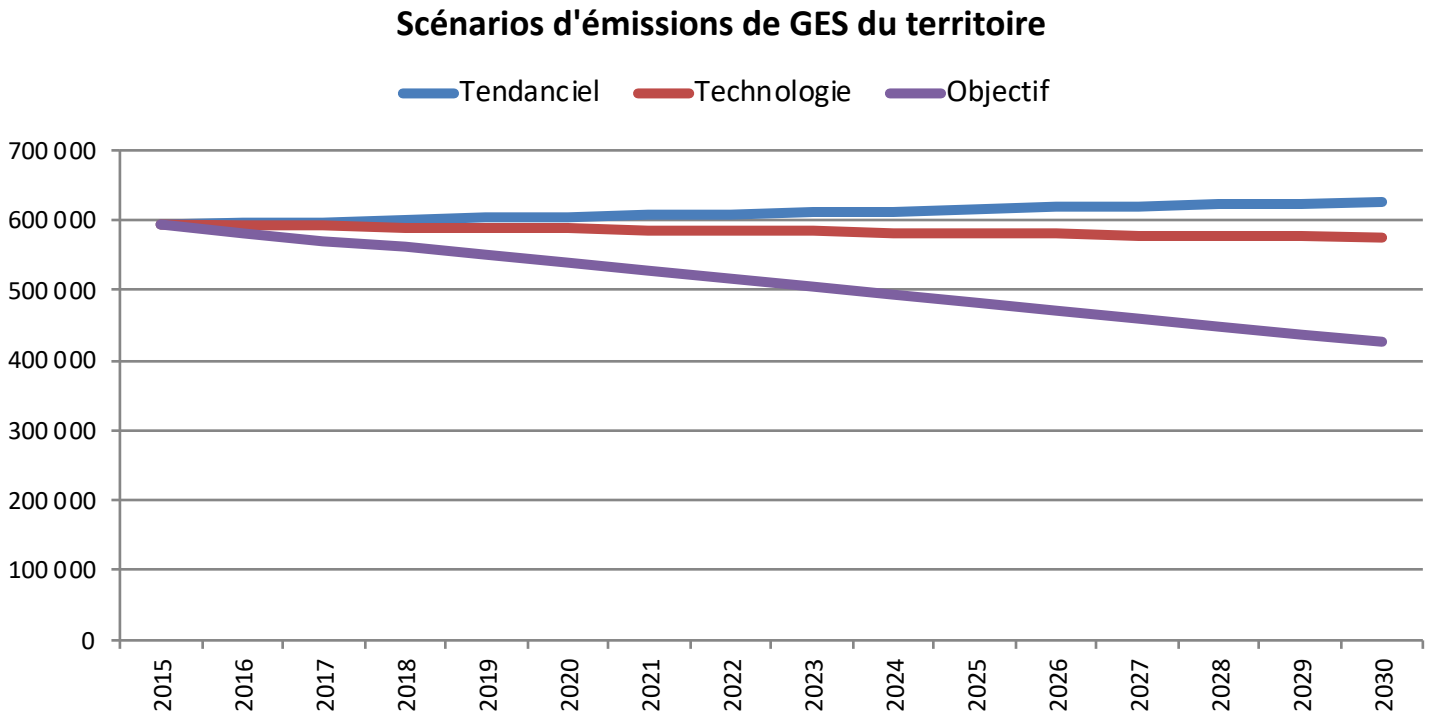
- Informer/former les agriculteurs pour le stockage et l'adaptation (eau), et les circuits courts

Objectif stratégique 4.5 - Moins produire et mieux traiter les déchets

3

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

SCÉNARIO D'ÉVOLUTION SUR LE PÉRIMÈTRE RÈGLEMENTAIRE - PETR



Tendanciel : +5 %

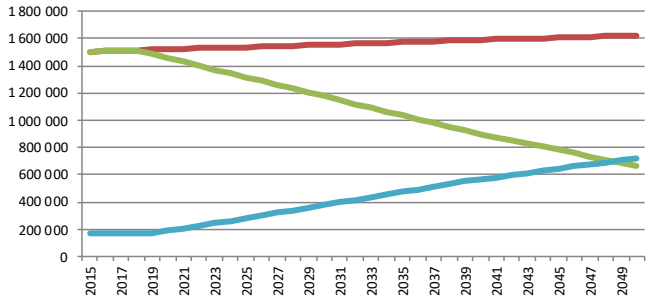
Technologique : -3 %

Objectif :
- 40 % par rapport à 1990
Soit – 28 % par rapport à 2014

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

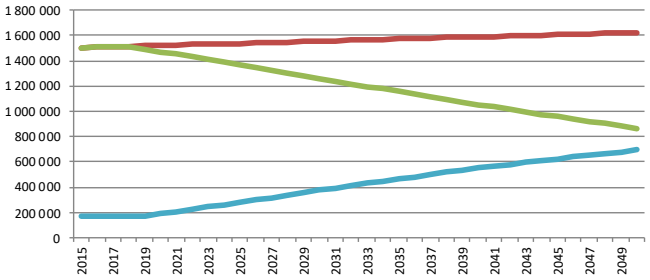
SCÉNARIO TEPOS ?

Scénario TEPOS initial

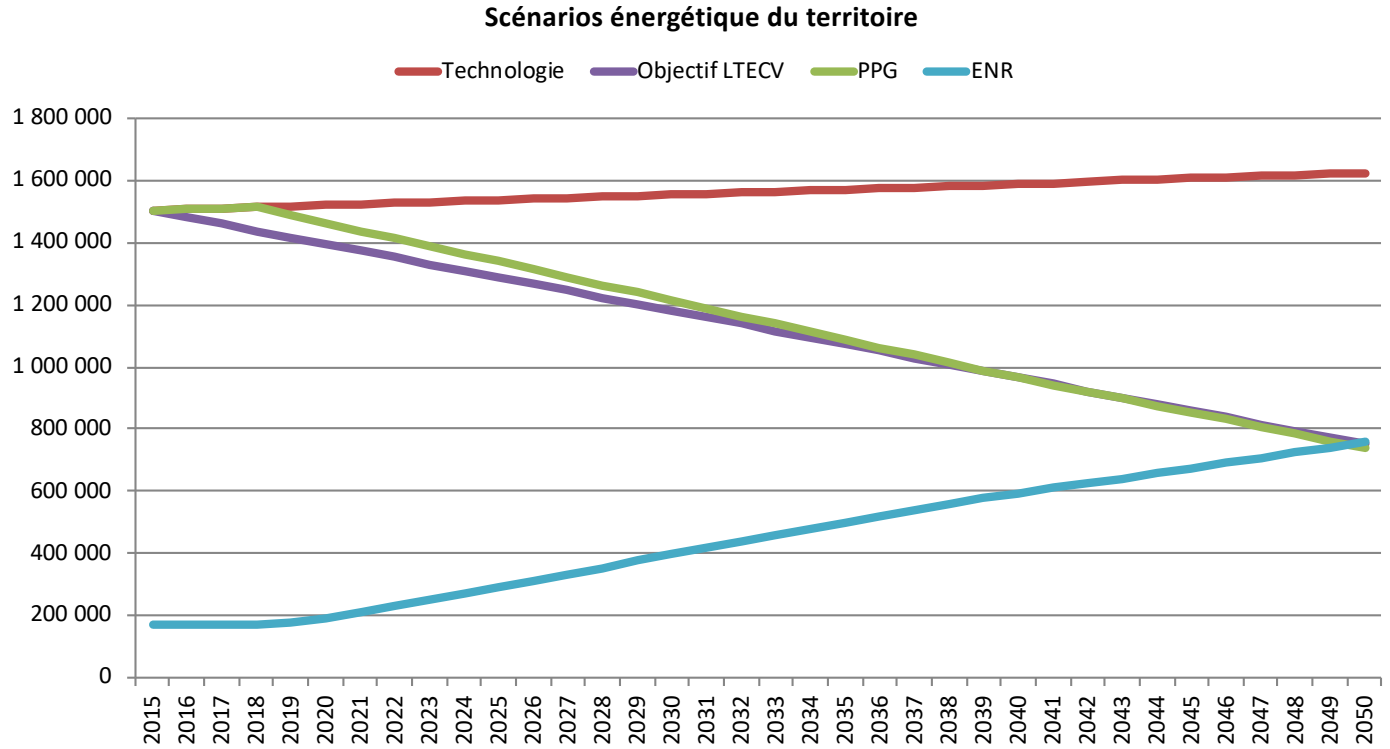


+

Scénario modifié le 12 juin



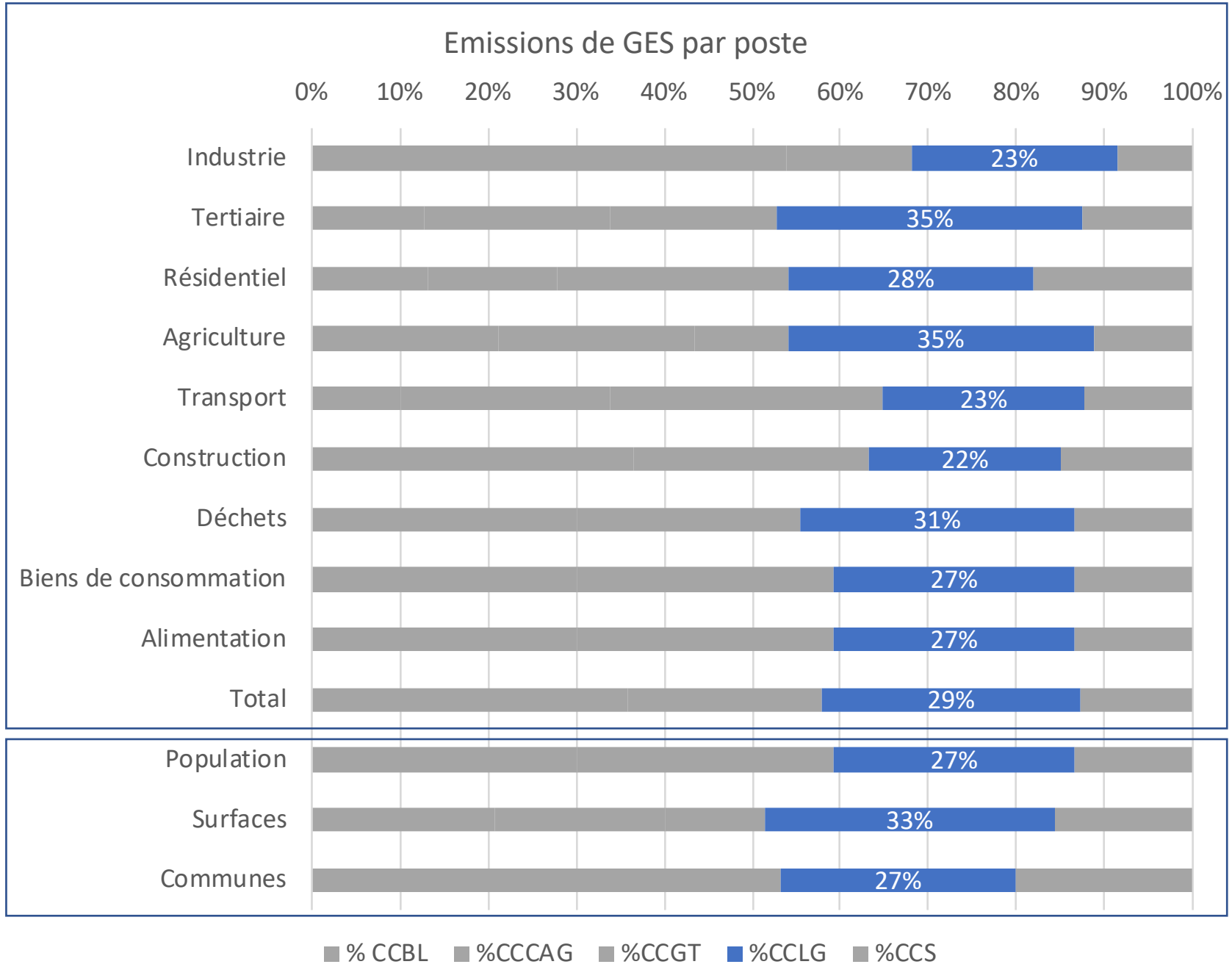
⇒



Un nouveau scénario TEPOS modifié

VOTRE CONTRIBUTION

Répartition au prorata du poids de la CCLG dans les domaines



	tCO2e CCLG
Industrie	744
Tertiaire	12 749
Résidentiel	17 362
Agriculture	101 000
Transport	34 982
Construction	9 074
Déchets	2 242
Biens de consommation	30 171
Alimentation	33 555

SCÉNARIO DE TRANSITION

		Soit par commune
Consommation d'énergie des bâtiments	•160 logements / an rénovés BBC •200 ménages /an mobilisés sur des écogestes et des équipements performants •1500 m2 de bâtiments publics sont rénovés chaque année + stratégie généralisée sur l'éclairage public	•4 logements/an •5 ménages/an
Production d'énergie	•6 GWh installés annuellement •Cela peut se faire par exemple avec : •3 champs PV au sol d'ici 2030 •13 petits réseaux de chaleur ENR d'ici 2030 •1 méthaniseur d'ici 2030 •Suppression progressive du fioul jusqu'à 2040 par substitution ENR (réseaux de chaleur, bois, pompes à chaleur) •Tous les logements neufs à énergie positive •45 m2 de toitures équipés en PV chaque semaine	•140 MWh/an •2 à 3 projets PV individuels par an
Aménagement et déplacements	•80 conducteurs / an mobilisés sur le covoiturage •80 salariés en télé-travail 1j/semaine en plus par an •40 personnes abandonnant la voiture pour la plupart de leurs trajets •+ 80 véhicules alternatifs/ an •2% d'optimisation annuelle du fret •Un urbanisme vertueux (évitant la moitié des nouveaux déplacements)	•2 conducteur/an •2 salarié/an •1 personne •2 véhicules/an

SCÉNARIO DE TRANSITION

		Soit par commune chaque année
Risques liés au changement climatique et adaptation	•Sensibiliser tous les agriculteurs pour 2030 •Rendement des réseaux d'eau à 80% en 2050 •Végétaliser tous les centres bourgs en 2030 – critère ? •Renforcer les trames vertes et bleues et les zones humides pour 2030 – si PLU	
Consommation et production	•1800 m2 tertiaires rénovés par an •+100 employés font des écogestes/an •Toutes les nouvelles constructions intègrent des matériaux biosourcés •Circuit court de proximité dans les cantines •Baisse annuelle de production de déchets = 2%	•45 m2 •2 employés
Agriculture	•Sensibiliser tous les agriculteurs sur des pratiques culturales renforçant le stockage de carbone dans les sols •1 méthanisation •Réduire la consommation d'espace agricole	

3

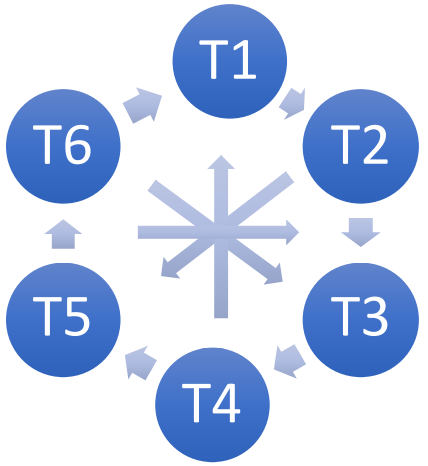
Travaux sur table : vers le programme d'actions

Temps 1 : Les leviers quantifiés

1H pour 3 rotations

- Définir les objectifs quantifiés pour la communauté de communes
- La stratégie globale du PETR sera consolidée suite aux différents ateliers territoriaux
- Mais le respect de l'objectif suppose que toute baisse d'un curseur soit :
  - Compensée par un autre curseur
  - ou compensée sur autre territoire.

⇒ il est possible que certains territoire soient moins ambitieux sur un poste et plus sur un autre !



Objectif PETR	Objectif Lomagne Gersoise	Atteignable ou à moduler ?
700 ménages/an font des écogestes ou achètent des équipements économes	200 ménages/an font des écogestes ou achètent des équipements économes soit 5 ménages/an/commune	
550 logements/an sont rénovés au niveau BBC (basse consommation) ou passent aux énergies renouvelables	160 logements/an sont rénovés au niveau BBC (basse consommation) ou passent aux énergies renouvelables soit 4 logements par an par commune	
Toutes les nouvelles constructions intègrent une part de matériaux biosourcés	Toutes les nouvelles constructions intègrent une part de matériaux biosourcés	

Temps 2 : Préprogramme d'actions

Les actions du PCAET :

- Inscrire vos actions dans les objectifs opérationnels
  - Les actions existantes
  - Les actions que vous souhaitez mettre en œuvre dans le cadre du PCAET
  - Les idées que vous soumettez

- 1h en place du marché : circulation libre

Objectif stratégique :

Objectif opérationnel :

Nom de l'action :

Nom du porteur :

Type d'action
- En cours, à inscrire dans le PCAET
- Projet à inscrire dans le PCAET
- Proposition soumise à réflexion

Description sommaire :

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

Zoom sur les fiches actions

- Plusieurs type d'action existent portée par :
  - Le PETR,
  - Les collectivités,
  - Les acteurs du territoire.

- Les actions peuvent être réalisées seul ou en partenariat
- Les actions doivent être réalisable et leur mise en œuvre sera évaluée

Arborescence stratégique

Axe 1 – Aménager un territoire intégrant les enjeux Climat Air Energie	Objectif stratégique 1.1 - Maintenir la qualité environnementale du territoire Objectif stratégique 1.2 - Verdir les centres-bourgs et renforcer leur vitalité Objectif stratégique 1.3 - Favoriser des alternatives à la voiture thermique individuelle
Axe 2 – Mobiliser les habitants vers un territoire à énergie positive	Objectif stratégique 2.1 - Accompagner les habitants dans l'amélioration énergétique de leur logement Objectif stratégique 2.2 - Favoriser le développement des énergies renouvelables Objectif stratégique 2.3 - Développer de nouvelles manières de construire
Axe 3 – Engager les collectivités sur des politiques exemplaires	Objectif stratégique 3.1 - Être exemplaire sur le patrimoine Objectif stratégique 3.2 - Être animateur du territoire en tant que chef d'orchestre de la transition énergétique Objectif stratégique 3.3 - Agir pour la qualité de l'air
Axe 4 – Accompagner les démarches vertueuses des acteurs économiques	Objectif stratégique 4.1. Développer les démarches environnementales et les labels pour les entreprise et l'artisanat Objectif stratégique 4.2 - Développer les démarches environnementales et les labels pour le tourisme durable Objectif stratégique 4.3 - Développer les circuits courts de proximité : production, transformation, distribution, consommation Objectif stratégique 4.4 - Mobiliser les agriculteurs sur les nouvelles pratiques agricoles stockant du carbone (couverts végétaux, semis directs, AB…) Objectif stratégique 4.5 - Moins produire et mieux traiter les déchets

Merci de votre collaboration !

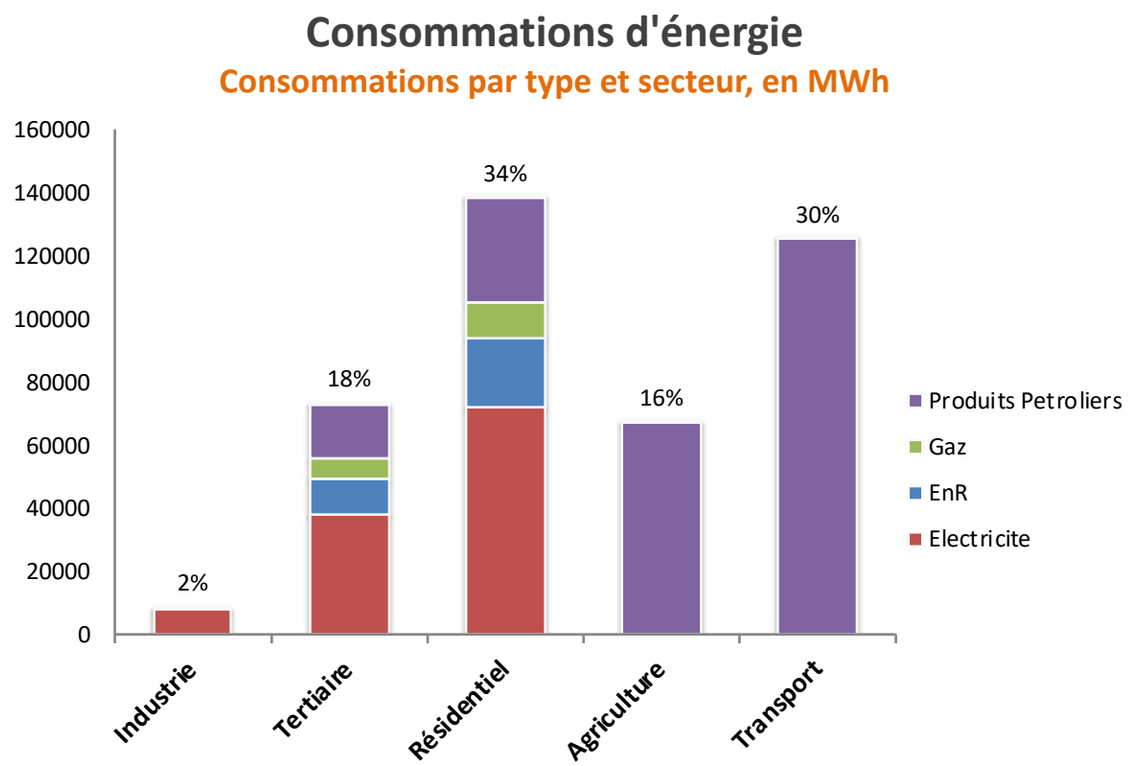
ADEME
Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie

l'Europe s'engage en Occitanie
UNION EUROPÉENNE

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

Consommation d'énergie des bâtiments

- **20 250 habitants**
- **8 700 ménages**
- **11 000 résidences principales**
- **De 3 à 9 000 m2 de logements construits chaque année**
- **129 GWh d'énergie par an**



Consommation d’énergie des bâtiments

Objectif PETR	Objectif Lomagne Gersoise	Atteignable ou à moduler ?
700 ménages/an font des écogestes ou achètent des équipements économes	**200 ménages/an font des écogestes ou achètent des équipements économes soit 5 ménages/an/commune**	
550 logements/an sont rénovés au niveau BBC (basse consommation) ou passent aux énergies renouvelables	**160 logements/an sont rénovés au niveau BBC (basse consommation) ou passent aux énergies renouvelables soit 4 logements par an par commune**	
Toutes les nouvelles constructions intègrent une part de matériaux biosourcés	**Toutes les nouvelles constructions intègrent une part de matériaux biosourcés**	

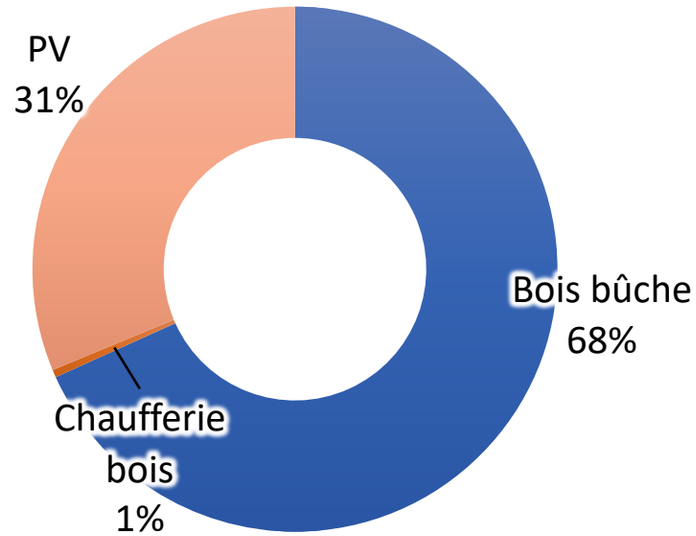
Consommation d’énergie des bâtiments

Objectif PETR	Objectif Lomagne Gersoise	Atteignable ou à moduler ?
4000 m² de bâtiments publics sont rénovés chaque année + stratégie généralisée sur l’éclairage public	**1500 m² de bâtiments publics sont rénovés chaque année + stratégie généralisée sur l’éclairage public**	
En 2030 plus aucun habitant n’a de difficultés financière pour se chauffer, se fournir en électricité et se déplacer	**En 2030 plus aucun habitant n’a de difficultés financière pour se chauffer, se fournir en électricité et se déplacer**	

Production d'énergie

- **11 000 logements**

- **48 GWh d'ENR en 2015**
  soit 12% des consommations



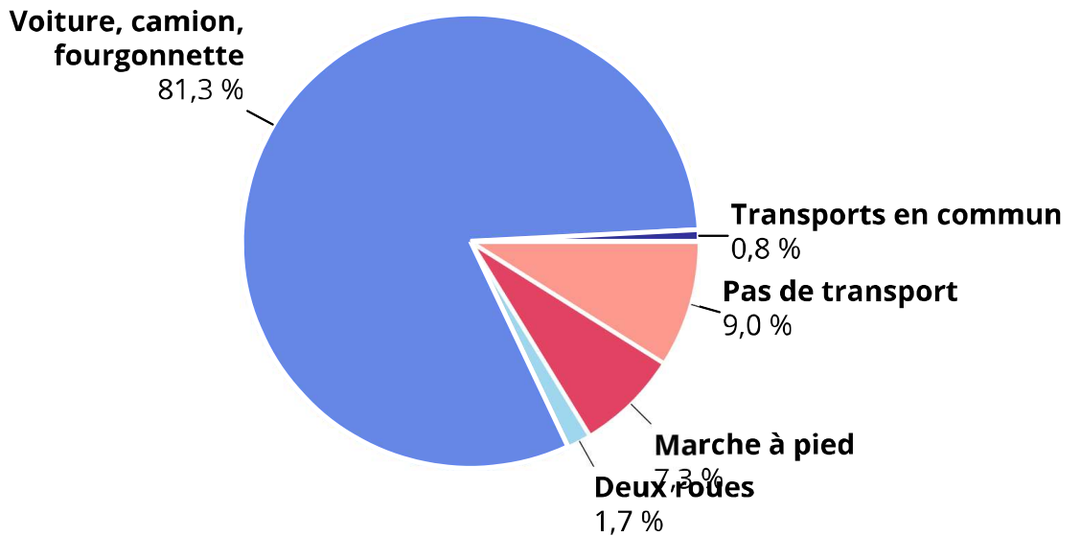
- **Schématiquement :**
  - **1 mat de grand éolien = 5 GWh/an**
  - **10 ha de photovoltaïque (PV) au sol = 5 GWh/an**
  - **1 petit réseau de chaleur = 1 GWh/an**
  - **1 méthaniseur collectif = 3 à 5 GWh**

Production d'énergie

Objectif PETR	Objectif Lomagne Gersoise	Atteignable ou à moduler ?
Une capacité de production de 20 GWh d'énergie renouvelable est installée annuellement pour atteindre: - +200 GWh en 2030 - +550 GWh en 2050	Une capacité de production de 6 GWh d'énergie renouvelable est installée annuellement pour atteindre +65 GWh en 2030	
Gros projets Par exemple pour 2050 : - 10 ha de PV au sol par an (2/3 du parc de Fontenilles) - 5 réseaux de chaleurs au bois par an (type St Clar) - 1 méthaniseur d'ici 2030 (type Pellefigue) et 1 autre à 2050	**Gros projets** Par exemple pour 2030 : - 36 ha de PV au sol - 13 réseaux de chaleurs au bois - 1 méthaniseur	
Diffus Par exemple pour 2050 : - Tous les logements neufs à énergie positive - Substitution progressive de tout le fioul par ENR d'ici 2040 (réseaux de chaleur, bois, pompes à chaleur) - 200 m2 de toiture couverte par semaine	**Diffus** Par exemple pour 2030 : - Tous les logements neufs à énergie positive - Substitution progressive de tout le fioul par ENR d'ici 2040 (réseaux de chaleur, bois, pompes à chaleur) - 45 m2 de toiture couverte par semaine	

Aménagement et déplacements

- **20 250 habitants**
- **57 % des 7 500 actifs ayant un emploi travaillent en dehors de leur commune de résidence**



- **16 % des actifs travaillent près de leur domicile (pas déplacement / marche à pied)**

Aménagement et déplacements

Objectif PETR	Objectif Lomagne Gersoise	Atteignable ou à moduler ?
180 habitants chaque année abandonnent leur voiture pour le vélo, le bus ou le train pour la plupart de leurs trajets	40 habitants chaque année abandonnent leur voiture pour le vélo, le bus ou le train pour la plupart de leurs trajets soit 1 par commune	
365 véhicules à motorisation alternative sont achetés chaque année	80 véhicules à motorisation alternative sont achetés chaque année soit 2 par commune	
2% par an d'optimisation environnementale sur le fret (supplémentaire au scénario technologique/ mutualisation, optimisation, ferroutage)	2% par an d'optimisation environnementale sur le fret (supplémentaire au scénario technologique/ mutualisation, optimisation, ferroutage)	

Aménagement et déplacements

Objectif PETR	Objectif Lomagne Gersoise	Atteignable ou à moduler ?
Des démarches de mobilité sont menées dans toutes les entreprises d'ici 2050 et chaque année : - 365 nouveaux covoiturages - 365 salariés en télétravail de temps en temps	Des démarches de mobilité sont menées dans toutes les entreprises d'ici 2050 et chaque année : - 80 nouveaux covoiturages (2 par commune) - 80 salariés en télétravail de temps en temps (2 par commune)	
Prioriser le développement de l'habitat à proximité des centralités communales	Prioriser le développement de l'habitat à proximité des centralités communales	
Développer le maillage des cheminements doux	Développer le maillage des cheminements doux	

Risque climatique et adaptation

- **67 000 ha de SAU**

- **Principaux risques** (arrêtés de catastrophe naturelle 1982–2016) **:**
  - **Retraits et gonflement d'argiles** (55)
  - **Inondations** (16)

- **Eau**
  - **Forts étiages, forte augmentation de la demande en période estivale**
  - **Prolifération d'algues** (ensemble du territoire en zone sensible à l'eutrophisation + zone vulnérable à la pollution par les nitrates)

Risque climatique et adaptation

Objectif PETR	Objectif Lomagne Gersoise	Atteignable ou à moduler ?
D'ici 2030 tous les agriculteurs sont mobilisés sur les économies d'eau	D'ici 2030 tous les agriculteurs sont mobilisés sur les économies d'eau	
D'ici 2050 les fuites sur les réseaux et les bâtiments publics sont résorbées (80% de rendement)	D'ici 2050 les fuites sur les réseaux et les bâtiments publics sont résorbées (80% de rendement)	
D'ici 2030 tous les centres bourgs sont végétalisés	D'ici 2030 tous les centres bourgs sont végétalisés	
D'ici 2030 la trame verte et bleue a été renforcée et les zones humides protégées	D'ici 2030 la trame verte et bleue a été renforcée et les zones humides protégées	

Economie et consommation

- **20 250 habitants**
- **4 300 emplois salariés sur la CC**
  - **73 % dans le tertiaire, le transport et les services**
  - **8% dans la construction**
  - **14% dans l'industrie**
  - **5% dans l'agriculture**

2 500 établissements sur le territoire

En moyenne un salarié de bureau occupe 15 m^2

250 lits / 900 emplacements de camping

Objectif PETR	Objectif Lomagne Gersoise	Atteignable ou à moduler ?
Des démarches d'optimisations énergétiques sont menées dans toutes les entreprises d'ici 2030 dont, 700 employés/an font des écogestes	Des démarches d'optimisations énergétiques sont menées dans toutes les entreprises d'ici 2030 dont, 100 employés/an font des écogestes	
5 000 m^2 tertiaires sont rénovés par an et le fioul est remplacé par des ENR d'ici 2040	1800 m^2 tertiaires sont rénovés par an et le fioul est remplacé par des ENR d'ici 2040	
Alimentation bas carbone d'ici 2030 Toutes les cantines et restaurations publiques proposent au moins 50% d'alimentation bio locale et 1-2 fois par semaine un plat végétarien	Alimentation bas carbone d'ici 2030 Toutes les cantines et restaurations publiques proposent au moins 50% d'alimentation bio locale et 1-2 fois par semaine un plat végétarien	
La production de déchets ménagers baisse de 2 % par an	La production de déchets ménagers baisse de 2 % par an	

Agriculture

- **67 000 ha de SAU**

- **600 établissements agricoles**

- **950 ha d’espaces naturels, agricoles, forestiers consommés de 2006 à 2015 sur le PETR Pays Portes de Gascogne**

Agriculture

Objectif PETR	Objectif Lomagne Gersoise	Atteignable ou à moduler ?
En 2030 tous les agriculteurs ont été sensibilisés sur le PCAET	En 2030 tous les agriculteurs ont été sensibilisés sur le PCAET	
En 2030 toute la surface agricole utile (SAU) renforce le stockage de CO2 (couvert végétal en arbo/viti, semis direct et couvert permanent, bandes enherbées…)	En 2030 toute la surface agricole utile (SAU) renforce le stockage de CO2 (couvert végétal en arbo/viti, semis direct et couvert permanent, bandes enherbées…)	
En 2030, 1 installation collective de méthanisation à base agricole (effluents d'élevage, résidus de culture, couverts)	En 2030, 1 installation collective de méthanisation à base agricole (effluents d'élevage, résidus de culture, couverts)	
La consommation annuelle d'espace naturel, forestier et agricole est fortement réduite	La consommation annuelle d'espace naturel, forestier et agricole est fortement réduite	