



**Roi Morvan**  
Communauté

- Berné
- Gourin
- Guémené-sur-Scorff
- Guiscriff
- Langoëlan
- Langonnet
- Lanvénege
- Le Croisty
- Le Fauët
- Le Saint
- Kernascléden
- Lignol
- Locmalo
- Meslan
- Persquen
- Ploërdut
- Plouray
- Priziac
- Roudouallec
- Saint Caradec Trégomel
- Saint Tugdual

# Plan Climat Energie Territorial





# Plan Climat Energie Territorial

Roi Morvan Communauté s'est engagée dans un Plan Climat Energie pour réduire ses émissions de gaz à effet de serre. Ce document est la synthèse de la démarche engagée par la Communauté de Communes.

Tendre vers les 3x20 :  
>>20% d'économie d'énergie.  
>>20% d'énergie renouvelable  
D'ici 2020



*Michel Morvant,  
Président de Roi  
Morvan  
Communauté*

# Edito

« Nous avons décidé en 2010 d'engager un Plan Climat Energie Territorial à l'échelle de Roi Morvan Communauté.

3 constats sont aujourd'hui partagés par la quasi-totalité des spécialistes et décideurs :

Le changement climatique est en cours et est imputable principalement à l'action de l'homme.

Il est urgent d'agir pour atténuer les bouleversements climatiques qui ont déjà commencé et qui risquent de frapper lourdement des régions plus vulnérables que la nôtre. Il est urgent d'agir également pour limiter notre dépendance aux énergies fossiles qui vont bientôt disparaître.

Ce véritable défi planétaire nécessite un engagement de tous, et souligne le rôle essentiel des collectivités en tant que consommatrices, aménageuses, incitatrices et distributrices d'énergie.

Au-delà des efforts plus ou moins importants fournis par l'ensemble des acteurs, ce qui est certain, c'est que les actions de lutte contre le changement climatique, de maîtrise de nos consommations et de développement des énergies renouvelables sont bénéfiques pour un territoire en terme de développement économique, de diversification des activités, d'image, d'indépendance énergétique, d'anticipation des nouvelles réglementations, de qualifications des entreprises... Malgré une démarche complexe, les actions qui découleront du PCET doivent apporter une véritable plus-value pour le territoire.

L'Etat oblige les territoires de plus de 50 000 habitants à adopter un plan climat d'ici 2012. Avec ses 26 000 habitants, Roi Morvan Communauté a quant à elle souhaité s'engager dans une démarche volontaire et de réaliser un plan climat à son échelle. Ce plan climat devra nous permettre d'aller plus loin et de structurer nos actions au regard des enjeux énergétiques, c'est-à-dire d'intégrer la dimension énergie climat dans chacun de nos choix. »

« Le Conseil Communautaire a adopté le 4 juillet 2013 notre Plan Climat Energie Territorial qui définit la contribution du territoire à la lutte contre le changement climatique. Il s'agit à notre échelle de s'engager vers les 3x20, c'est-à-dire pour 2020 :

- Réduire de 20% nos émissions de gaz à effet de serre
- Réduire de 20% nos consommations d'énergie
- Porter à 20 % la part des énergies renouvelables.

Cet objectif est ambitieux. C'est un véritable défi que nous avons devant nous, qui implique les collectivités mais également tous les acteurs du territoire. Le diagnostic du territoire a montré que Roi Morvan Communauté a un rôle important à jouer mais nous avons voulu associer à notre démarche les acteurs du territoire au travers de groupes de travail et la population avec une enquête ouverte à tous.

L'ensemble de ces travaux nous a permis de décliner un programme d'actions qui s'articule autour de 4 défis à relever :

1. Développer une culture énergie climat
2. Aller vers un bâti plus économe
3. Concevoir un aménagement raisonné et limiter les déplacements motorisés
4. Promouvoir nos ressources et diminuer l'impact environnemental de nos importations. »



*André Le Corre,  
Référent Plan Climat  
de Roi Morvan  
Communauté*

# Sommaire

---

Edito .....	1
Sommaire .....	2
Abréviations .....	4
Introduction .....	6
I. Le changement climatique.....	6
A. L'effet de serre et gaz à effet de serre : (extrait de Construire et mettre en œuvre un PCET) .....	6
B. L'impact de l'homme sur le changement climatique.....	6
II. La lutte contre le changement climatique .....	7
A. Une question soumise aux mécanismes de négociation internationale .....	7
B. Une nécessaire participation active de chaque citoyen .....	7
C. Le Plan Climat Energie Territorial : l'outil des collectivités.....	7
D. Les objectifs européens : les « 3 fois 20 » pour 2020 : .....	7
E. Les objectifs français : le Facteur 4 à l'horizon 2050 .....	8
F. Les collectivités locales : au centre des politiques « climat » .....	8
Le territoire de Roi Morvan Communauté.....	9
I. Données générales.....	9
II. Caractéristiques du territoire et compétences de RMCom .....	9
G. Contexte géographique :.....	9
H. Tissu économique : .....	10
I. Le logement .....	10
J. L'environnement.....	10
III. Contexte local du changement climatique .....	11
A. Une enquête sur le changement climatique qui conforte dans la nécessité d'agir .....	11
B. Les prévisions climatiques locales.....	13
Les phases du Plan Climat Energie Territorial.....	14
Le diagnostic énergie climat du territoire.....	15
I. Le bilan énergie et gaz à effet de serre du territoire .....	15
A. Préambule/avertissement .....	15
B. Sources & méthodes globales de calcul.....	15
C. Consommations d'énergie : données générales.....	16
D. Emissions de gaz à effet de serre : données générales .....	17
E. Habitat.....	19
F. Visualisation d'un scénario d'amélioration des logements : .....	23
G. Secteur tertiaire .....	23
H. Transport.....	26
I. Agriculture.....	32
J. Industrie .....	35

K. Espaces naturels (puits de carbone) .....	35
L. Déchets .....	37
II. Vulnérabilité énergie climat du territoire .....	38
A. Précarité énergétique .....	38
B. Vulnérabilité électrique .....	39
C. Vulnérabilité climatique (impact biodiversité, agriculture, personnes âgées, réfugiés climatiques).....	39
III. Ressources énergétiques locales .....	40
A. Le bois .....	40
B. Matières organiques .....	43
C. Le vent.....	44
D. Le solaire thermique .....	45
E. Solaire photovoltaïque.....	45
F. Hydraulique.....	45
IV. Les actions déjà engagées par les collectivités .....	45
A. Actions de Roi Morvan Communauté .....	45
B. Actions des communes .....	46
V. Synthèse du bilan énergie-climat du territoire (par ordre de secteur consommateur) :.....	47
Plan d'actions.....	48
I. Une démarche concertée d'élaboration du plan d'actions .....	48
I. Enjeu n°1 : Développer une culture énergie-climat.....	52
II. Enjeu n°2 : Aller vers un bâti plus économe .....	58
III. Enjeu n°3 : Concevoir un aménagement raisonné et limiter nos déplacements motorisés .....	65
IV. Enjeu n°4 : Promouvoir nos ressources et diminuer l'impact environnemental de nos importations .....	74
Un objectif : tendre vers les 3x20 .....	83
I. Projection des 3x20.....	83
II. Equivalences, visulatisation de l'objectif 3x20.....	83
Références .....	85
Plan climat.....	85
Données .....	85
Partenaires associés.....	86

# Abréviations

	<b>Signification</b>
ADEME	Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie
ADIL	Agence Départementale
AEU	Approche Environnementale de l'Urbanisme
AILE	Association d'Initiatives Locales pour l'Energie et l'Environnement
ALECOB	Agence Locale de l'Energie du Centre Ouest Bretagne
ANAH	Agence Nationale pour l'Amélioration de l'Habitat
CAUE	Conseil d'Architecture d'Urbanisme et de l'Environnement
CCAS	Centre Communal d'Action Sociale
CCI	Chambre de Commerce et d'Industrie
CEE	Certificats d'Economie d'Energie
CEP	Conseil en Energie Partagé
CESER	Conseil économique, social et environnemental régional
CG56	Conseil Général du Morbihan
CNFPT	Centre National de la Fonction Publique Territoriale
COB	Centre Ouest Bretagne
DDTM	Direction Départementale des Territoires et de la Mer
DPE	Diagnostic de Performance Energétique
ef	énergie finale (énergie comptabilisée dans la facture des utilisateurs finaux)
ep	énergie primaire (énergie consommée+énergie nécessaire à sa production et à son acheminement vers l'utilisateur final)
ERDF	Electricité Réseau Distribution France
Facteur 4	Objectif de division par 4 des émissions de Gaz à Effet de Serre
FART	Fond d'Aide à la Rénovation Thermique
GES	Gaz à Effet de Serre
GIEC	Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat
GPL	Gaz de Pétrole Liquéfié (Butane ou Propane)
ha	hectare
IAA	Industrie Agro-Alimentaire
MWh	Mégawattheure (1000 kWh)
ONERC	Observatoire National sur les Effets du Réchauffement Climatique
OPAH	Opération Programmé d'Amélioration de l'Habitat
PAC	Pompe à Chaleur
Paturage P	Emissions directes de GES liées aux déjections animales sur pâturage
Paturage SL	Emissions indirectes de GES par lixiviation liées aux déjections animales sur pâturage
Paturage SV	Emissions indirectes de GES par volatilisation liées aux déjections animales sur pâturage
Pays COB	Pays du Centre Ouest Bretagne
PCET	Plan Climat Energie Territorial
PIG	Programme d'Intérêt Général (concerne la rénovation thermique des logements)
PLU	Plan Local d'Urbanisme
RGA	Recensement Général de l'Agriculture
RGP	Recensement Général de la Population

RMCom	Roi Morvan Communauté
RT2012	Règlementation Thermique 2012
SCOT	Schéma de COhérence Territorial
SDEM	Syndicat Départemental d'Energie du Morbihan
SRCAE	Schéma Régional Climat Air Energie
Stockage P	Emissions directes de GES liées au stockage des déjections animales
Stockage SV	Emissions indirectes de GES par volatilisation liées au stockage des déjections animales
tep	Tonne équivalent Pétrole (~11 600 kWh)
Teq CO2	Tonne équivalent CO2 (unité de mesure des émissions de gaz à effet de serre)
UTCF	Utilisation des Terres, leurs Changement et la Forêt (Partie traitant des absorptions et émissions des espaces naturels)
Voiture Cond	Voiture Conducteur
Voiture Pass	Voiture Passager (émissions de GES imputées à voiture pass)

# Introduction

---

## I. Le changement climatique

### A. L'effet de serre et gaz à effet de serre : (extrait de Construire et mettre en œuvre un PCET)

La basse atmosphère terrestre contient des gaz dits « Gaz à Effet de Serre » (GES). Ils permettent de retenir une partie de la chaleur apportée par le rayonnement solaire. Sans cet « effet de serre » naturel, la température à la surface de la planète serait en moyenne de -18 °C contre +14 °C actuellement. L'effet de serre est donc un phénomène indispensable à la vie sur Terre. Par conséquent, toute modification de leur concentration déstabilise ce système naturellement en équilibre. Or, les GES ont atteint au cours de la dernière décennie des niveaux de concentration jamais enregistrés. Le recours aux énergies fossiles (gaz naturel, pétrole, charbon) dans l'industrie, les transports, le résidentiel – tertiaire, depuis le milieu du XIX<sup>e</sup> siècle, explique en partie cette évolution. Entre 1970 et 2004, les émissions mondiales de GES ont augmenté de 70 %. Ces GES, émis de façon supplémentaire par les activités humaines, intensifient le phénomène. Il s'agit de « l'effet de serre additionnel » qui menace les équilibres climatiques planétaires. L'action internationale de lutte contre le changement climatique vise un groupe de six GES principaux (dénommé « panier de Kyoto ») :

- le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) provenant de la combustion des énergies fossiles et de certaines activités industrielles et agricoles,
- le méthane (CH<sub>4</sub>) issu de la fermentation des déchets organiques (ménagers, naturels et agricoles),
- le protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O) généré par les réactions chimiques liées au traitement des sols cultivés, par l'élevage et par certaines activités industrielles,
- les gaz fluorés (HFC, PFC et SF<sub>6</sub>) émis par les installations de réfrigération et certaines applications notamment des solvants.

### B. L'impact de l'homme sur le changement climatique

La question du changement climatique est source de nombreux débats. Pour s'y retrouver, il convient de distinguer ce qui relève des certitudes, de ce qui relève des hypothèses et des variables.

Les impacts certains :

- une élévation de la température moyenne attestée par de simples relevés ;
- l'augmentation globale de la pluviométrie, mais aussi sa distribution plus inégale selon les latitudes (le nord de l'Europe verra davantage de pluie tandis que la zone méditerranéenne sera plus sèche) ;
- la hausse du niveau des mers.

Les impacts probables :

- l'augmentation de la fréquence des événements extrêmes (les incertitudes sont liées à la difficulté de comparer avec le passé) ;
- la perturbation des écosystèmes et la dégradation de la biodiversité ;
- l'affaiblissement du Gulf-stream ;
- l'ampleur de la fonte des glaces du Groenland et de la péninsule ouest de l'Antarctique.

Les variables à long terme qui conditionnent ces impacts :

- l'évolution des émissions directement liées à l'activité humaine (principale variable) ;
- la capacité d'absorption du CO<sub>2</sub> par l'océan à mesure que le réchauffement se fera ressentir ; cette question déterminera le niveau tolérable d'émission à long terme de GES par l'humanité ;
- l'existence ou non de mécanismes naturels amplificateurs ou compensateurs.

Ainsi, les interrogations sur le long terme qui animent la communauté scientifique n'invalident en rien les certitudes sur les causes du changement climatique, sa progression et ses impacts.

## II. La lutte contre le changement climatique

### A. Une question soumise aux mécanismes de négociation internationale

Avant tout, la question du changement climatique a été introduite au niveau planétaire à partir de l'analyse des scientifiques. La communauté internationale se l'est ensuite appropriée ; en témoigne la signature à l'unanimité de la convention de Rio en 1992 et celle du protocole de Kyoto en 1997 (non ratifié par les Etats-Unis). Ce dernier a fixé des quotas de réduction des émissions de GES, pour les pays industrialisés, sur la période 1990-2012. La négociation internationale sur ce sujet est très difficile. En effet, l'humanité doit reconnaître qu'elle est confrontée à la nécessité, d'une part, de gérer la composition de l'atmosphère en diminuant drastiquement les GES et, d'autre part, de répartir de façon équitable le droit d'émettre les GES. Face à la volonté évidente de trouver un accord, les écarts de modes de vie et de niveau de développement pèsent très lourd.

### B. Une nécessaire participation active de chaque citoyen

Puisque près de la moitié des émissions de GES provient des choix et des comportements individuels dans la sphère privée, la lutte contre le changement climatique ne peut être réussie qu'avec la participation active de chacun ; ce qui exige de rechercher la libre et entière adhésion des individus. La question du changement climatique pose donc une question politique totale, qui touche le simple citoyen, aussi bien que la communauté planétaire.

### C. Le Plan Climat Energie Territorial : l'outil des collectivités

#### 1. En France : un plan d'action national, des Plans Climat-Energie Territoriaux

La France a adopté en 2004 (et révisé en 2006) son plan d'action national de lutte contre le changement climatique. Elle met ainsi en œuvre, à l'échelon national, les engagements conclus dans le cadre du Protocole de Kyoto. C'est ce plan national qui instaure pour la première fois les Plans Climat-Energie Territoriaux et encourage, au niveau local et à tous les échelons des territoires, la réalisation de ces plans.

#### 2. Plans Climat : politique d'atténuation, politique d'adaptation

La lutte contre le changement climatique passe d'abord par une réduction des émissions de GES, c'est-à-dire par la mise en œuvre d'une politique d'atténuation dont les 3 leviers sont :

- la réduction des besoins et des consommations d'énergie ;
- l'amélioration de l'efficacité énergétique notamment via des technologies qui réduisent les consommations d'énergie à service rendu équivalent ;
- le remplacement des énergies fossiles par des énergies sans contenu en carbone.

A noter que dans un contexte de tension et d'imprévisibilité des prix de l'énergie, il y a convergence entre le souci de réduire les émissions de GES et les objectifs d'efficacité énergétique, de remplacement des sources d'énergie à fort contenu en carbone, de développement des énergies renouvelables et d'adoption de nouveaux modes de mobilité ou de consommation. Autant de domaines qui constituent, par ailleurs, des perspectives encourageantes pour l'économie et pour l'emploi.

Par ailleurs, la lutte contre le changement climatique réclame dès aujourd'hui la mise en œuvre d'une politique d'adaptation. En effet, le constat est que, dorénavant, les changements climatiques sont en marche et ne pourront plus être intégralement évités (+ 1 °C en moyenne en France depuis le début du XX<sup>e</sup> siècle), et cela malgré une action ambitieuse. Il est donc nécessaire d'anticiper les impacts négatifs.

Ces impacts sont de deux ordres :

- des événements extrêmes comme des canicules, des inondations ou des ouragans ;
- des transformations progressives mais irréversibles (modification des écosystèmes, déplacement des zones de culture, dégradation des ressources en eau et de la biodiversité).

Pour chacune de ces manifestations, il faudra à la fois mettre en place des politiques préventives, faire des choix qui réduisent la vulnérabilité des territoires et aider les populations les plus exposées à faire face aux catastrophes le moment venu.

### D. Les objectifs européens : les « 3 fois 20 » pour 2020 :

L'objectif de l'Europe, d'ici 2020, est de réduire de 20 % les émissions de GES, d'améliorer de 20 % l'efficacité énergétique et de porter à 20 % la part des énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie.

Cependant, cet objectif pourrait être porté à 30 % si d'autres pays adoptaient un objectif équivalent au terme de ces négociations internationales.

### **E. Les objectifs français : le Facteur 4 à l'horizon 2050**

Afin de contribuer à limiter la hausse des températures à 2 °C par rapport à la période préindustrielle, la France s'est fixée comme objectif national de diviser par 4 ses émissions de GES (sur base 1 990) d'ici 2050. Cet effort a été ainsi dimensionné car la France, en tant que pays industrialisé, est en partie responsable de l'augmentation passée des GES. Par le facteur 4, elle contribuera, de façon significative, à l'objectif global planétaire. Cet objectif a été inscrit dans la loi française en juillet 2005. Ce niveau d'exigence est exprimé dans la loi sous la forme d'une réduction de l'intensité carbone de 3 % des émissions par an.

### **F. Les collectivités locales : au centre des politiques « climat »**

Les collectivités occupent une place centrale dans les politiques liées au changement climatique :

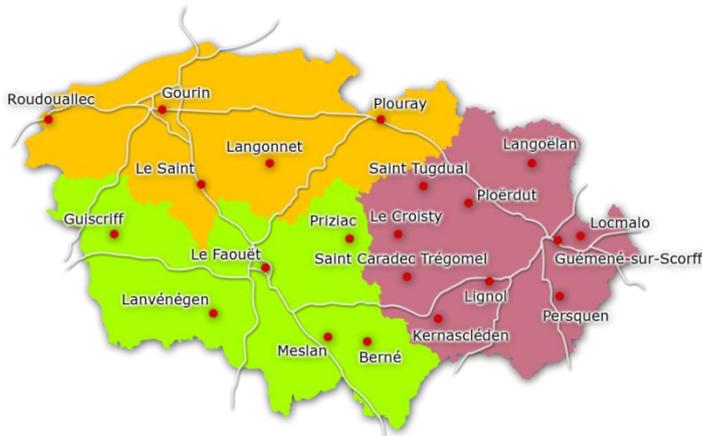
- d'abord, elles ont la responsabilité directe sur des investissements à longue durée de vie que sont les bâtiments et les infrastructures de transport ; or ces deux secteurs d'activités sont à l'origine des deux tiers des émissions de GES ;
- ensuite, elles répartissent et organisent les activités sur le territoire, à travers les décisions d'urbanisme et d'aménagement, qui sont des décisions structurantes et peu réversibles ;
- de plus, les actions d'adaptation à conduire pour répondre au changement climatique déjà enclenché sont essentiellement d'ordre local (protection des populations contre les canicules et les inondations et soutien aux personnes les plus vulnérables) ;
- enfin, les collectivités locales sont en contact direct avec les citoyens, dont l'information et l'adhésion sont indispensables à une politique efficace.

Actuellement, les collectivités contribuent directement pour environ 12 % aux émissions nationales de GES et agissent indirectement sur plus de 50 % de celles-ci, à travers leurs politiques d'aménagement du territoire et d'urbanisme, d'habitat, de transport, d'approvisionnement énergétique, ...

Réussir la lutte contre le changement climatique nécessite l'implication de tous les acteurs, de la plus petite collectivité aux diverses instances de l'Etat, des différents services administratifs à chaque acteur social ou associatif, de chaque entreprise à chaque citoyen. La lutte contre le changement climatique doit émerger d'un processus collectif orchestré au niveau local.

# Le territoire de Roi Morvan Communauté

## I. Données générales



Roi Morvan Communauté est composée de 21 communes et de 3 cantons : Gourin, Guéméné sur Scorff et Le Faouët. 26 500 personnes habitent sur ce territoire de 763 km<sup>2</sup> (33 hab./km<sup>2</sup>).

Elle fait partie du Pays Centre Ouest Bretagne (COB), territoire qui s'étend sur 3 départements : le Finistère, les Côtes d'Armor et le Morbihan.

## II. Caractéristiques du territoire et compétences de RMCom

La qualité de son environnement, la richesse de sa culture et le dynamisme de ses habitants contribuent à structurer cet espace.

La Communauté de Communes a pour objet d'associer les communes membres au sein d'un espace de solidarité en vue de l'élaboration d'un projet commun de développement et d'aménagement de l'espace. Comme tout Etablissement Public de Coopération Intercommunale, Roi Morvan Communauté possède de multiples compétences.

Certaines sont obligatoires, telles que :

- Développement économique,
- Elimination et valorisation des déchets des ménages et déchets assimilés (élimination et valorisation des déchets ménagers, collecte sélective,...),
- Aménagement de l'espace communautaire,
- Politique du logement social d'intérêt communautaire en faveur du logement des personnes défavorisées.

D'autres sont optionnelles :

C'est le cas par exemple de la politique touristique et culturelle (développement, promotion de l'offre touristique, réhabilitation et valorisation du patrimoine,...), de l'action sociale d'intérêt communautaire (actions et équipements en faveur de l'action sociale : point accueil emploi, chantier d'insertion,...), des transports scolaires ou de la **politique environnementale** (opérations et mise en valeur des rivières et des plans d'eau,...)

### G. Contexte géographique :

RMCom est située à moins de 30 mn du littoral breton, à 30 minutes des aéroports de Lorient et de Quimper, à 1 heure de Brest et à 1h30 de Rennes.

Le territoire bénéficie d'infrastructures routières dont :

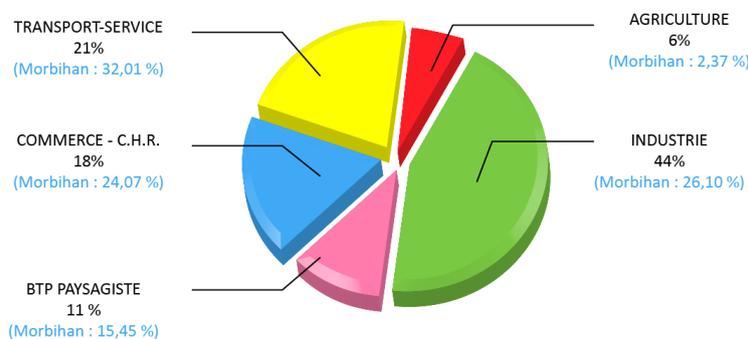
- La D 769 (axe Lorient – Morlaix), du nord au sud. Une portion de cette RD (de Lanester à Plouay) a été aménagée en 2 x 2 voies.

- La D 1 (axe Quimper – Pontivy) traverse d’est en ouest le Pays.

## H. Tissu économique :

Roi Morvan Communauté possède un territoire riche de 1 744 établissements artisanaux, commerciaux, industriels et agricoles :

- 611 établissements sur la canton de Gourin
- 539 établissements sur le canton de Guémené/Scorff
- 594 établissements sur le canton du Faouët



(Source : recensement 1er janvier 2009)

L’agriculture, l’industrie, l’artisanat et le commerce représentent sur le territoire de RMCom plus de 6 200 emplois (chefs d’entreprises et salariés)

- 1400 emplois dans l’agriculture
- 4800 emplois dans le commerce artisanat industrie

## I. Le logement

Une OPAH ((*Opération Programmée d’Amélioration de l’Habitat*)) est en cours sur le canton de Guémené/Scorff (2011 -2013).

Cette opération est destinée aux propriétaires occupants et propriétaires bailleurs.

Les objectifs généraux poursuivis dans le cadre de l’OPAH :

- améliorer la performance énergétique des logements en intégrant un volet « économies d’énergie »
- éradiquer l’habitat indigne et inconfortable,
- développer une offre de logements locatifs à loyers maîtrisés,
- adapter les logements en vue du maintien à domicile des personnes âgées et handicapées.

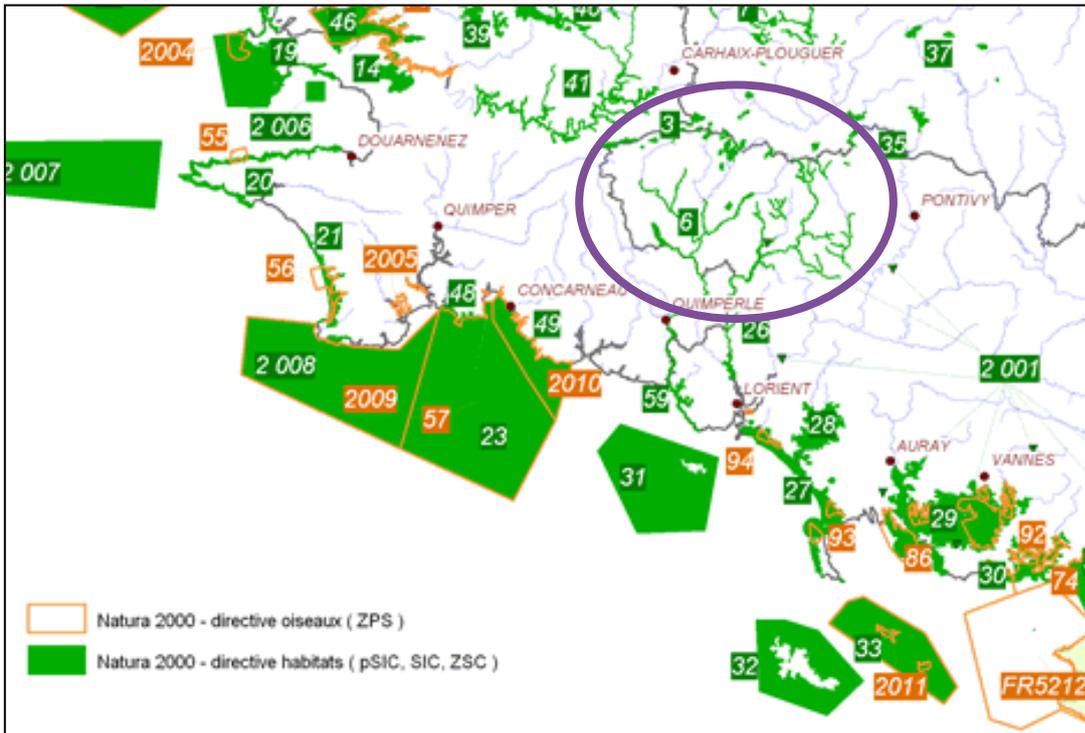
Les engagements financiers de RMCom pour l’OPAH se font en partenariat avec l’ANAH , le Conseil Général 56, la Région et l’ADEME

RMCom soutient financièrement et techniquement les propriétaires des 10 communes concernées selon des critères suivants :

- les travaux liés aux économies d’énergie
- l’adaptation des logements au handicap et au vieillissement
- la lutte contre l’habitat indigne

## J. L’environnement

Deux bassins versant se partagent la quasi-totalité de RMCom : le bassin versant du Scorff et le bassin versant de l’Ellé. Par ailleurs, des sites Natura 2000 sont présents sur le territoire :

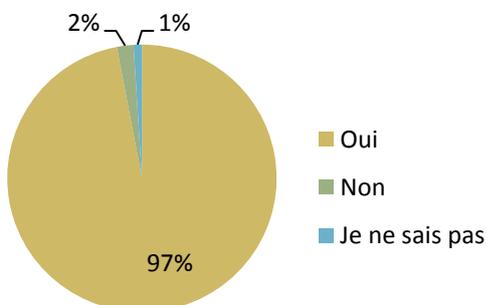


### III. Contexte local du changement climatique

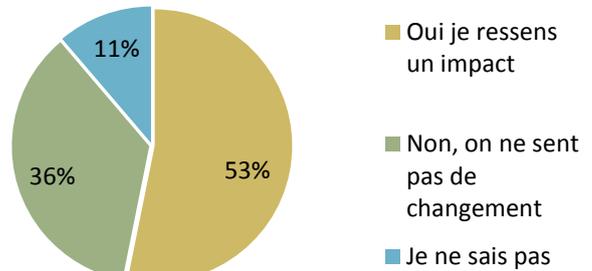
#### A. Une enquête sur le changement climatique qui conforte dans la nécessité d’agir

Des enquêtes ont été réalisées auprès des élus, des techniciens communautaires et de la population sur le changement climatique, soit un échantillon d’une centaine de personnes :

*Etes-vous sensible à la question du changement climatique et au contexte lié à l’énergie ?*



*Ressentez-vous localement un impact du changement climatique ?*

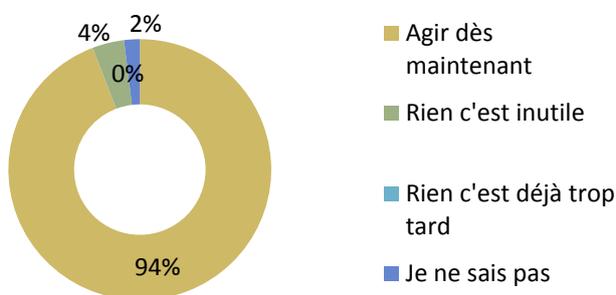


## Pouvez-vous nous citer un impact du changement climatique ?

Parmi ces impacts, parfois difficilement mesurables, différents phénomènes ont été évoqués : les dates de floraison avancées, les récoltes modifiées, des saisons moins marquées. Le tableau ci-dessous montre le résultat de l'enquête grand public. Les principales conséquences possibles se portent sur la biodiversité, l'agriculture et nos ressources en eau.

Baisse des ressources en eau	61%
Espèces végétales ou animales menacées	41%
Cycle végétal décalé	67%
Nouvelles espèces animales ou végétales	35%
Pas d'effet ressenti	11%
Autre(s)	4%

## Face au changement climatique, comment réagir ?



Les notions sur le changement climatique sont relativement connues. Ainsi, plus de la moitié des personnes interrogées répondent correctement à des questions techniques sur le changement climatique. Par contre 30 % en moyenne des sondés connaissent bien les engagements internationaux et nationaux de lutte contre le changement climatique.

## Quel impact pour notre territoire ?

**92 % des personnes interrogées pensent que la lutte contre le changement climatique peut être bénéfique pour le territoire.** Parmi les bénéfices directs cités, on retrouve les impacts suivants :

- La protection de l'environnement
- L'amélioration de la qualité de vie
- La prise de conscience générale
- L'amélioration de l'isolation des logements
- L'amélioration de l'offre de transport en commun
- La lutte contre la désertification du territoire

## Envisagez-vous de mettre en place à votre niveau des actions liées à l'énergie et à sa maîtrise dans les 8 ans à venir ?

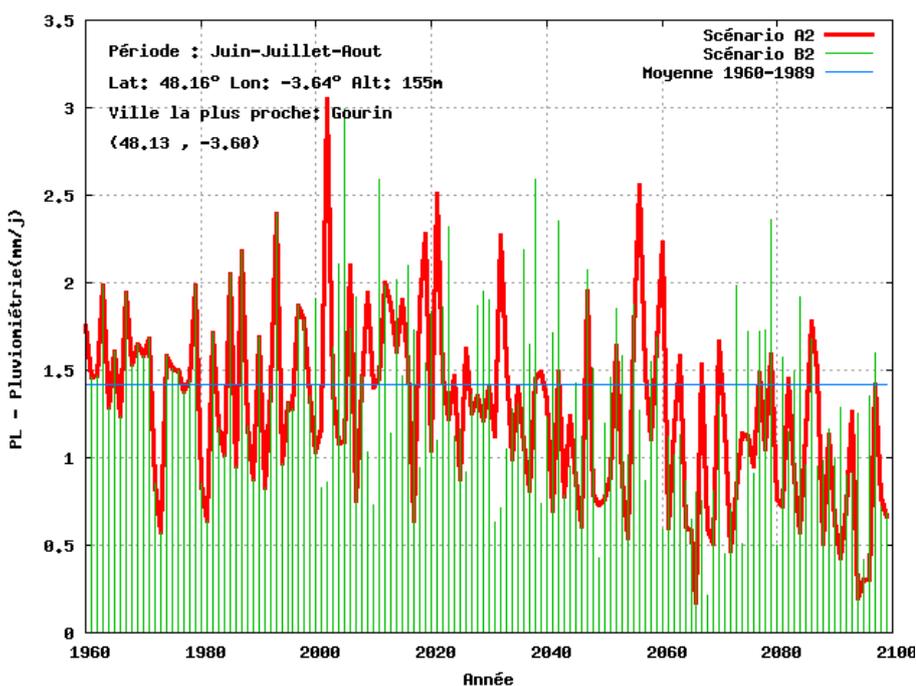
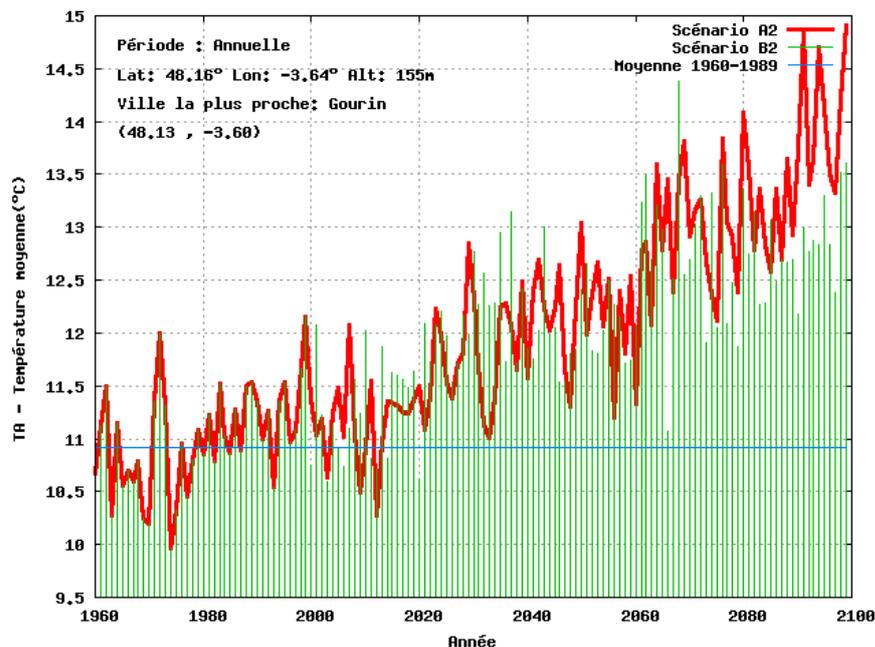
L'enquête grand public montre que les ménages sont prêts à agir concrètement pour la lutte contre le changement climatique, en tenant compte également de la nécessité financière pour la population d'engager des travaux d'économie d'énergie. Il faut toutefois noter que l'échantillon n'est pas forcément représentatif de l'ensemble des habitants du territoire.

Pour mon logement	70%
Pour mes déplacements	30%
Lors de mes achats	48%
A mon travail	33%
Autre	11%

## B. Les prévisions climatiques locales

Nous l'avons vu plus haut, plus de la moitié des élus communautaires interrogés ressentent un impact du changement climatique localement, mais qu'en sera-t-il dans les années qui viennent ?

La moyenne annuelle de la température augmentera d'au minimum environ 1°C d'ici 2100 (estimations Onerc). Cette hausse moyenne se traduit par une hausse des températures d'été et de mi-saison. En hiver, ces températures ont tendance à être stables.



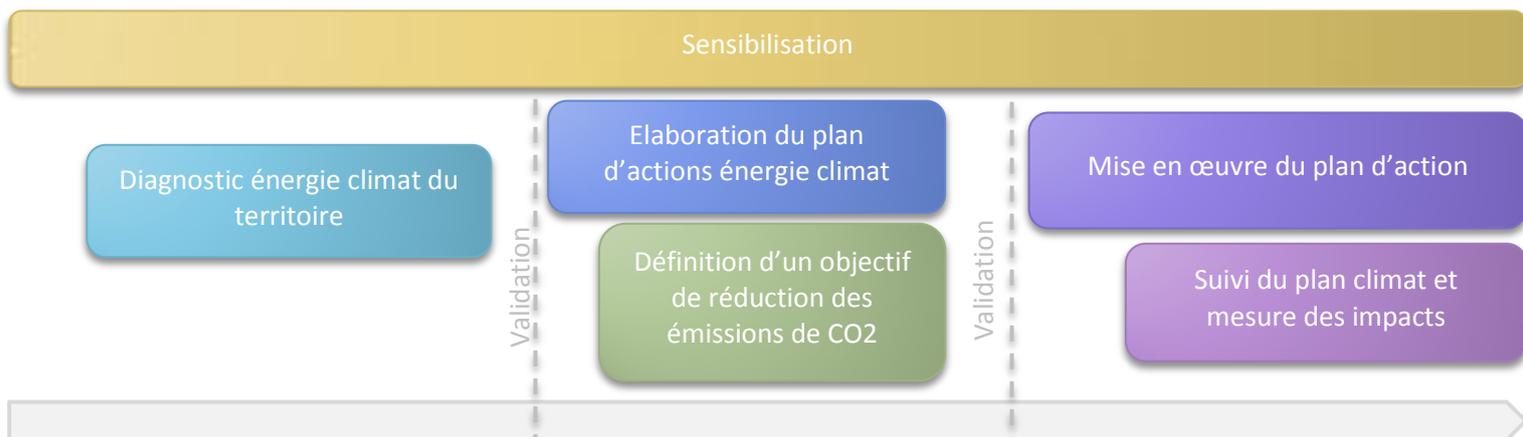
La pluviométrie quant à elle aurait tendance à diminuer en été mais à se maintenir à un niveau équivalent en hiver. En définitive, les tendances estimées supposent un climat en moyenne plus chaud résultant principalement d'étés et de mi saisons plus chauds mais aussi plus secs. Ainsi les débits pourraient diminuer sur le bassin du Scorff de 20 à 25% en moyenne dans les années à venir. Les risques de sécheresses seraient donc accrus en été et les risques d'inondations en zones aval des cours d'eau à proximité des zones littorales pourraient être renforcés (responsabilité du territoire). Les impacts sur la flore et les cultures sont cependant pressentis, plus particulièrement sur les dates de

floraison et de récolte.

Nous voyons bien que ces évolutions climatiques auront des conséquences plus ou moins importantes sur les activités économiques du territoire (agriculture, sylviculture, tourisme).

# Les phases du Plan Climat Energie Territorial

Le plan climat énergie territorial s'est décliné en 3 phases. A partir du diagnostic énergie climat du territoire, il s'agit de construire en concertation un plan d'actions permettant de réduire les émissions de gaz à effet de serre du territoire et d'anticiper le changement climatique. La mise en œuvre de ce plan doit être accompagnée d'un dispositif d'évaluation pour en mesurer les effets :



# Le diagnostic énergie climat du territoire

## I. Le bilan énergie et gaz à effet de serre du territoire

### A. Préambule/avertissement

Les données de consommation sont issues de la base de données Ener'ges fournie par le Conseil Régional et la Direction Régionale de l'Ademe et réalisée par le bureau d'études Energies Demain. La précision des données est d'autant plus grande que l'échelle de territoire est grande ce qui, pour ce qui concerne le périmètre de notre étude, nécessite une certaine précaution dans l'interprétation des chiffres. En conséquence, les éléments indiqués dans ce rapport sont à prendre comme des tendances ou ordre de grandeur.

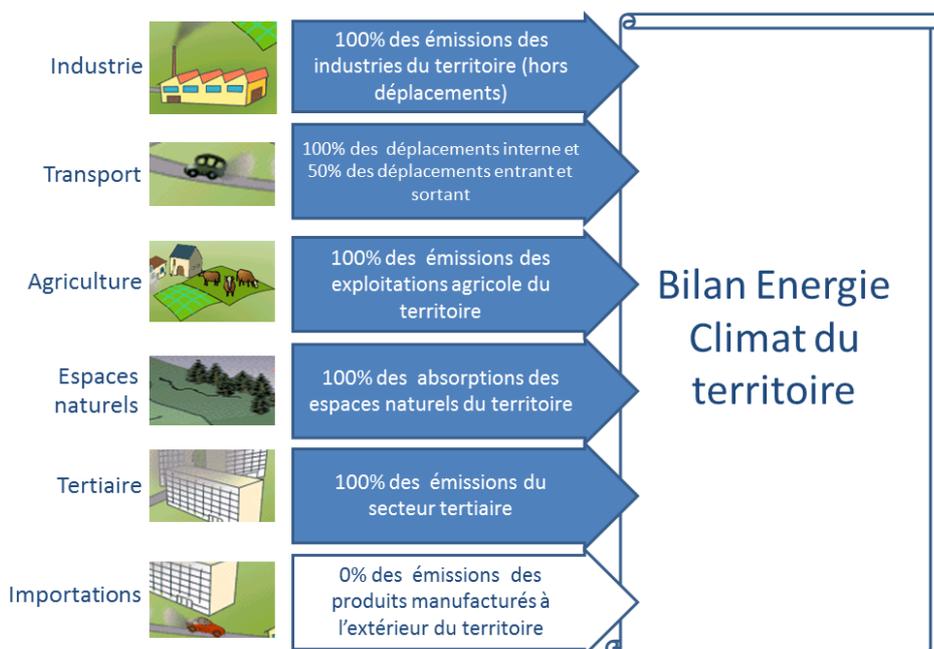
### B. Sources & méthodes globales de calcul

Les méthodes de calculs pour les différents secteurs étudiés sont les suivantes :

- Résidentiel : données de base : socle RGP1999 complété par les typologies constructives et la prise en compte du taux de réhabilitation du parc, une simulation thermique du parc est ensuite effectuée selon ses caractéristiques.
- Agriculture : socle RGA 2006 complété des ratios de consommations d'émissions et de consommations (source : GIEC, EMEP/CORINAIR, OMINEA, Agreste, UNIFA et Ademe)
- Industrie : l'échelle du territoire n'est pas représentative et la précision des chiffres présentés est à vérifier. Les données proviennent de l'enquête du Sessi (EACEI), de l'Agreste (IAA), IREP pour les consommations et les émissions de UNISTATIS pour le recensement de l'emploi salarié par branche.
- Tertiaire : sources CEREN pour les surfaces par secteurs et les ratios de consommation
- Transport : enquête nationale transport, Données NAV recensement, Sitram
- UTCF : inventaire national et données du GIEC ajustée des données Corinne Land Cover.

La référence des chiffres présentés ci-dessous est 2006.

La méthode choisie de comptabilisation des émissions de CO2 est cadastrale, c'est-à-dire qu'elle ne tient compte uniquement que des émissions directement émises par le territoire. L'intérêt de la méthode est de pouvoir additionner les bilans de territoires, par contre elle ne prend pas en compte les émissions indirectes du territoire, comme par exemple le contenu CO2 d'une matière première importée. Cette méthode met particulièrement en avant les activités économiques du territoire comme l'agriculture ou l'agro-alimentaire car l'ensemble des émissions des lieux de production est affecté au territoire, sans déduire les exportations éventuelles.

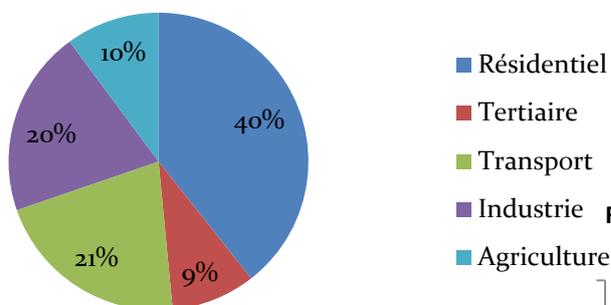


## C. Consommations d'énergie : données générales

### Le résidentiel et le transport : principaux secteurs consommateurs

Le territoire consomme chaque année environ 99 487 tep (tonne équivalent pétrole) (tous secteurs et toutes énergies confondues) en énergie primaire soit 1 160 683 MWh/an soit 1,12 TWh/an (équivalent de la production d'une tranche de centrale nucléaire).

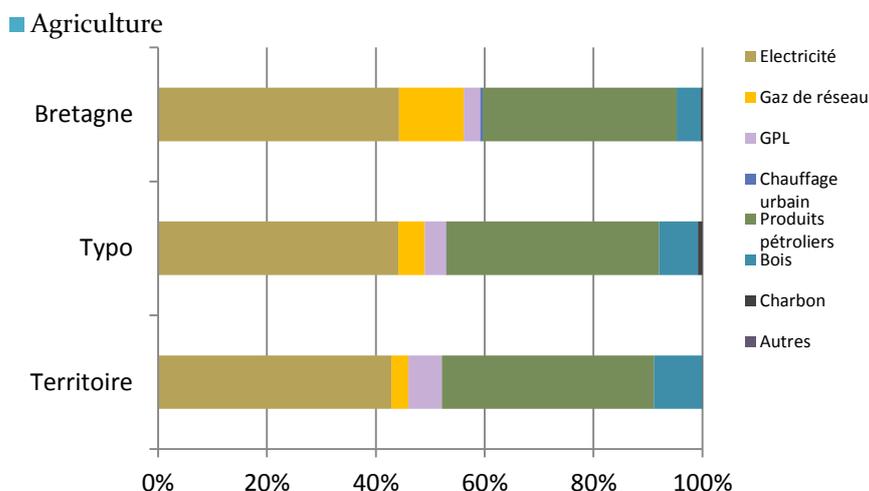
#### Répartition des consommations par secteur



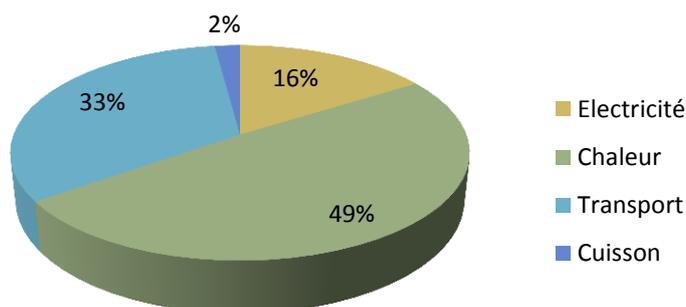
Les produits pétroliers (fioul, carburants) et l'électricité sont majoritairement consommés sur le territoire. On trouve ensuite le bois, principalement utilisé dans le résidentiel sous forme de bûches. Le GPL (gaz bouteille et citerne) est utilisé dans le tertiaire, le résidentiel et l'agriculture. Le réseau de gaz naturel n'étant pas développé sur le territoire, sa part reste faible et est principalement utilisé dans l'industrie.

Les principaux secteurs consommateurs sont le résidentiel et le transport qui couvrent plus de 2/3 des consommations du territoire. On peut également noter le rôle des particuliers qui sont responsables de 53 % des consommations réparties sur leur logement et leurs déplacements. L'industrie représente une part également non négligeable de ces consommations.

#### Répartition des consommations énergétiques



#### Répartition approchée des besoins

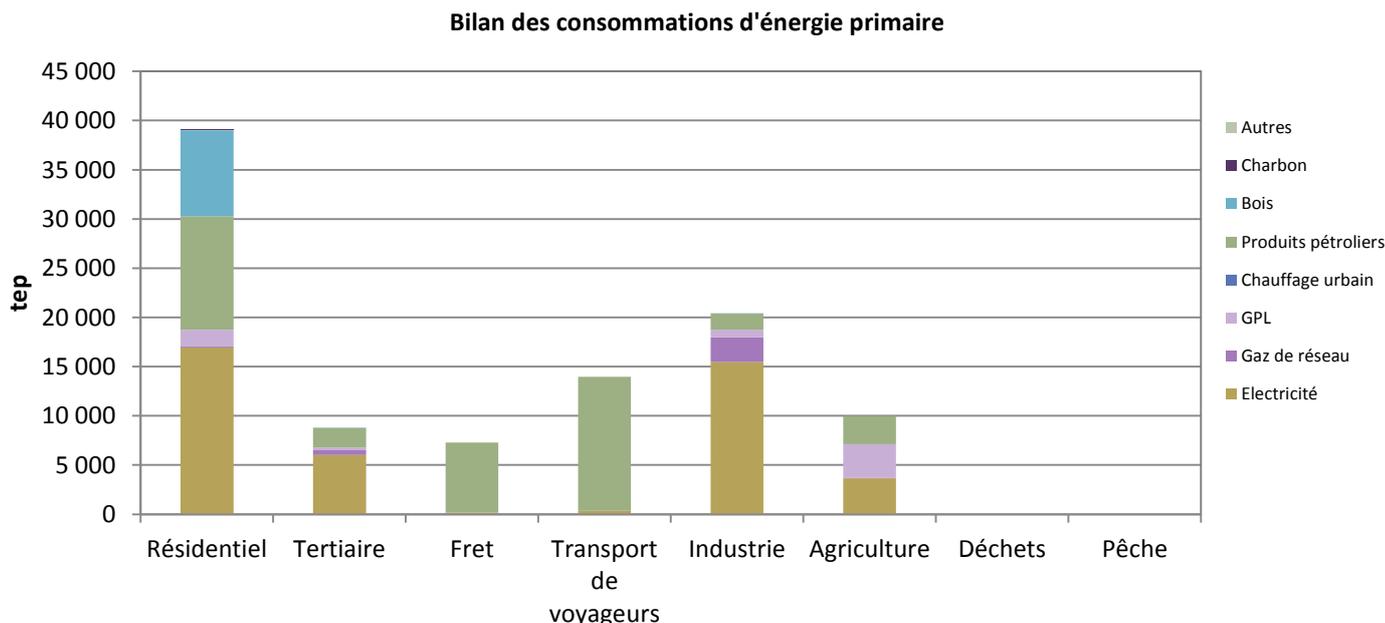


Les besoins énergétiques du territoire sont principalement des besoins de chaleur et de transport. Seulement 16% de nos besoins sont des besoins électriques spécifiques liés à l'éclairage, le multimédia, l'électroménager et les process industriels divers.

#### Impact économique des consommations d'énergie

Chaque année, le territoire dépense environ 93 M€ pour se chauffer, se déplacer, s'éclairer, travailler... soit plus de 3 600 € par habitant et par an. Sur ces 93M€, seuls 90 % sont réinjectés localement car nous utilisons principalement des ressources énergétiques importées.

Le bilan des consommations d'énergie de Roi Morvan Communauté est représenté par le graphique ci-dessous :



**Remarque** : pourquoi parle-t-on d'énergie primaire ? L'énergie que l'on consomme chez soi et qui apparaît sur notre facture est appelée énergie finale, par opposition à l'énergie primaire qui intègre l'énergie nécessaire pour produire et acheminer la quantité d'énergie finale vers un point donné. Le calcul de l'énergie primaire à partir de l'énergie finale est normalisé de la manière suivante :

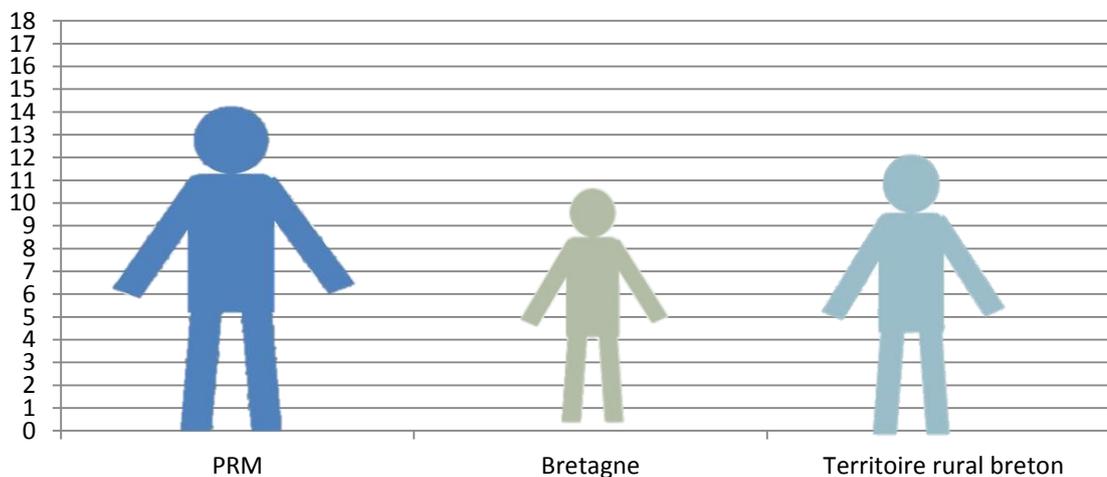
- Electricité :  $1 \text{ kWh}_{\text{énergie finale}} = 2,58 \text{ kWh}_{\text{énergie primaire}}$
- Autres énergies :  $1 \text{ kWh}_{\text{énergie finale}} = 1 \text{ kWh}_{\text{énergie primaire}}$

Tep : tonne équivalent pétrole (1 Tep = 11 600 kWh environ soit 1 160 L de Fioul)

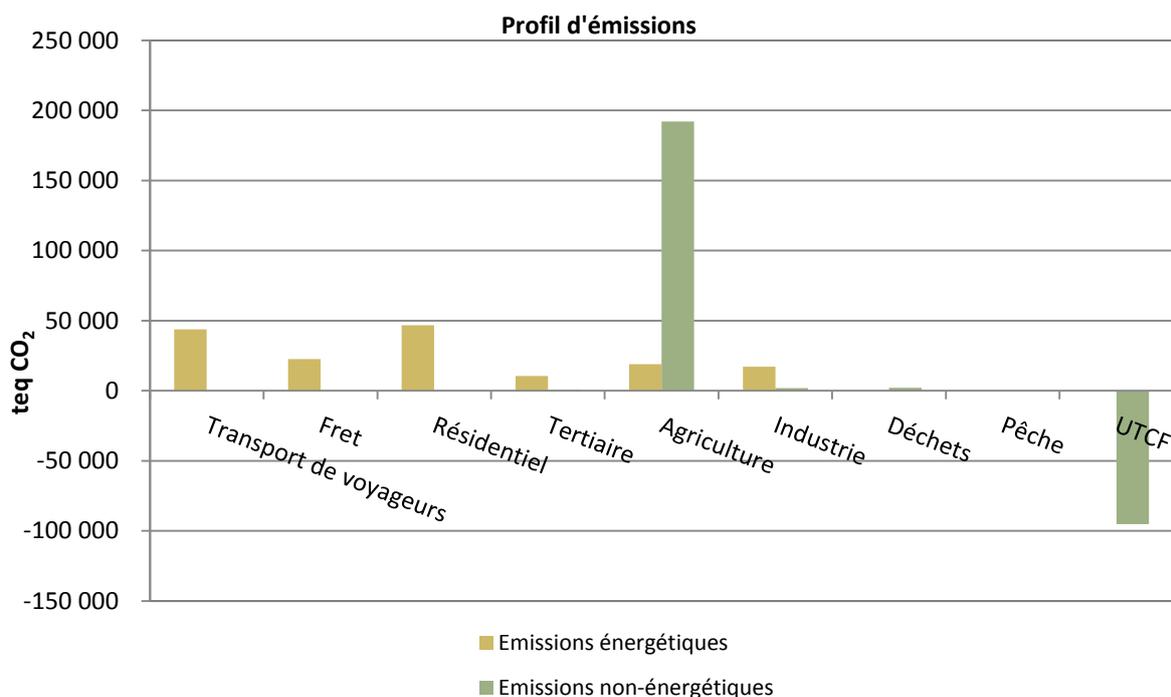
#### D. Emissions de gaz à effet de serre : données générales

Le territoire émet 357 000 Teq CO<sub>2</sub>, soit 14 teq CO<sub>2</sub>/habitant (avec puits carbone : 10 Teq CO<sub>2</sub> et 7 Teq CO<sub>2</sub> pour la région). Cette contribution des espaces naturels correspond à 26,7 % de l'impact climat du territoire.

**Emission de gaz à effet de serre par habitant (Teq CO<sub>2</sub>/habitant)**



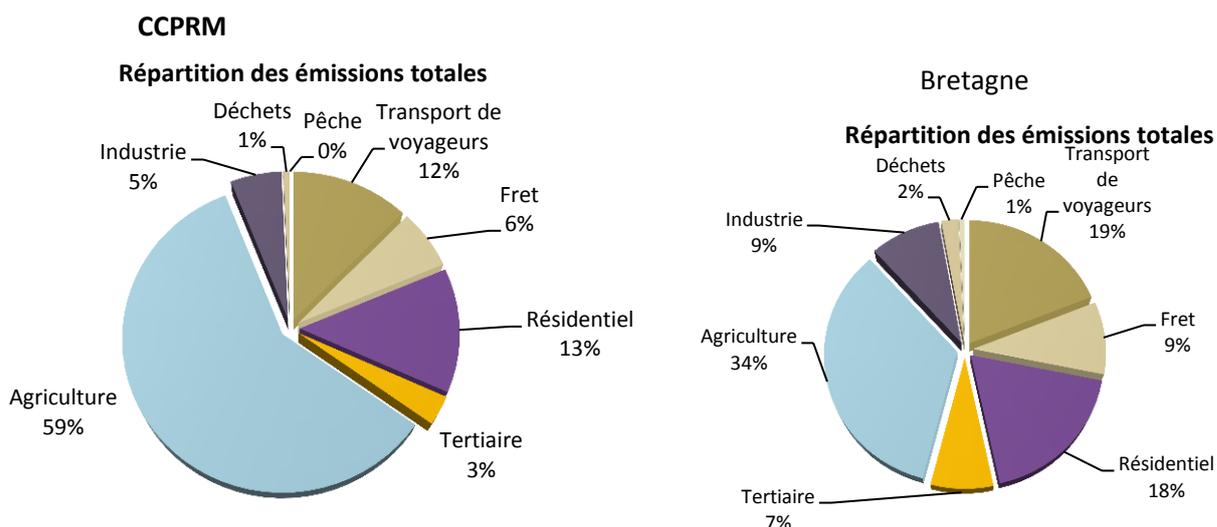
Le profil des émissions de CO2 du territoire est le suivant :



Dans les émissions générées par le territoire, on distingue :

- Les émissions énergétiques, liées aux consommations d'énergie de chauffage, d'éclairage, de transport...des différents secteurs étudiés (bâtiments, agriculture, déplacements, industrie) ;
- Les émissions non-énergétiques, liées pour l'agriculture à la fermentation entérique et à l'utilisation d'engrais, pour l'industrie à l'évaporation des fluides frigorigènes et pour le traitement des déchets à l'incinération et à la décomposition.

Remarque : émissions énergétiques et non énergétiques ; GES répertoriés en équivalent CO2 mais couvrent les GES suivants : Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), GES fluorés (HCFC, HFC, PFC, NF<sub>3</sub>, SF<sub>6</sub>, CFC), le méthane (CH<sub>4</sub>), et le protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O).



L'agriculture est le premier secteur émetteur de GES, mais pour ses émissions non-énergétiques qui représentent près de 54% de l'ensemble des émissions du territoire. Le 2<sup>ème</sup> secteur émetteur est ensuite le transport, puis le résidentiel. Si l'on déduit les émissions non-énergétiques issues de l'agriculture des absorptions des espaces naturels (puits de carbone), la contribution de ce type d'émissions passe à 37 % dans le bilan gaz à effet de serre du territoire.

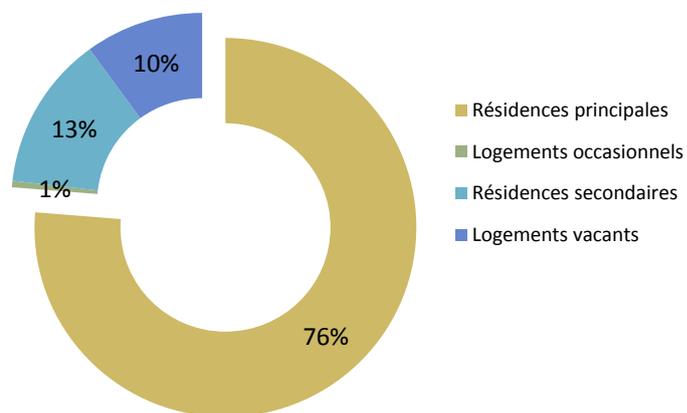
## E. Habitat

### 1. Caractéristiques générales du parc résidentiel

Le territoire comporte **14 891 logements** d'une surface moyenne de 94 m<sup>2</sup>. La structure de ce parc de logement est la suivante :

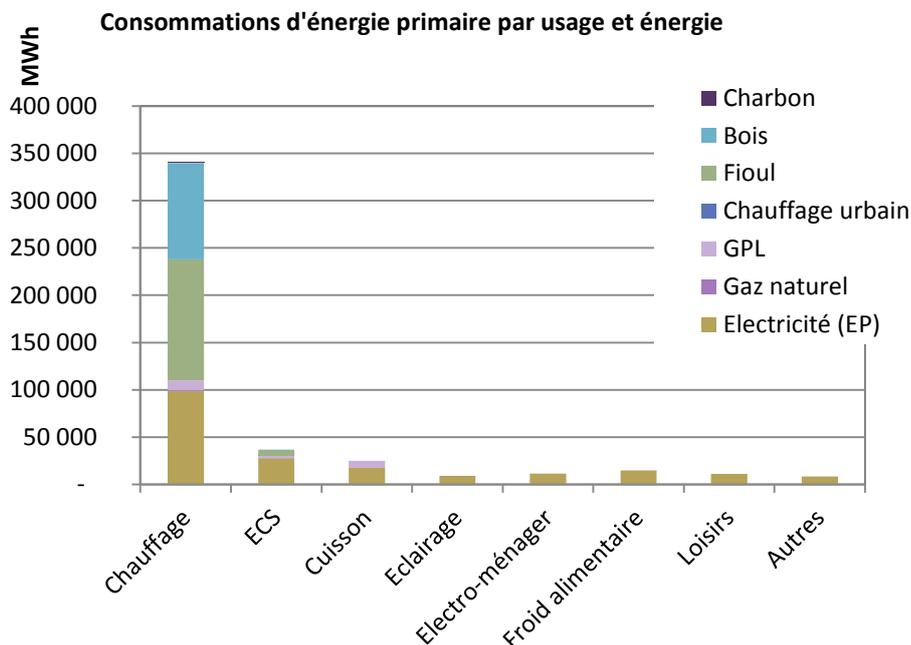
- 10 % du parc est vacant contre 5 % pour la Bretagne et 6 % en moyenne sur les territoires bretons ruraux.
- 2% du parc de logement est de type social contre 5 % en moyenne pour un territoire rural breton.
- Dans ces résidences principales, 94 % des logements sont des maisons individuelles.

Structure du parc de logements

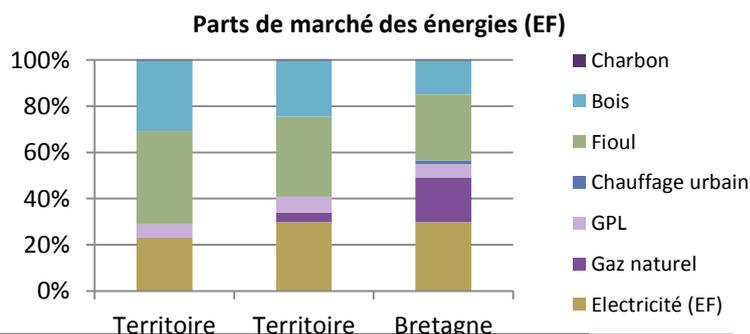


### 2. Consommations du parc résidentiel

75% des consommations des logements sont dues au chauffage des logements. Ces consommations dépendent principalement de l'isolation des logements et de l'efficacité des appareils de production de chauffage.

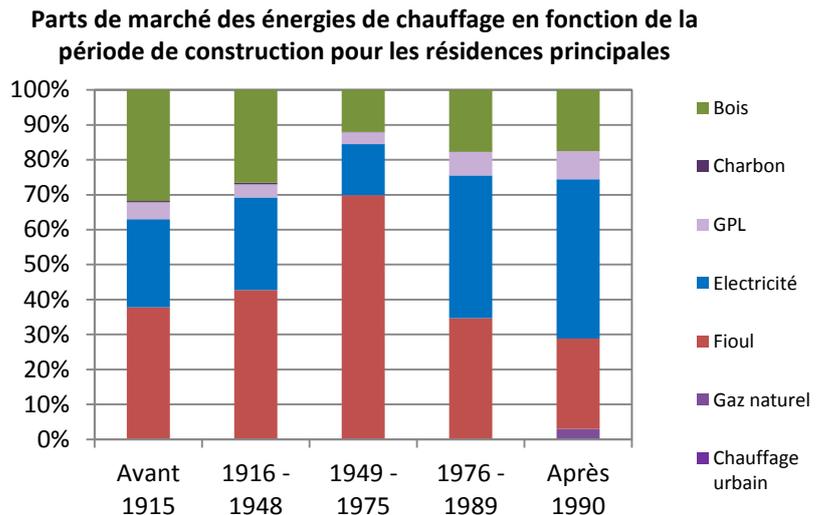


Les logements du territoire utilisent plus massivement du bois (majoritairement en appoint pour se chauffer) sous forme de bûche (répartition inserts, poêle,...)



### 3. Part de marché des énergies de chauffage

L'énergie utilisée dans pour le chauffage des logements varie selon la période de construction. On peut noter qu'un peu plus de 4 000 logements (36 % du parc de résidences principales) sont chauffés au fioul et datent d'avant 1975 et la première réglementation thermique. Autrement dit, 54 % du parc construit avant 1975 et donc potentiellement non isolé est chauffé au fioul. 20 % de ce même parc est chauffé par l'électricité :



### 4. Indicateurs sur le prix des énergies

Figure 1 - Hypothèses d'évolution des prix de l'énergie

	Pétrole, \$/2008/Baril	Fioul, €2008/hl	Gaz, €2008/100kWh PCI	Gazole, €2008/hl	Super, €2008/hl	Electricité, c€2008/KWh	Bois, €2008/bois bûches 50 cm
2010	78	82	5,95	116	130	12,12	56,9
2011	81	84	6,06	118	131	12,33	57,3
2012	84	87	6,16	120	133	12,54	57,6
2013	87	89	6,26	123	134	12,75	57,9
2014	90	91	6,36	125	136	12,96	58,2
2015	93	94	6,45	127	137	13,18	58,5
2016	95	96	6,55	129	138	13,39	58,8
2017	98	98	6,63	131	139	13,60	59,1
2018	100	100	6,72	133	140	13,81	59,3
2019	103	102	6,80	135	142	14,02	59,6
2020	105	103	6,89	137	143	14,23	59,8
2021	107	105	6,97	138	144	14,45	60,1
2022	110	107	7,04	140	145	14,66	60,3
2023	112	109	7,12	142	146	14,87	60,6
2024	114	111	7,19	144	147	15,08	60,8
2025	116	112	7,27	145	148	15,29	61,0
2026	118	114	7,34	147	149	15,51	61,3
2027	120	115	7,41	148	150	15,72	61,5
2028	122	117	7,48	150	151	15,93	61,7
2029	124	119	7,54	151	152	16,14	61,9
2030	126	120	7,61	153	153	16,35	62,1
TCAM 2010-2020	3,0%	2,4%	1,5%	1,7%	0,9%	1,6%	0,5%
TCAM 2020-2030	1,8%	1,5%	1,0%	1,1%	0,7%	1,4%	0,4%

Source: AIE et calculs ADEME-SFP

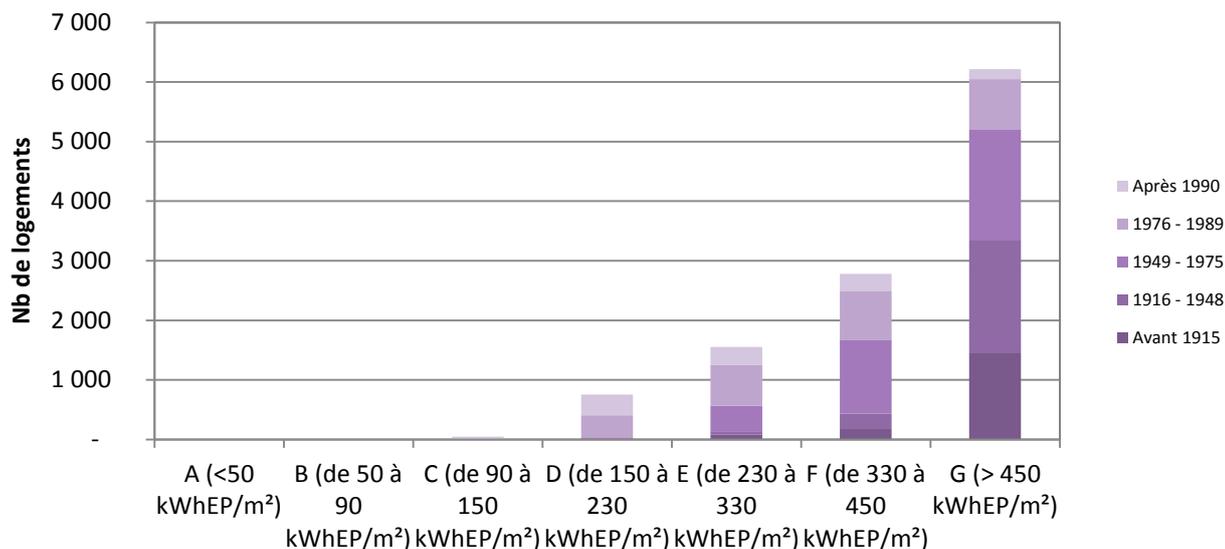
On peut constater que le prix de l'ensemble des énergies va augmenter, avec des hausses plus importantes pour le fioul, l'électricité puis le gaz naturel.

Le schéma de droite représente le prix de l'énergie liée au chauffage des locaux, en intégrant l'efficacité des différents appareils de production de chaleur.



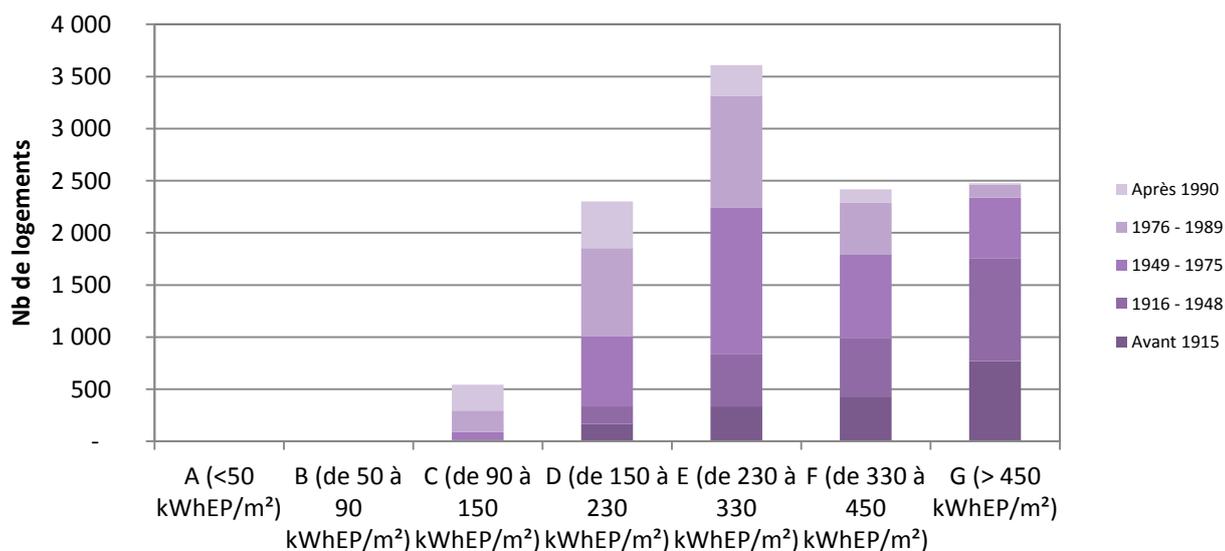
## 5. Performances énergétiques du parc résidentiel

Répartition des résidences principales selon la période de construction et le DPE -  
Méthode 3CL



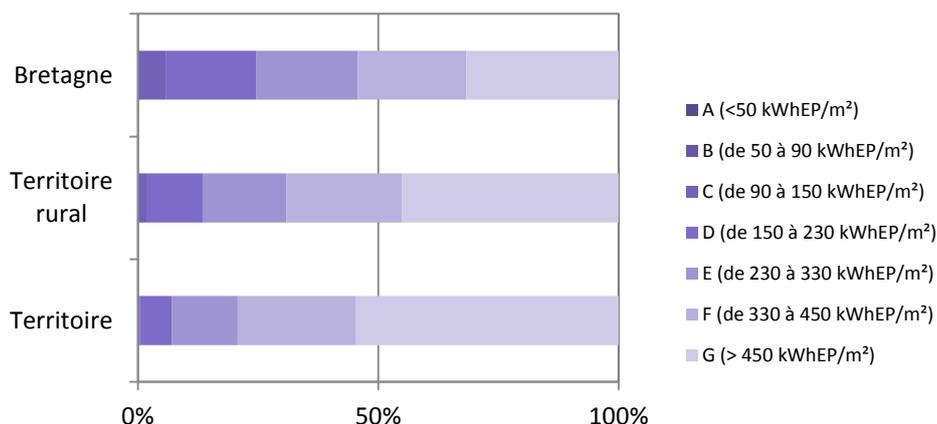
On estime le nombre de logement classés en G (très énergivores) à 6214. Ces logements cumulent en général une isolation thermique presque inexistante (légère isolation au plafond dans le meilleur des cas et des moyens de productions de chaleur vétustes). La facture énergétique de ces logements peut dépasser les 3000 € en théorie. En pratique cette facture et ces consommations ne sont pas aussi élevées car elles ne sont pas acceptables pour les ménages qui ont tendance à sous-chauffer (moyens pas suffisants) ou sous-occuper (personne seule qui chauffe une partie seulement du logement). Pour ces logements, on estime le coût de réhabilitation (pour arriver en classe B) à environ 40 000 € par logement.

Répartition des résidences principales selon la période de construction et le DPE -  
Méthode "facture"

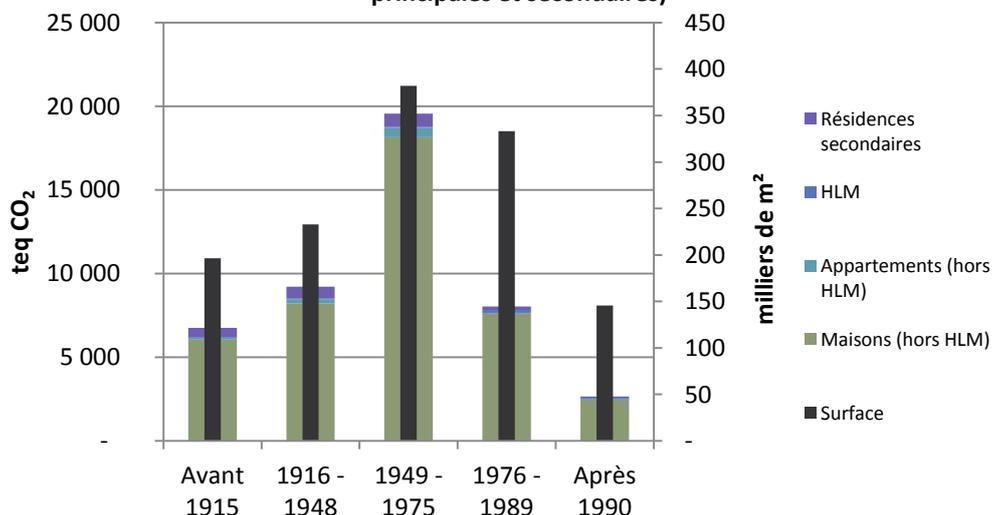


Le territoire en 2006 possède un patrimoine résidentiel globalement vétuste et énergivore, dans des proportions plus grandes que les moyennes régionales :

**Distribution des DPE des résidences principales**



**Emissions et surface des logements selon leur typologie (résidences principales et secondaires)**



On dénombre près de 850 000 m<sup>2</sup> de logements construits avant 1975. Parmi ces logements, certains ont pu bénéficier de travaux d'amélioration thermique.

## 6. Portrait-robot d'un logement de Roi Morvan Communauté :

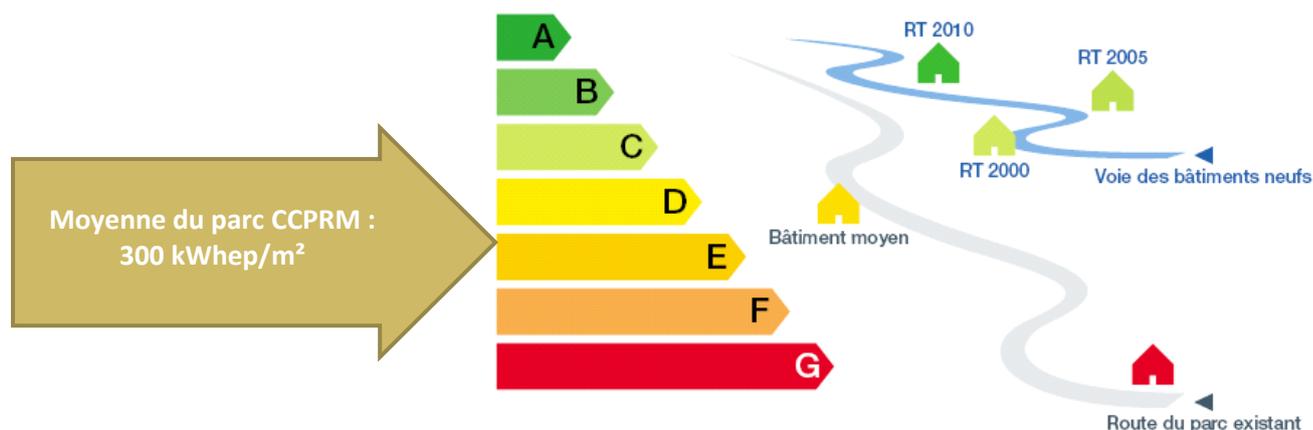


Consommation 29 500 kWh/an.logement ; 300 kWh<sub>ep</sub>/an.m<sup>2</sup> (classe E) ; 2 300 €/an.logement → Seuil de précarité énergétique est atteint si le revenu annuel du foyer est inférieur à 23 000 €/an.

→ Travaux à prévoir pour atteindre la classe B (<90 kWh<sub>ep</sub>/an.m<sup>2</sup>): Isolation des murs, du sol et reprise de l'isolation du plafond ; Pose ou rénovation de VMC ; changement de vitrage ; changement de chaudière intégrant programmation et régulation. TOTAL : 45 000 € environ. TOTAL aide déduite : 29 000 € (ensemble du crédit d'impôt mobilisé). Economie induite : 1 300 €/an. Temps de retour global brut: 22 ans à coût d'énergie constant, 17 ans à coût d'énergie actuel+30%.

## F. Visualisation d'un scénario d'amélioration des logements :

### 1. Situation du parc



### 2. Visualisation d'un scénario d'amélioration de l'habitat :

Au regard des chiffres type « facture », 5 000 logements sont classés en F et G. Les consommations de chauffage, d'eau chaude, d'éclairage et des auxiliaires de ces logements représentent à elles seules 40% des consommations du secteur résidentiel. Si on s'intéresse uniquement à la réhabilitation de l'ensemble de ces logements avec un objectif « classe C », soit une division par 3 de ces consommations, l'économie sur la consommation globale du secteur peut s'élever à 25 %. La performance du parc résidentiel s'élèverait alors à 266 kWh/m², soit presque la classe D.

	Vers la classe C	Vers la classe B
Nombre de réhabilitations	2 500 classes F, 2 500 classes G	2 500 classes F, 2 500 classes G
Objectif minimal attendu	150 kWh/an.m²	90 kWh/an.m²
Economie réalisée	112 800 MWh/an soit -25%	141 000 MWh/an soit -32%
Performance globale finale	266 kWh/m² ; Classe F	244 kWh/m², classe F
Coût global des travaux	45 000 €/logement soit 225 M€	50 000 €/logement soit 250 M€

**Avertissement:** Le tableau ci-dessus donne des ordres de grandeurs et est une vision statique de 2006 de l'état du parc existant, qui ne prend pas en compte le rythme « naturel » des travaux d'amélioration et le bilan des opérations programmées d'amélioration de l'habitat initiées par la communauté de communes.

### 3. Moyens à développer

Au regard des chiffres présentés ci-dessus et des travaux usuellement réalisés par les ménages, il semble nécessaire de mettre en œuvre ou maintenir :

- Des moyens d'animation et de conseil des maîtres d'ouvrage ;
- Des moyens de coordination avec les professionnels ;
- Des moyens de communication ;
- Des aides financières complémentaires aux dispositifs existants.

## G. Secteur tertiaire

### 1. Caractéristiques du patrimoine :

Le secteur tertiaire sur le territoire compte 257 000 m² de bureaux, commerces, écoles, hébergement...

Territoire	Territoire rural		Bretagne	
	Surface (m²)	Part (%)	Part (%)	Part (%)
Administration	6 186	2%	2%	3%
Bureau	11 256	4%	7%	11%
Café - Hôtel	11 482	4%	8%	6%
Commerces	39 071	15%	20%	20%

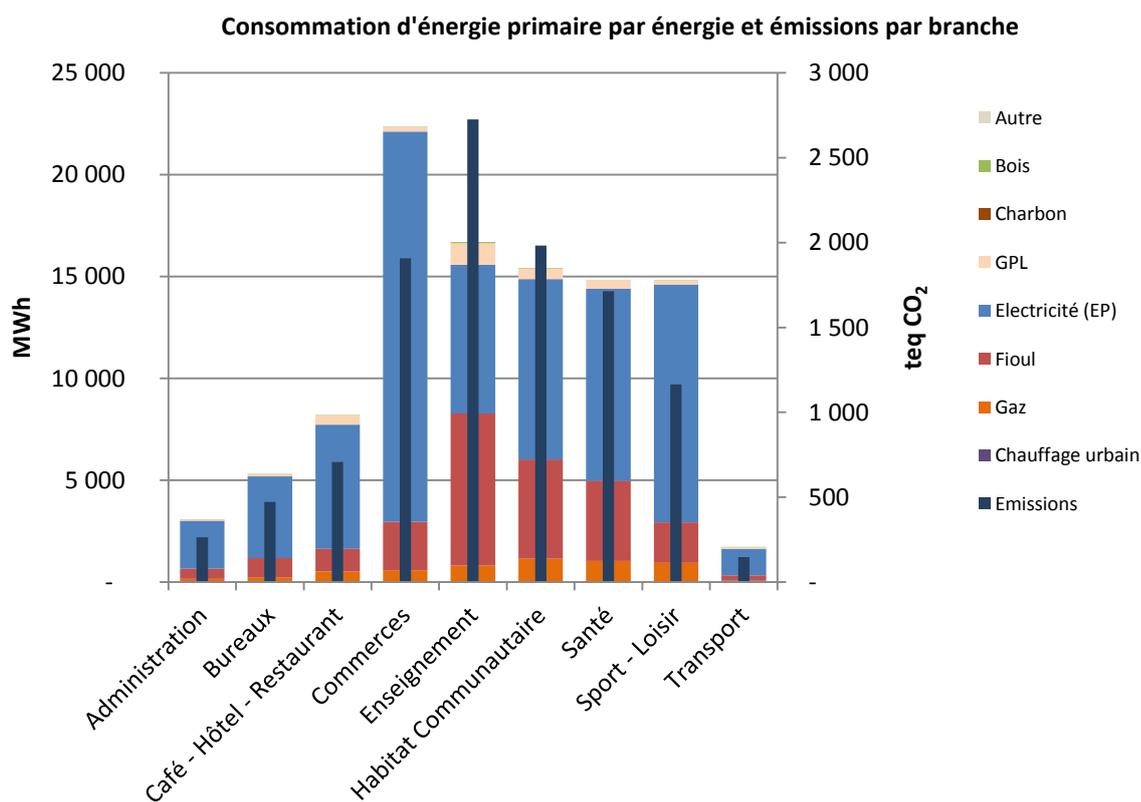
<b>Enseignement</b>	78 378	31%	25%	28%
<b>Habitat Communautaire</b>	45 841	18%	14%	8%
<b>Santé</b>	30 785	12%	10%	13%
<b>Sport - Loisirs</b>	30 479	12%	12%	9%
<b>Transports</b>	3 178	1%	2%	3%
<b>Total</b>	<b>256 656</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

En termes de surface, c'est le secteur de l'enseignement qui constitue le patrimoine tertiaire le plus important (31% du parc). Ce patrimoine est la propriété des communes, des collectivités territoriales et des acteurs de l'enseignement privé.

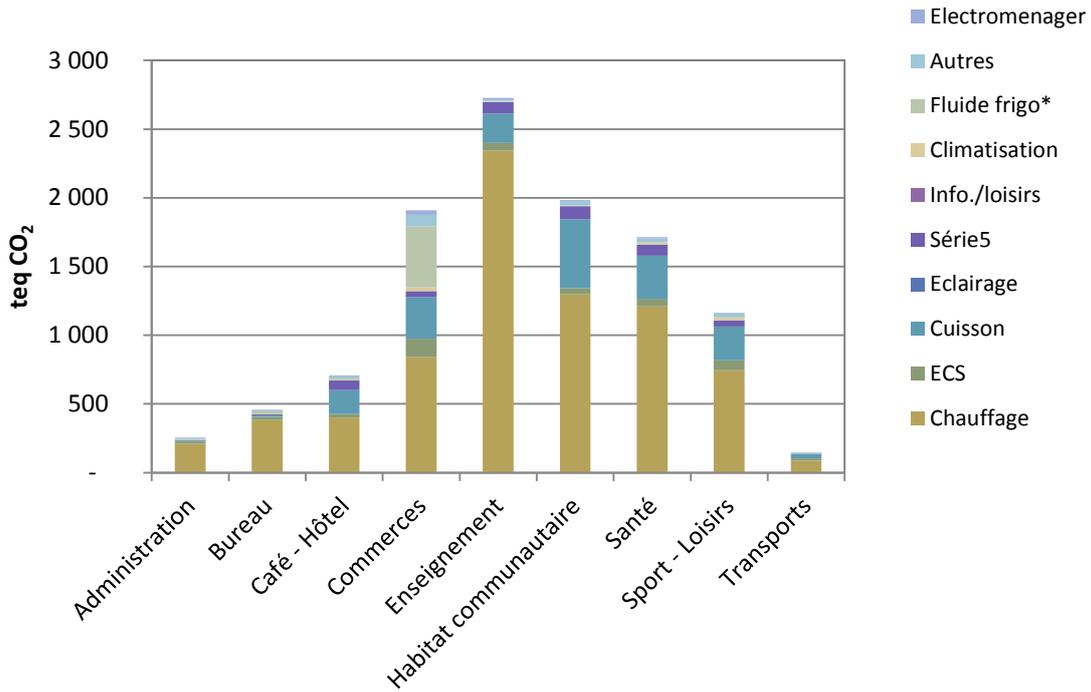
## 2. Consommations

Les bâtiments tertiaires sont responsables de 102 406 MWh/an de consommation soit 9% des consommations totales du territoire et 3% de ses émissions de GES. 4,4% des émissions du secteur sont des émissions non énergétiques, liées aux fuites des fluides frigorigènes des appareils de production de froid.

Les commerces constituent le premier sous-secteur consommateur d'énergie primaire, l'enseignement étant le premier sous-secteur émetteur de gaz à effet de serre :

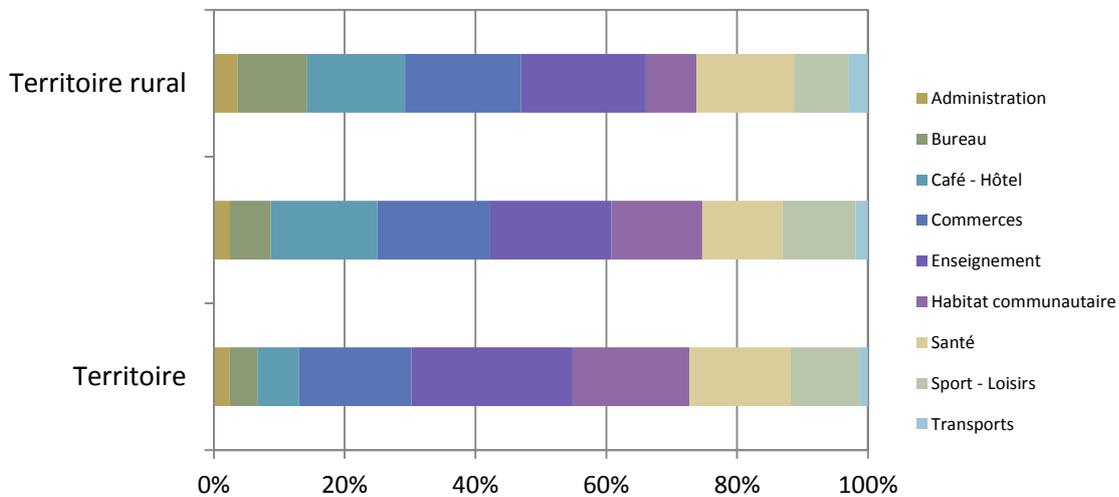


### Emissions de GES par usage et par branche



Au même titre que les logements, l'énergie est consommée pour le chauffage des locaux, avec une part plus ou moins forte selon les sous-secteurs.

### Répartition des émissions de GES par branche



### 3. Patrimoine des communes

A l'échelle du Pays du Centre Ouest Bretagne, nous obtenons les chiffres de consommations suivants liés au patrimoine des communes:

Taille de la commune	Consommation annuelle par habitant	Consommation annuelle par habitant (moyennes nationales)
Moins de 500 habitants	144 kWh/an.habitant	374 kWh/an.habitant
500 à 1000 habitants	308 kWh/an.habitant	
1000 à 2000 habitants	314 kWh/an.habitant	

L'ensemble des **consommations des communes s'élèvent à 15 698 MWh/an soit 15% des consommations du secteur tertiaire**, réparti dans l'enseignement, l'administration et les sports et loisirs principalement. L'enseignement occupe bien souvent le premier poste de consommations énergétiques des communes.

#### 4. Etat du parc

De manière plus accentuée que l'habitat, le parc tertiaire est relativement vétuste, l'essentiel des sous-secteurs (enseignement, administration, commerces, cafés hôtel...) étant implanté dans les centres bourgs et du patrimoine de caractère. Le premier gisement d'économie d'énergie sur le secteur est également l'isolation des bâtiments puis l'amélioration des moyens de production de chauffage. Notons également l'importance des consommations d'électricité.

Le bâtiment tertiaire peut également être adapté à l'utilisation d'une énergie de chauffage renouvelable dès lors que ce patrimoine présente une consommation d'énergie importante (>250 à 500 000 kWh/an), ou peut être mutualisé avec d'autres consommateurs de chaleur.

## H. Transport

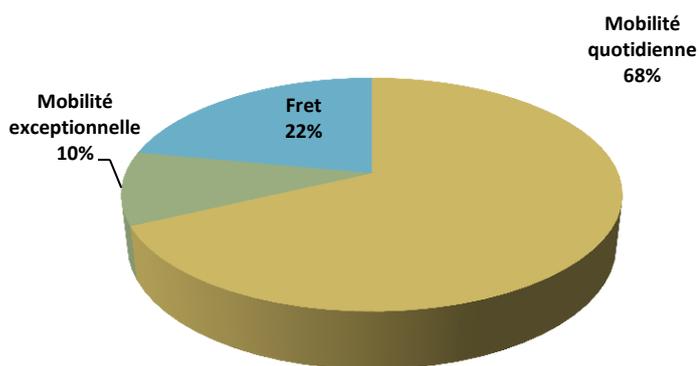
### 1. Données générales et méthode de calcul

Les déplacements du territoire génèrent des consommations de l'ordre de **248 000 MWh/an** et des émissions de l'ordre de **66 500 TCO2/an soit 19% des émissions totales du territoire**.

Les flux sont quantifiés de la manière suivante :

- Les déplacements internes au territoire sont comptés à 100% ;
- Les déplacements entrant ou sortant du territoire sont affectés à hauteur de 50% (50% territoire d'origine et 50% territoire de destination) ;
- Les déplacements transitant par le territoire ne sont pas comptabilisés (exemple : un déplacement d'un camion de Lorient à Roscoff n'est pas pris en compte).

Emissions du transport par type



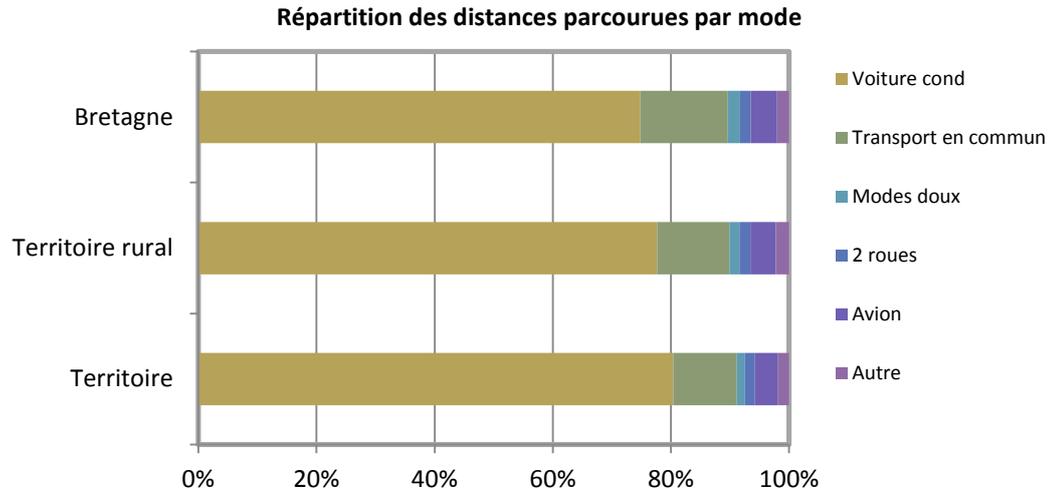
On répartit les déplacements selon 3 types : la mobilité quotidienne, liée au déplacement des personnes pour leurs besoins usuels (travail, service, achats et scolarité) ; la mobilité exceptionnelle, liée à des déplacements longue distance avec un aller et un retour de ne s'effectuant pas le même jour et à des motifs touristiques ; le fret lié au transport de marchandises. Les modes de déplacements sont répertoriés de la manière suivantes : voiture conducteur (voiture cond) ; voiture passager ou covoiturage (voiture pass) ; transport en commun ; modes doux (vélo, marche à pied...) ; 2 roues (scooters, motos) ; et l'avion. On notera que les émissions et consommations liés aux déplacements doux et au covoiturage (voiture pass) sont nulles.

## 2. Mobilité des personnes

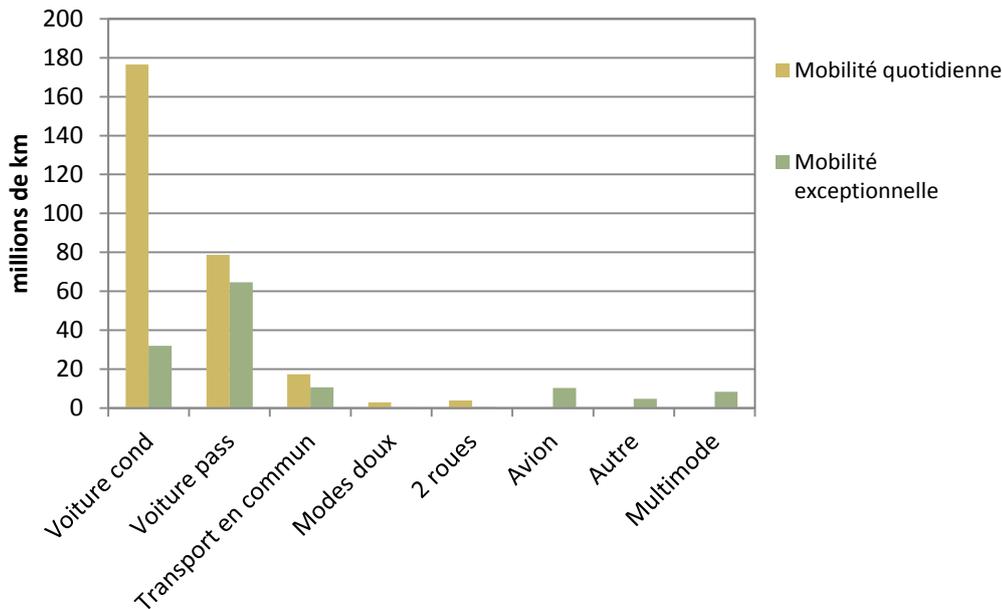
### a) Modes de déplacements

80 % des déplacements sont réalisés en voiture sur le territoire contre 77 % au niveau régional. La part des déplacements automobile est également légèrement plus élevée sur le territoire que la moyenne des territoires ruraux.

Les distances de déplacement de personnes affectées au territoire s'élèvent à 411 000 000 km répartis par modes suivants :



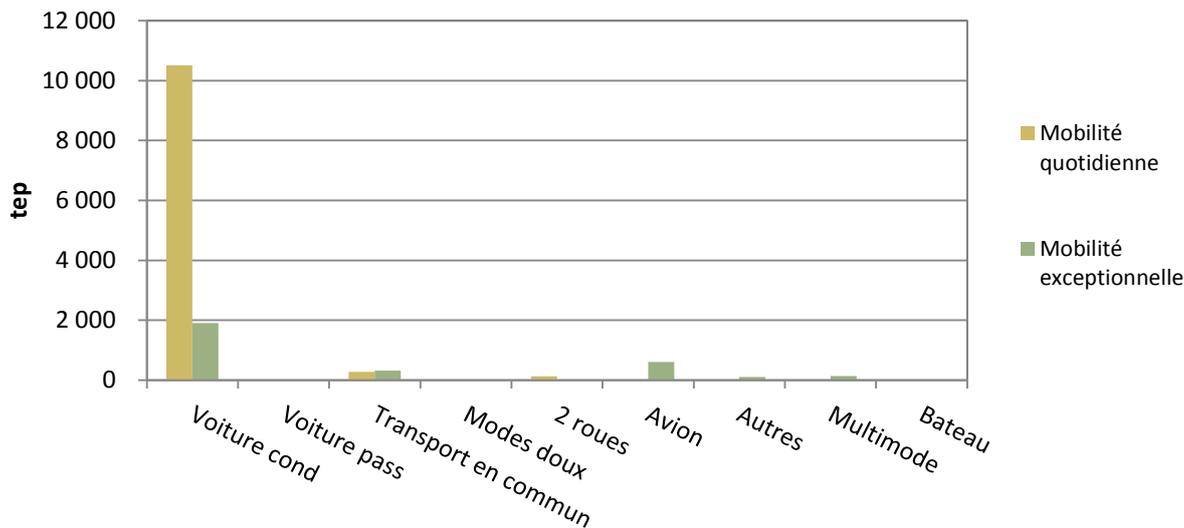
### Distances parcourues par mode et par type



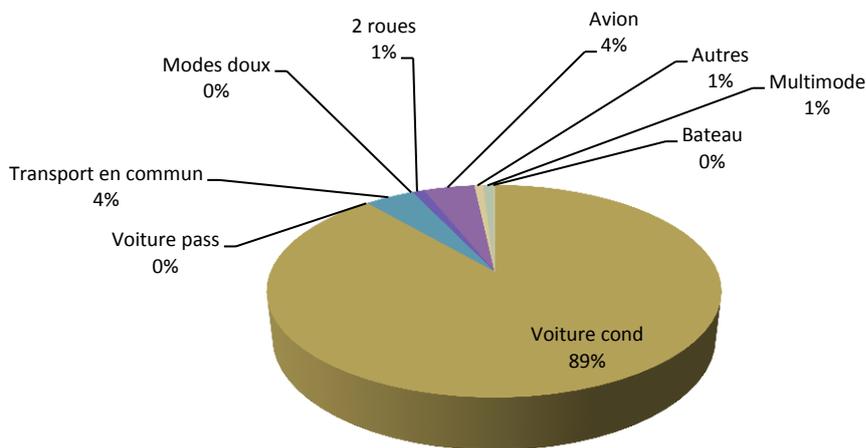
### b) Consommation d'énergie

**90 %** des consommations de carburants pour la mobilité des personnes sont **générées par les déplacements automobiles** :

### Consommations d'énergie primaire par mode et type

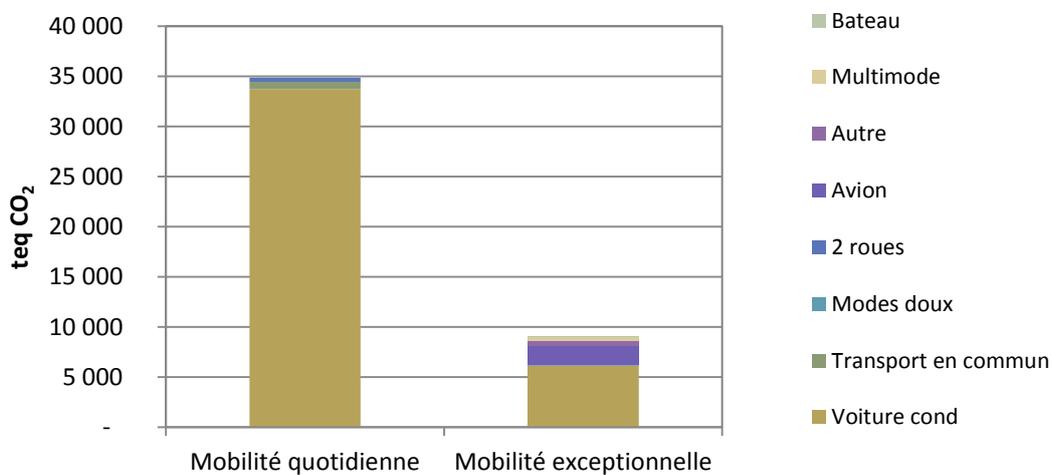


### Répartition des consommations d'énergie primaire par mode (tep)



La mobilité exceptionnelle est responsable de 21 % des émissions liées aux transports des personnes.

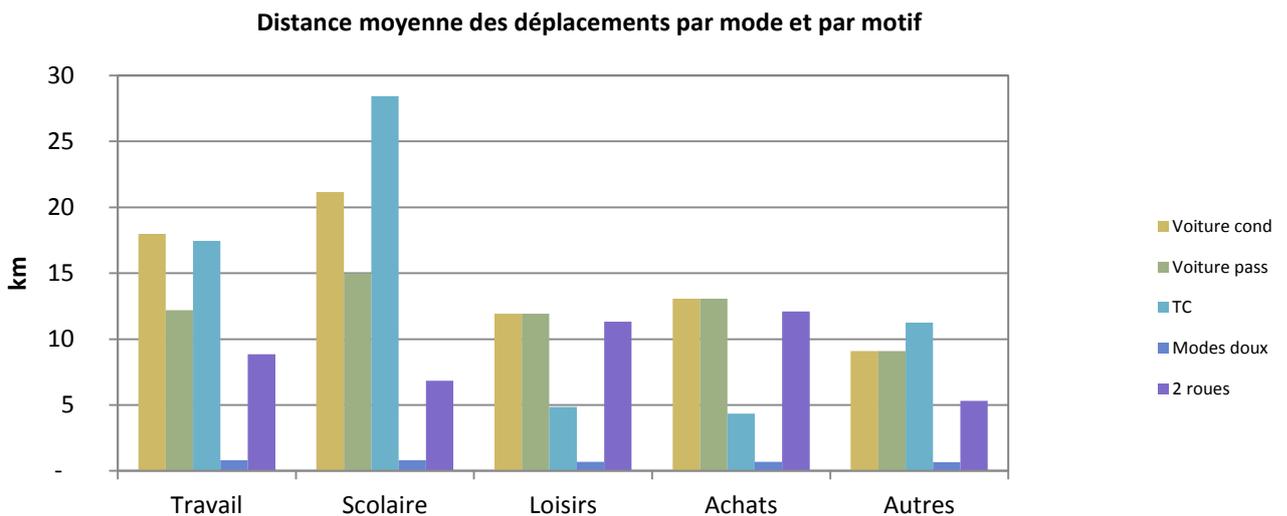
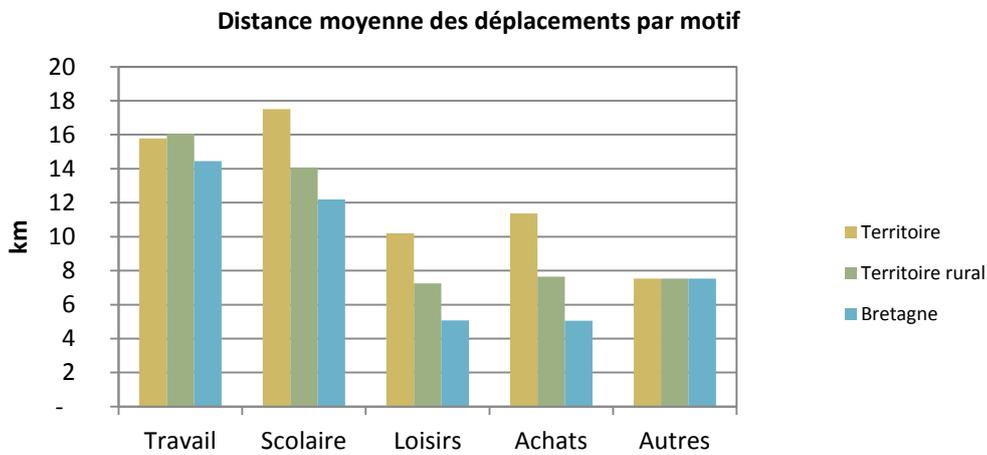
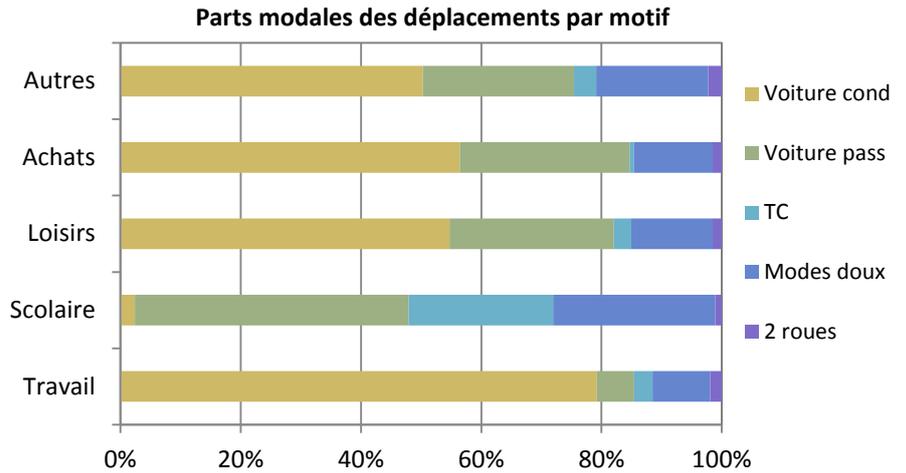
### Répartition des émissions par mode et type



### c) Mobilité quotidienne

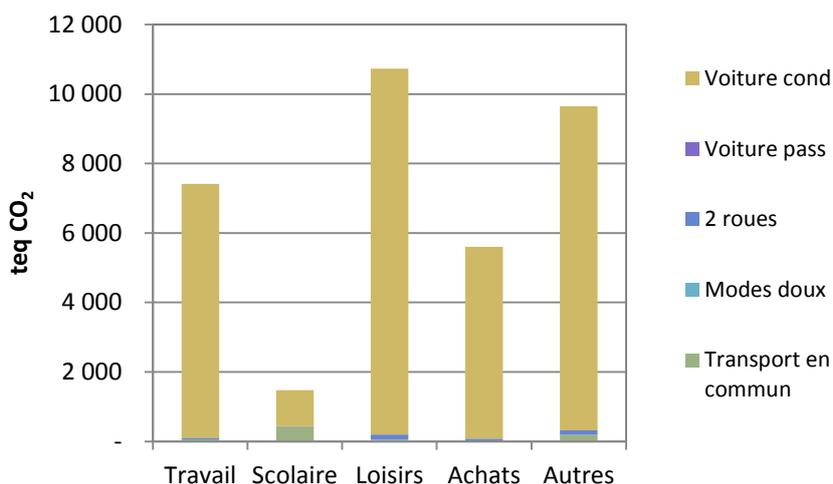
La voiture est encore plus employée lors de la mobilité quotidienne et génèrent près de 97 % des émissions de CO2. On dénombre 27 240 000 déplacements par an répartis par motif ci-contre :

La catégorie « autres » peut contenir d'autres motifs de déplacements que ceux cités voire contenir des déplacements aux motifs non renseignés. La catégorie « scolaire » inclus l'ensemble de la scolarité (du primaire à l'université).



Les distances moyennes déplacements sont les plus élevées pour des motifs scolaires puis professionnels. Cependant, ce sont les déplacements liés aux loisirs qui ont le plus d'impact climatique, suivis des déplacements professionnels pour les motifs identifiés.

Emissions de GES par mode et motif



d) Offre de transport en commun

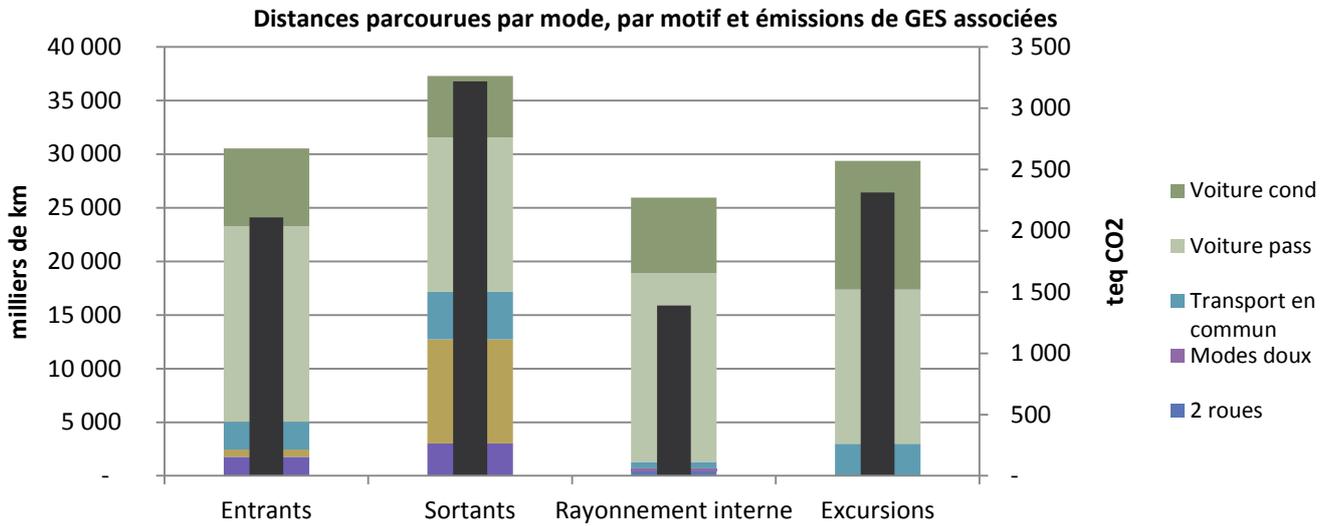


Les lignes matérialisées (4 sur le territoire) circulent quasiment quotidiennement (sauf dimanche et jours fériés). A raison d'une fois par semaine, des lignes circulent à l'intérieur des 3 cantons (Le Fauët-Guiscriff- Lanvéneën-Priziac-Meslan ; Gourin-Roudouallec ; Guéméné-Lignol-Langoëlan).

3. Mobilité exceptionnelle

La mobilité exceptionnelle est comptabilisée lorsque le déplacement fait plus de 100 km et que l'aller et le retour ne sont pas réalisés la même journée. Les motifs du déplacement peuvent être d'ordre touristique, professionnel ou lié aux loisirs.

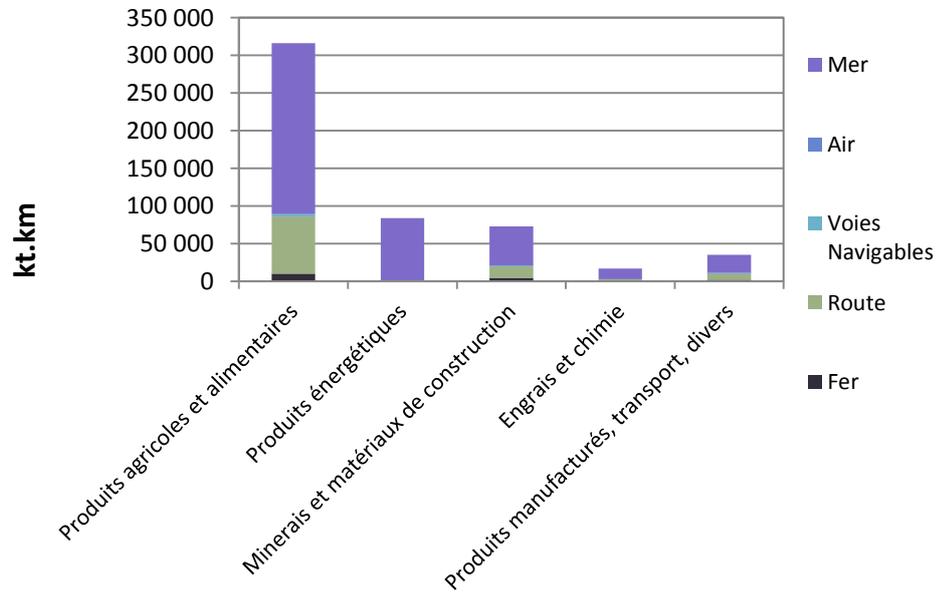
	Entrants		Sortants	
	Séjours avec nuitée(s)	Milliers d'excursion	Milliers Séjour avec nuitée(s)	Milliers d'excursion
Séjours	70 000	132	19	77



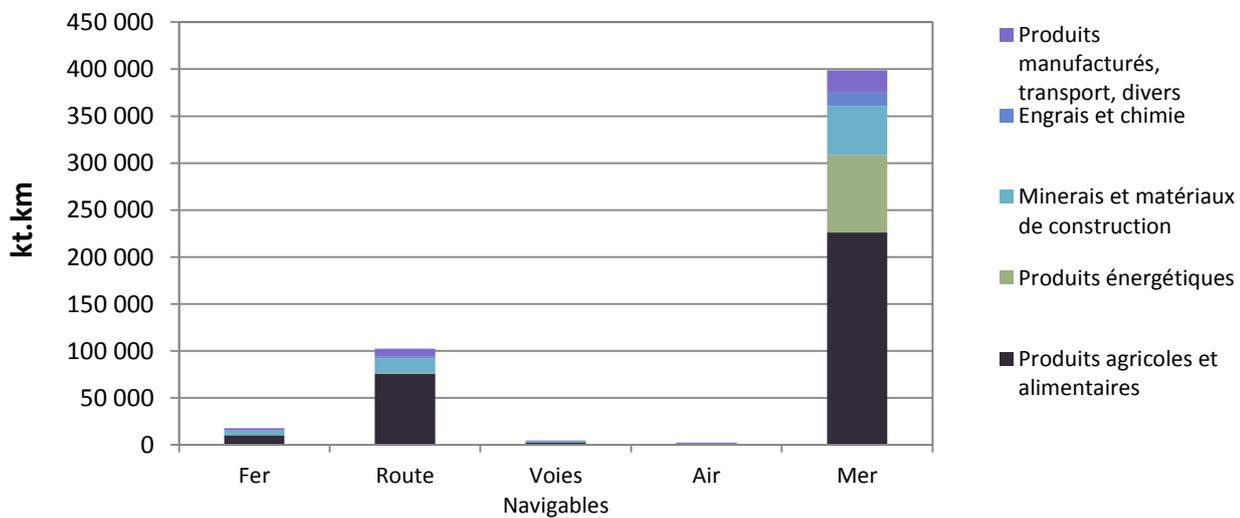
#### 4. Fret

Le fret comprend l'ensemble du transport de marchandises qui entre ou qui sort du territoire. Rappelons que les flux de marchandises qui transitent par le territoire ne sont pas comptabilisés :

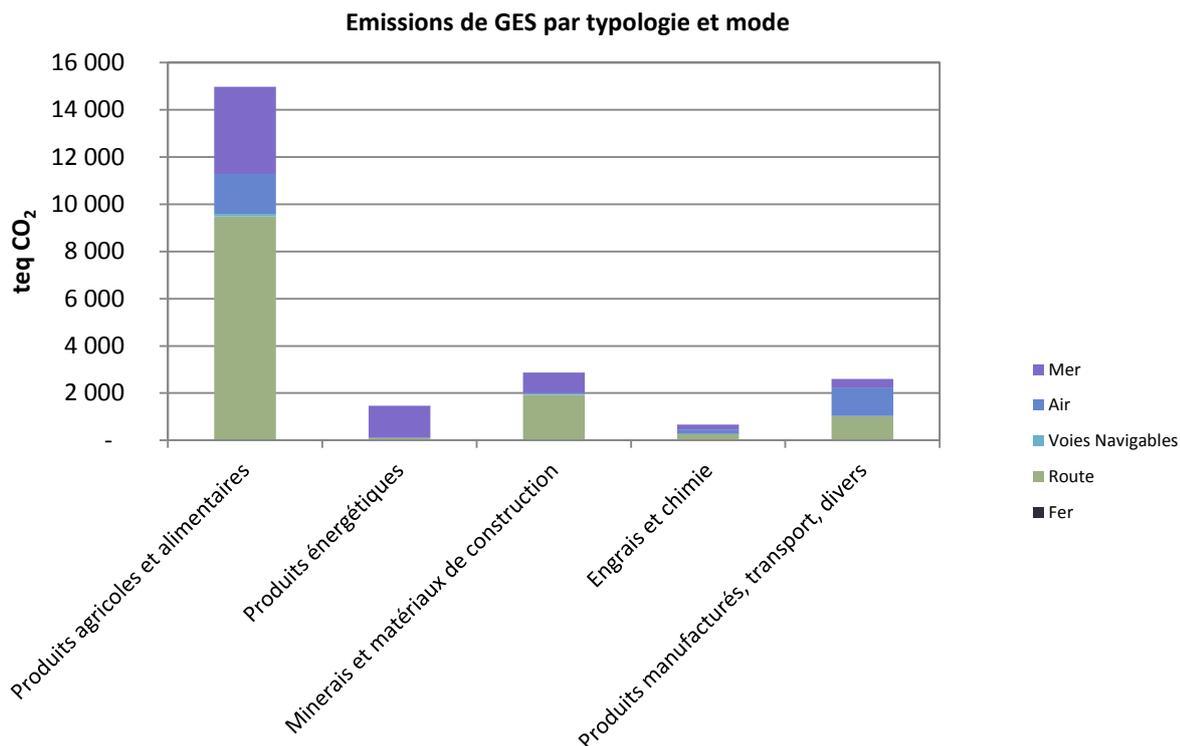
#### Flux de marchandises (entrants et sortants) par typologie et mode



#### Flux de marchandises (entrants et sortants) par mode et typologie

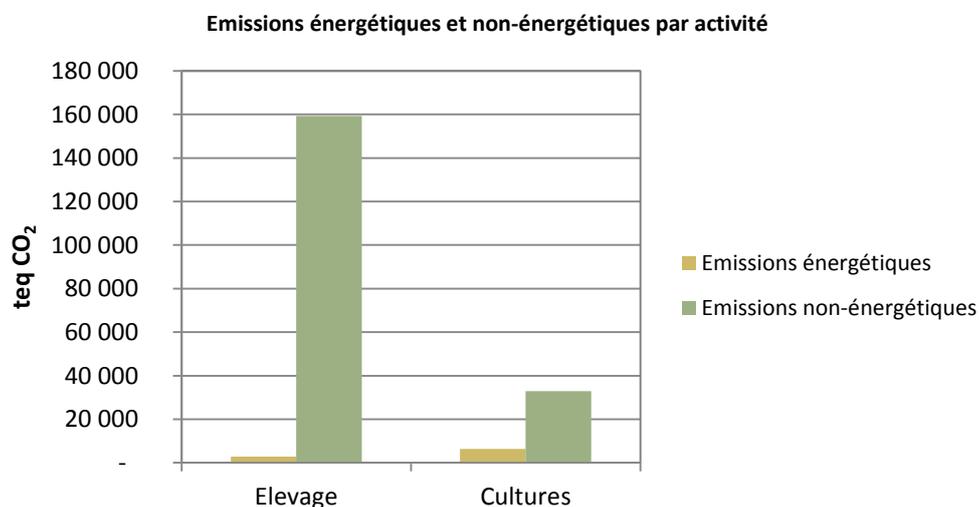


Ce sont les transports des produits agricoles et alimentaires qui sont les principaux émetteurs de CO2 liés au Fret. Même si les distances sont beaucoup plus importantes pour le transport maritime, c'est le transport routier qui a le plus d'impact climatique :



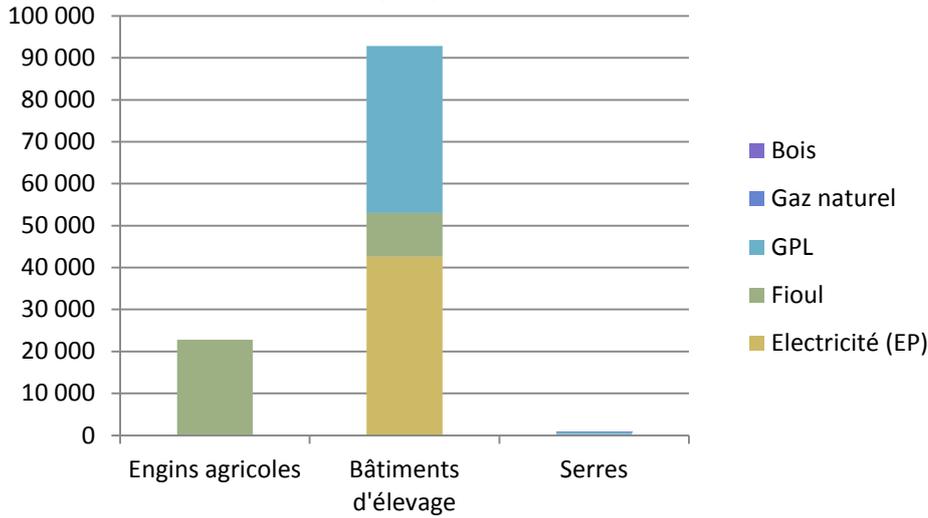
## I. Agriculture

10% des consommations d'énergie du territoire sont liées à l'agriculture. Cependant, le secteur est le premier émetteur de gaz à effet de serre du territoire, avec 211 078 T de CO2/an émises dont 9 % seulement sont issues des consommations d'énergie. Les émissions non-énergétiques représentent une émission de 7,55 T de CO2/habitant soit 54% des émissions du territoire. Cette



part significative illustre l'activité principale du territoire mais découle également de la méthode d'affectation des émissions du territoire entièrement au lieu de production (voir chapitre 4.4).

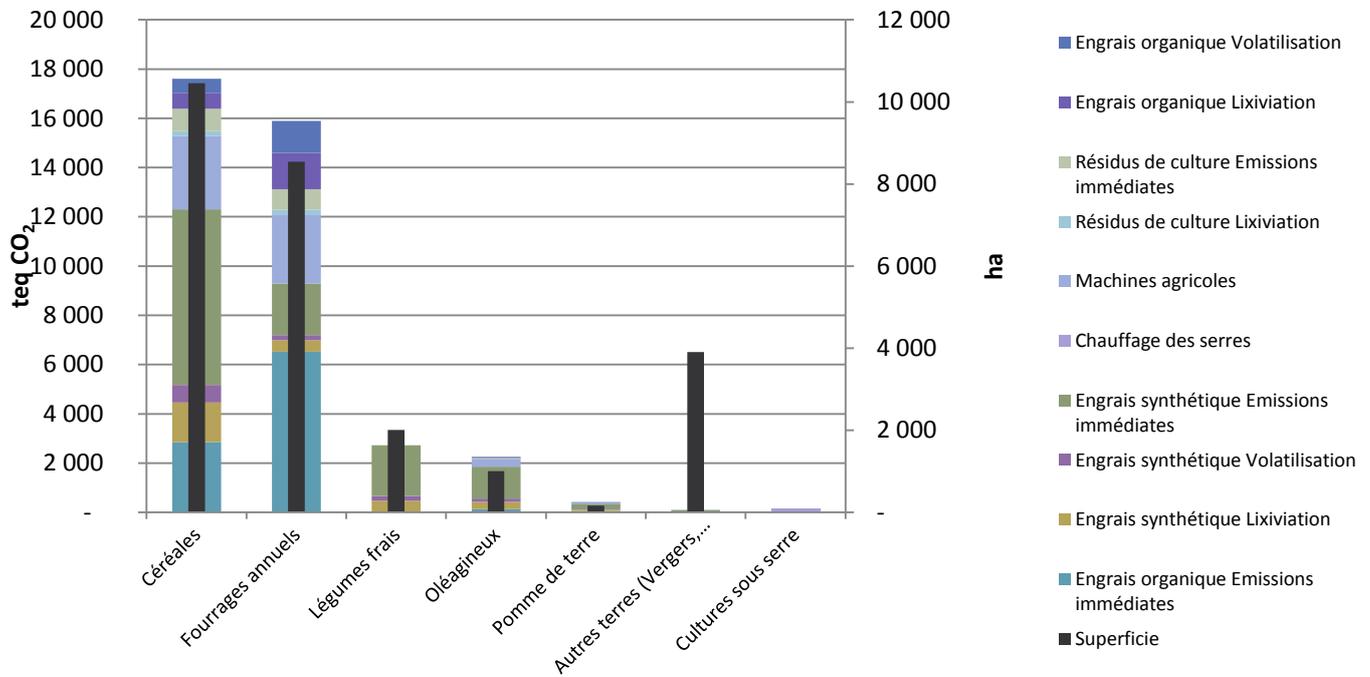
### Consommations par poste (MWh/an)



Les besoins énergétiques des bâtiments d'élevage sont liés aux processus de production et d'alimentation, au chauffage des locaux et à la production d'eau chaude sanitaire. En termes d'énergie finale, la consommation de GPL est le premier poste, essentiellement destiné au chauffage des bâtiments d'élevage de l'aviculture.

### 1. Cultures

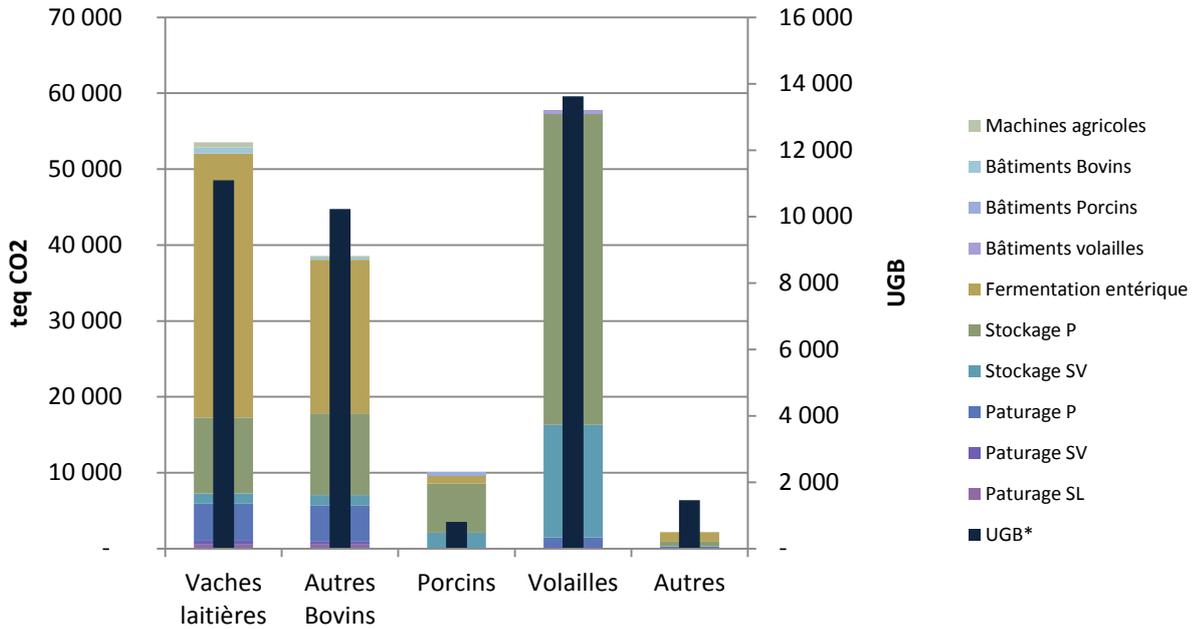
#### Emissions énergétiques et non-énergétiques liées aux cultures par type de culture



La majeure partie des émissions est liée aux cultures de fourrages et de céréales. Pour ces deux types de cultures, ce sont les émissions immédiates liées aux applications d'engrais organiques et synthétiques.

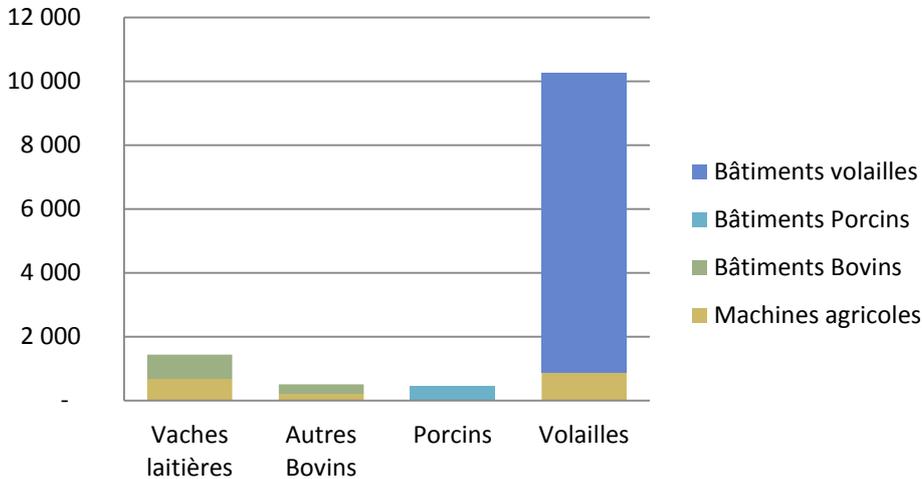
## 2. Elevage

Emissions énergétiques et non-énergétiques liées aux activités d'élevage par type de bétail et cheptel associé



Les émissions de GES liées à l'élevage sont dues principalement aux déjections des volailles et à la fermentation entérique des bovins.

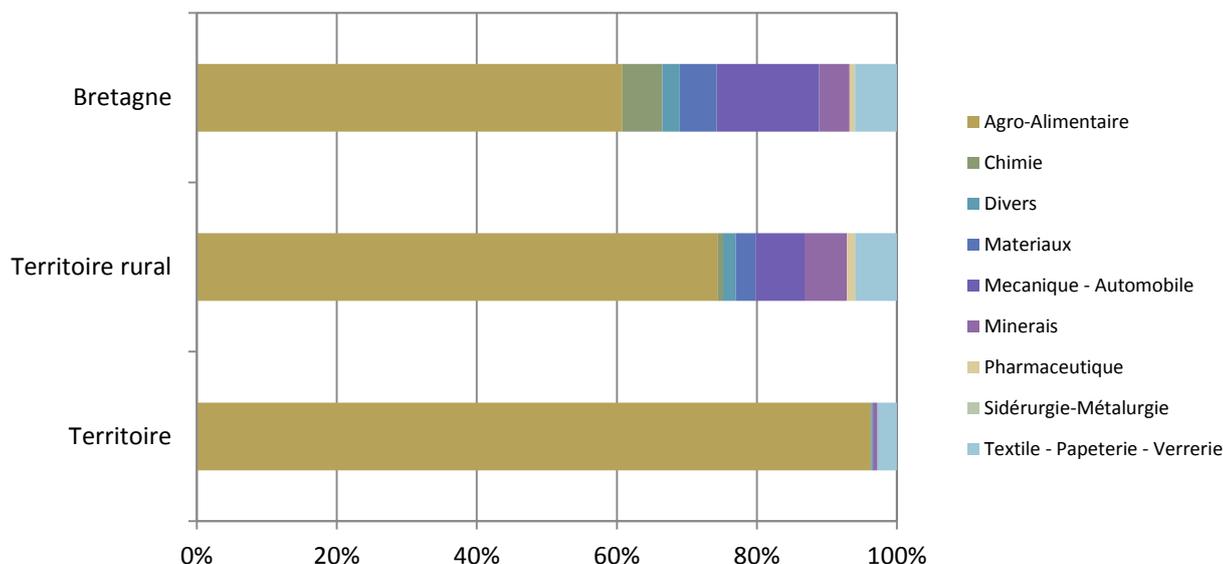
Emissions énergétiques (Teq CO2)



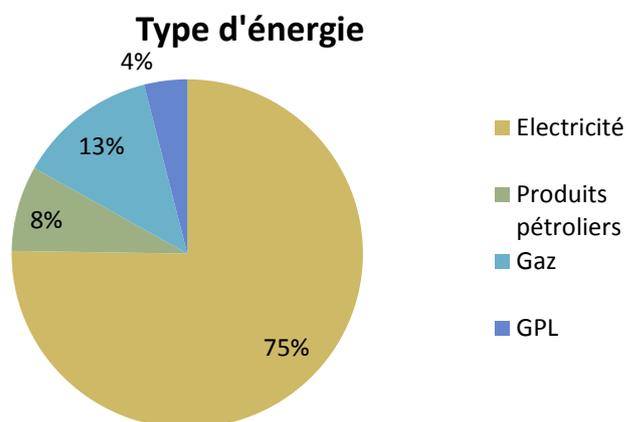
Les émissions liées aux consommations d'énergie proviennent essentiellement des bâtiments d'élevage de volailles (74%).

## J. Industrie

Répartition des consommations primaires par branche



Les émissions de Gaz à Effet de Serre sont issues principalement des consommations d'énergies. On estime qu'1 % de ces émissions sont d'origine non énergétique. Ces dernières sont essentiellement causées par les fuites de fluide frigorigène des machines frigorifiques. 96 % des consommations d'énergie du secteur industriel sont générées par les industries agro-alimentaires. L'énergie est surtout utilisée dans les process de fabrication. L'électricité est ainsi la principale source d'énergie utilisée par l'industrie (75 % en énergie primaire).

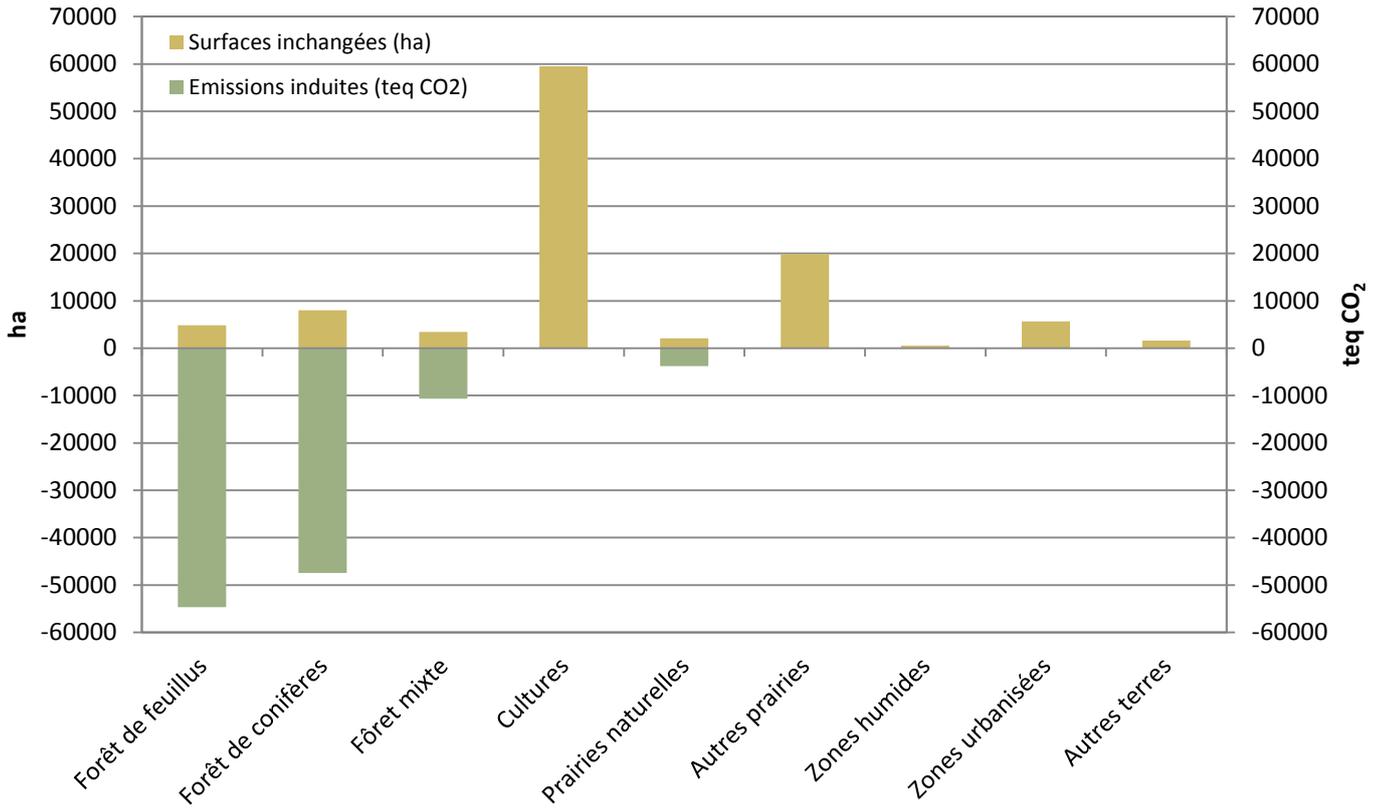


## K. Espaces naturels (puits de carbone)

Le CO<sub>2</sub> ou plus largement le carbone peut être stocké par les plantes ou par le sol. La quantité des espaces naturels a donc une influence sur l'impact climatique d'un territoire. Sur RCom, **les espaces naturels permettent de compenser les émissions de CO<sub>2</sub> à hauteur de 27 %** soit un abaissement de la contribution carbone du territoire de - **3,7 T CO<sub>2</sub>/habitant**. Pour comptabiliser les absorptions, nous tenons compte des surfaces inchangées des différents types d'utilisation des terres, mais également de leur changement d'affectation. Par exemple, la conversion d'une forêt en zone urbanisée libère ponctuellement du CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère. Cette émission est estimée et répartie sur les 16 années de la période d'étude.

## 1. Absorption des surfaces inchangées depuis 1990

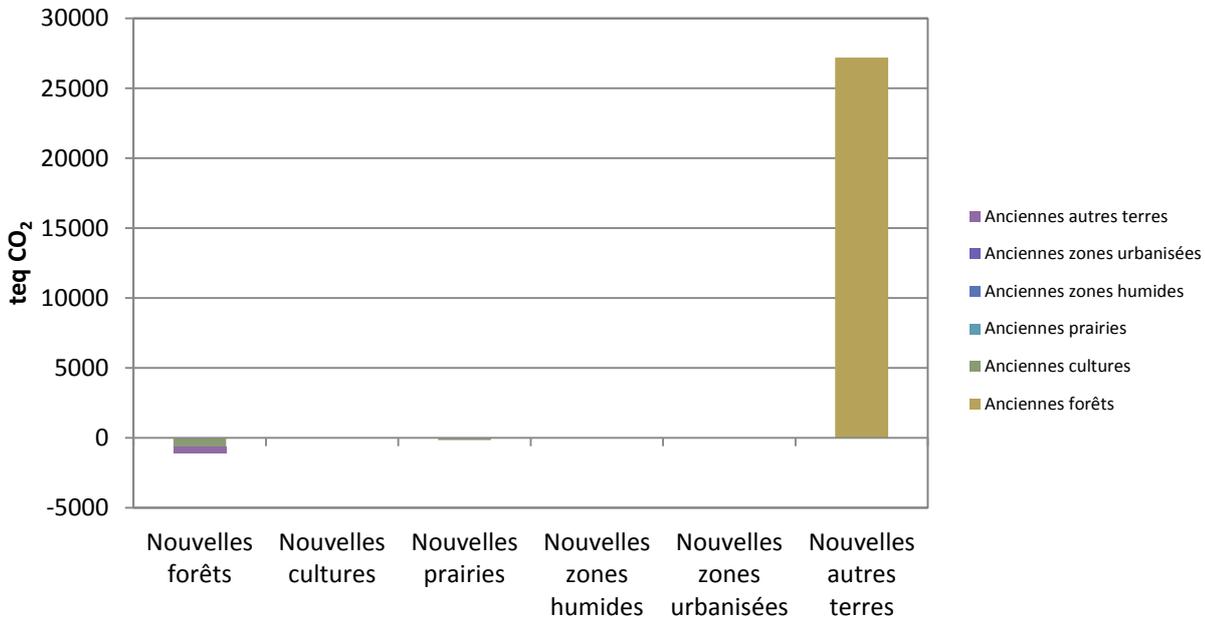
Surfaces inchangées et émissions induites



Les absorptions de CO2 sont réalisées principalement (92,5 %) grâce aux **forêts du territoire** qui **représentent 14% de la superficie totale**. Les émissions des cultures sont affectées au secteur de l'agriculture.

## 2. Changement d'utilisation des terres

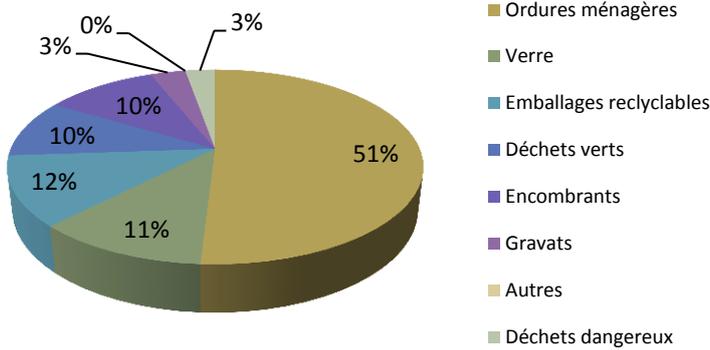
Emissions liées aux changements d'affectation des terres



Les principaux impacts du changement d'affectation des terres sont liés principalement à l'utilisation de forêts en nouvelles autres terres. **Cette évolution depuis 1990 réduit l'absorption de CO2 de 21 %.**

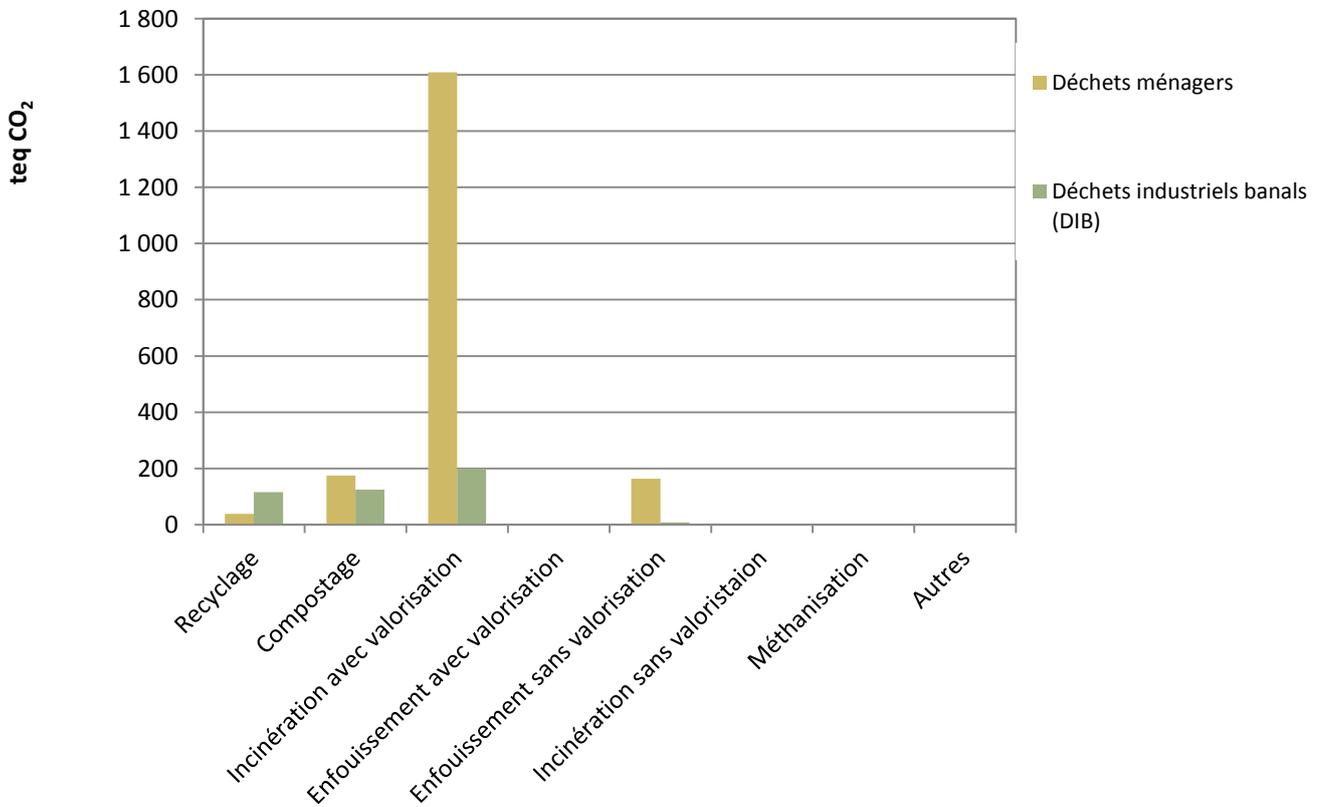
## L. Déchets

Tonnages de déchets ménagers collectés

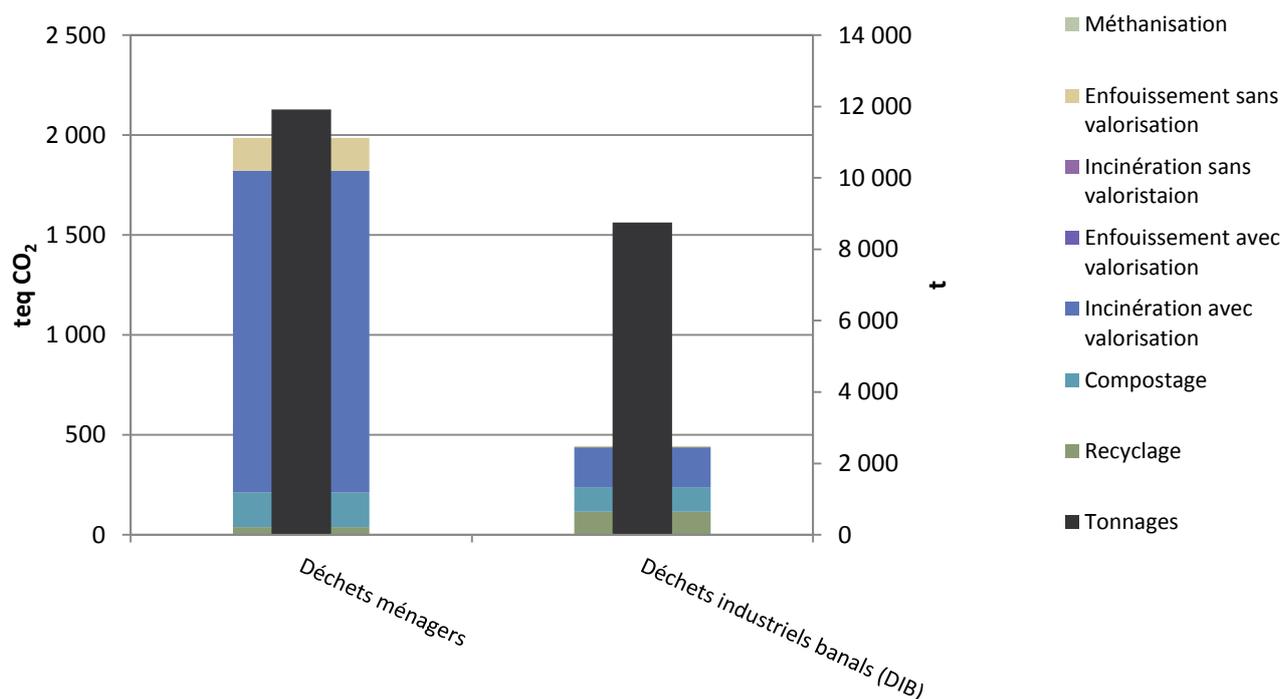


Le transport et le traitement des déchets sont responsables de **2 430 Teq CO<sub>2</sub>/an**, soit **1% des émissions totales du territoire**. Les déchets sont estimés à 20 667 T/an dont 11 913 sont générés par les ménages. Le transport des déchets entraîne une émission de 300 Teq CO<sub>2</sub> environ. Les émissions évitées hors périmètre grâce au recyclage sont estimées à -13 253 Teq CO<sub>2</sub>.

Emissions liées au traitement des déchets



## Emissions par type de déchets et mode traitement et tonnages



## II. Vulnérabilité énergie climat du territoire

Dans ce chapitre, il s'agit d'identifier voire de quantifier les risques énergétiques et climatiques pour le territoire. Selon les évolutions climatiques et énergétiques attendues, on peut noter les risques principaux suivants pour le territoire :

- Précarité énergétique
- Approvisionnement électrique des consommateurs et le dimensionnement du réseau électrique
- L'impact du changement climatique

### A. Précarité énergétique

Nous l'avons vu plus haut, le **prix des énergies va augmenter d'ici 2020 de 30% au minimum**. Ce facteur s'ajoute à 3 autres qui peuvent rendre la situation critique pour beaucoup de ménages :

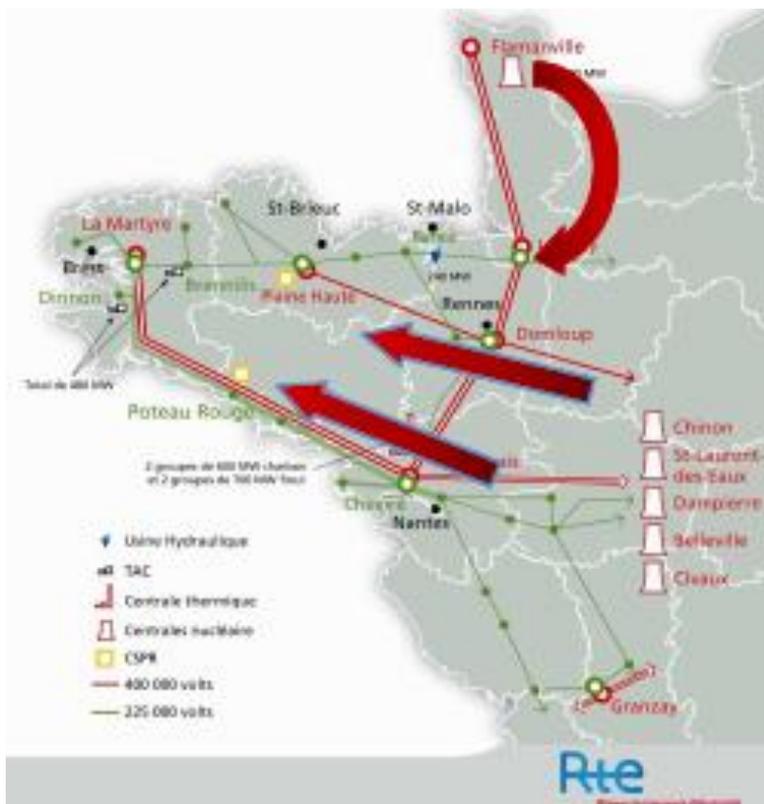
- Un patrimoine vétuste et énergivore qui augmente la facture moyenne des ménages ;
- Une typologie de logement individuel et un nombre de personnes par logement qui se réduit ;
- Des revenus plus faibles des ménages.

Le revenu fiscal moyen des ménages s'élève à 12 294 €/an. Il est admis que le seuil de précarité énergétique est atteint quand la dépense énergétique atteint 10% du revenu des ménages et en grande précarité lorsqu'elle dépasse 15% des revenus. Le plafond théorique médian de dépense énergétique est dans ce cas de 1 230 € alors que la dépense énergétique moyenne s'élève à 2 300 €/an. Il est difficile de ressortir un pourcentage de ménage touché par la précarité car il n'est pas possible de croiser les données de revenus et de caractéristiques énergétiques des logements.

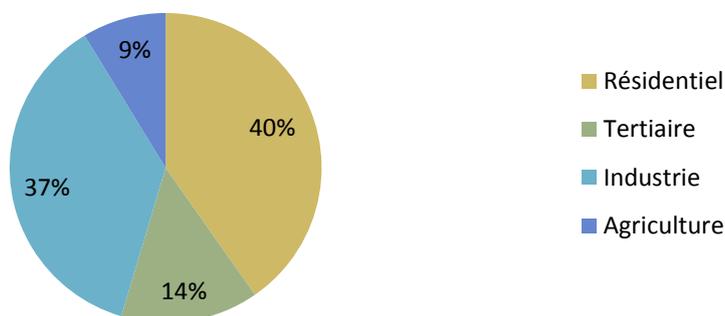
## B. Vulnérabilité électrique

Outre l'épuisement des ressources fossiles et fissiles, la Bretagne connaît des difficultés d'approvisionnement électrique. Le territoire de RCom n'échappe probablement pas à cette difficulté. Plus précisément, certaines zones du territoire peuvent être victimes d'un sous dimensionnement de réseau et peuvent potentiellement subir une qualité médiocre du courant pouvant endommager les appareils électriques. Il peut être également nécessaire de renforcer le réseau afin de pouvoir subvenir au besoin électrique. Ce renforcement a un coût en général significatif pour la collectivité (40 000 € en moyenne par renforcement). Une action de maîtrise de la demande électrique peut de plus contribuer à limiter les risques de coupures régionales.

Le territoire consomme 192 176 MWh/an d'électricité finale soit 1% de la consommation d'énergie finale d'électricité. Les consommations d'électricité sont réparties de la manière suivante sur le territoire de RCom. Les difficultés locales de dimensionnement de réseau sont souvent liées à des travaux réalisés chez les particuliers en zones rurales.



### Répartition des consommations électriques



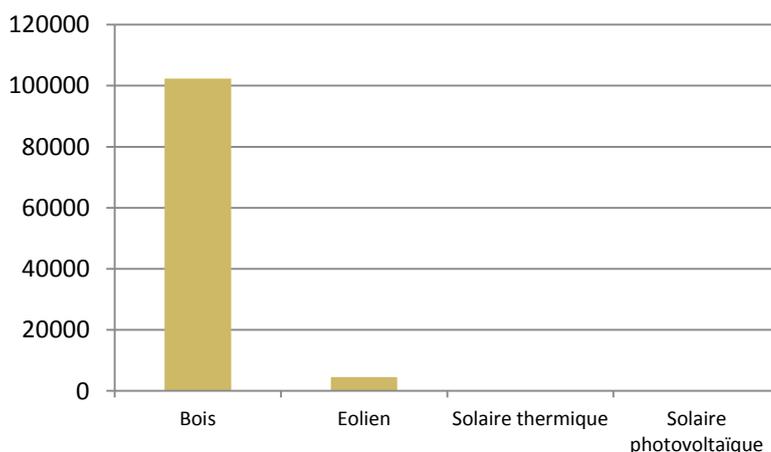
## C. Vulnérabilité climatique (impact biodiversité, agriculture, personnes âgées, réfugiés climatiques)

Nous l'avons vu plus haut, il est très difficile de mesurer l'impact local du changement climatique. On sait de manière approximative que ses évolutions auront des répercussions sur les espèces naturelles et les cultures d'où un impact potentiel sur l'activité économique du territoire. Le risque d'augmentation de la fréquence des canicules nécessite également de prendre en compte les surchauffes estivales dans les bâtiments spécialisés. Etant moins exposés que d'autres territoires méridionaux, il est envisageable et souhaitable que des solutions passives (sans climatisation) puissent être trouvées. De manière encore moins certaine, les risques d'inondations des zones littorales pourraient également potentiellement entraîner un afflux de population (réfugiés climatiques sur le territoire).

### III. Ressources énergétiques locales

En 2006, la production ou l'utilisation d'énergie renouvelable sur le territoire s'élevait à **106 828 MWh/an soit 12,5 % des consommations d'énergie du territoire**. Cette production est liée essentiellement à l'utilisation du bois bûche dans les résidences principales (96 %).

Production/consommation de ressources renouvelables (2006)



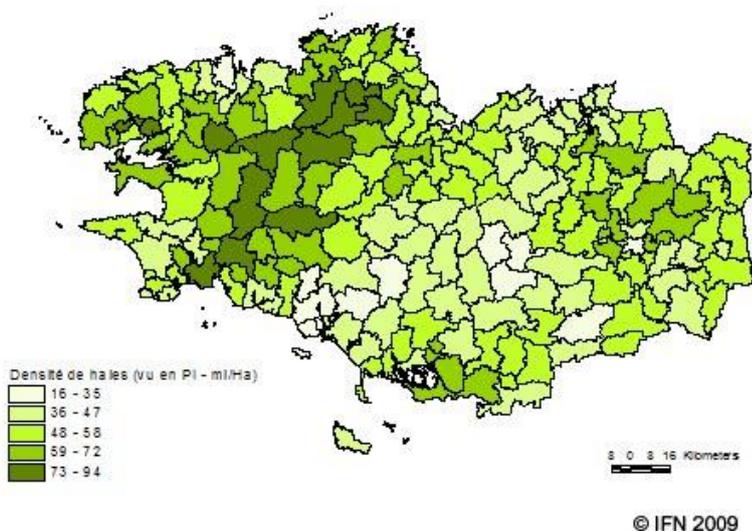
#### A. Le bois

Nous considérerons que le marché du bois bûche est stable pour les prochaines années.

Pour les paragraphes qui suivent, le potentiel

estimé est supposé être transformé sous forme de plaquettes ou copeaux (ou bois déchiqueté). Le déchiquetage du bois permet en effet de valoriser une plus grande partie de la ressource et ce de manière mécanisée ; de réduire les contraintes d'approvisionnement et d'augmenter les rendements de combustion. Le potentiel est et doit être défini en supposant un entretien durable de la ressource (bocage et forêt).

#### 1. Le bocage



Canton	Densité des haies m/ha	Longueur de haies (km)	Quantité de bois valorisable (t/an)	Potentiel énergétique théorique (MWh)
Gourin	73	1 168	4 671	11 303
Guémené sur Scorff	48	732	2 929	7 088
Le Faouët	59	806	3 222	7 798
<b>TOTAL</b>		<b>2 705</b>	<b>10 822</b>	<b>26 189</b>

## 2. Déchets verts

Les déchets verts quantifiés ci-dessous correspondent aux déchets verts valorisables en combustion, soit la partie ligneuse des déchets verts :

Communauté de communes	Quantité de déchets verts reçus (t/an)	Quantité de déchets verts valorisable (t/an)	Potentiel énergétique (MWh/an)
CC du pays du roi Morvan	2 143	321	964

## 3. Forêts

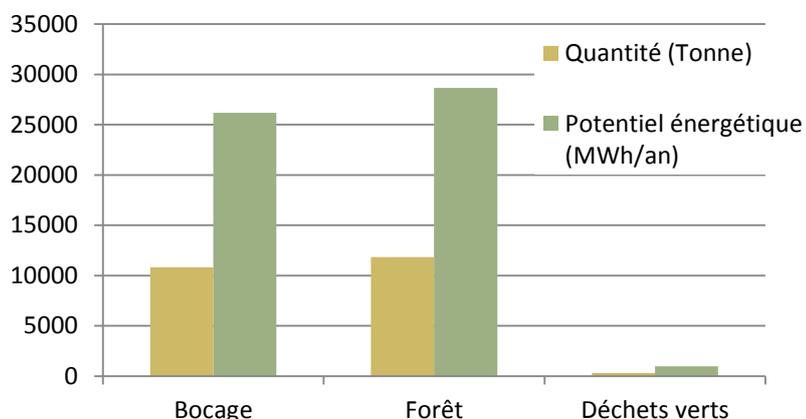


La quantité de bois valorisable en forêt suite à son entretien. L'entretien doit être compatible avec la gestion durable de la ressource et du maintien des qualités du sol :

Type	Superficie (ha)	Volume de bois utilisable (m <sup>3</sup> )	Quantité de bois valorisable (t/an)	Potentiel énergétique (MWh/an)
<i>Feuillus</i>	4 624	7 399	7 399	28 648
<i>Résineuse</i>	3 468	5 549	4 439	

#### 4. Potentiel de production d'énergie du territoire lié au bois :

Consommation, production actuelle et potentiel(2009)

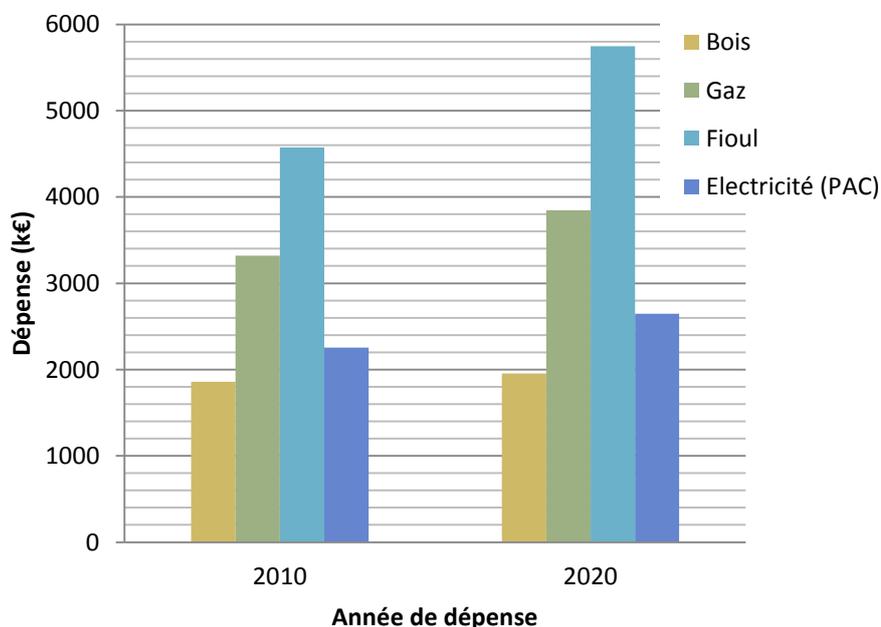


Le potentiel total de valorisation du bois s'élève à environ 22 980 T/an correspondant à un potentiel de production d'énergie de 55 800 MWh/an soit approximativement 16 % des besoins de chaleur du territoire. En supposant que l'utilisation du bois énergie est peu adaptée à du chauffage de logement, le potentiel s'élève à 56 % des besoins de chauffage non résidentiel.

#### 5. Impact économique

La valorisation de l'ensemble du potentiel suppose une création ou un maintien de 20 emplois pour mobiliser la ressource.

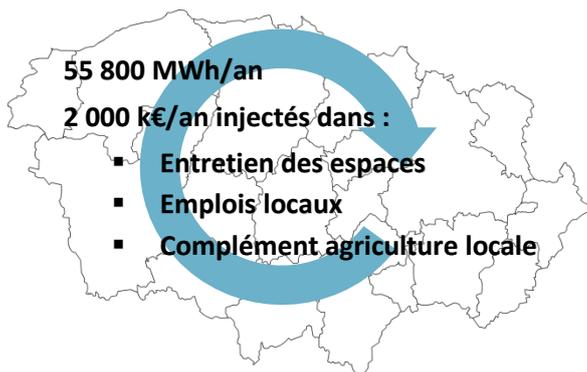
Si l'ensemble du potentiel en bois est utilisé sur le territoire, l'impact financier de la dépense énergétique peut être approché de la manière suivante :



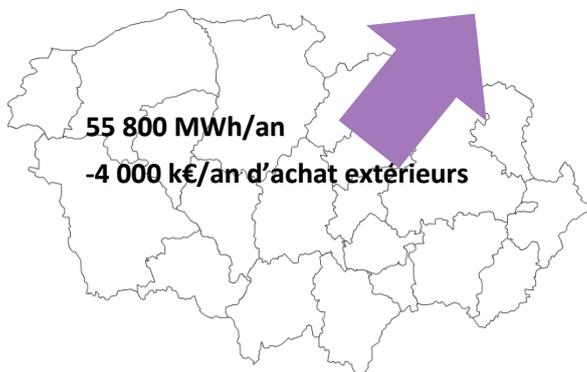
En prenant en compte un coût moyen de l'énergie et une évolution moyenne (source Ademe, AIE), l'économie pour l'ensemble des utilisateurs peut être estimée à 1,9 Million d'Euros/an d'ici 2020 pour une utilisation totale du potentiel en local.

Les techniques d'exploitations du gisement et de chaudière automatique étant relativement bien éprouvées, 2 scénarii peuvent s'opposer. Le rôle de la collectivité dans la mise en place de la filière (développement de l'offre et de la demande) semble crucial au regard des autres expériences régionales :

### Scénario « valorisation locale ambitieuse »



### Scénario « autre choix énergétique »



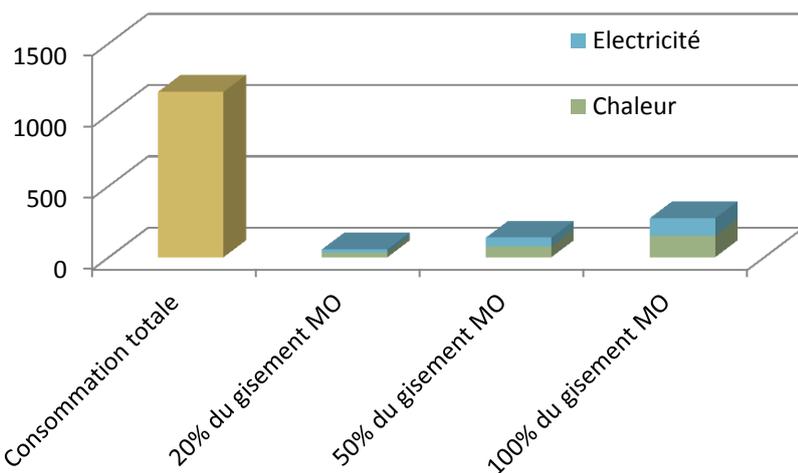
## B. Matières organiques

Aucune installation de valorisation énergétique de la matière organique n'est installée sur le territoire. Nous distinguons dans cette étude trois provenances possibles :

- La ressource issue de l'agriculture ;
- La ressource issue des boues de stations d'épuration ;
- La ressource issue de la fraction fermentescible des ordures ménagères (FFOM)

D'après l'étude CDEAR lancée par la chambre d'agriculture 56, la DDTM 56 et le CG56, le territoire possède un potentiel issu de l'agriculture et des industries agro-alimentaires de :

- 532 348 T/an de déchets organiques valorisables; MS :121 084 T/an
- Soit un potentiel de production de 273 GWh/an (soit 23,5% de la consommation totale du territoire)



L'hypothèse d'utilisation de 100% du gisement n'est pas réaliste, compte tenu du développement des installations et de leur rentabilité financière non systématique. Par contre, on peut supposer que la mobilisation de 20% du gisement est atteignable à moyen terme (7 ans) compte tenu de plusieurs facteurs (augmentation du prix des énergies fossiles, maintien au pire du tarif

d'achat de l'électricité produite à partir du biogaz, pacte électrique breton...). Notons que ce potentiel peut être valorisé par d'autres technologies que la méthanisation couplée à une cogénération (injection réseau, gazéification, biogaz véhicule...)

## C. Le vent

### 1. Production actuelle

Ne sont comptabilisés dans cette partie que les aérogénérateurs de puissance supérieure à 500 kW. Nous considérons en effet que le « petit éolien » malgré ses avantages technico-économiques qu'il peut offrir aux maîtres d'ouvrage n'a que peu d'impact sur les consommations et les productions globales.

En 2006, un parc éolien était installé sur RCom, celui de Langoëlan, 2 éoliennes d'une puissance totale de 2MW et d'une production estimée à **4 500 MWh/an** soit 2,3% des consommations d'électricité finale du territoire. A noter qu'en 2008 a été mis en service le parc éolien de Roudouallec de 5,6 MW, ajoutant une production de 12 600 MWh/an soit une production totale en 2010 de 17 100 MWh/an.

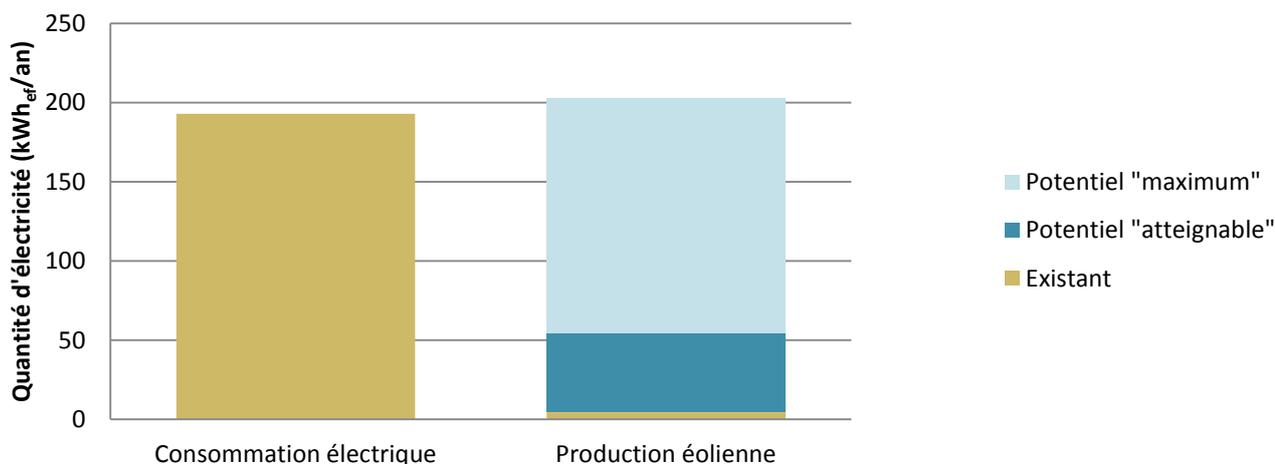
### 2. Potentiel de production

Ce potentiel est difficile à déterminer car il dépend plus du contexte administratif et de l'acceptation sociale que des caractéristiques technico-économiques de la filière.

Ceci dit, si on tient compte des permis de construire accordés pour les parcs éoliens en projet, on peut approcher un potentiel « minimum » de développement de l'éolien. Au total, on peut supposer une puissance totale installée de 22 MW soit une production de **49 500 MWh/an** qui atteindrait 26% des consommations d'électricité finale du territoire. Ce potentiel correspond à l'installation de 15 éoliennes supplémentaires sur le territoire et est basé sur les permis de construire accordés pour les sites de Langonnet et Roudouallec (installation en service).

En prenant des territoires plus fortement équipés de parcs éoliens (2,61 kW/habitant, CCKB par exemple), on peut imaginer un potentiel « maximal » avec 66 MW installés pour une production annuelle de 148 500 MWh/an qui atteindrait 77 % des besoins électriques du territoire.

#### Potentiel éolien



## D. Le solaire thermique

En 2006, on comptait 12 installations de solaire thermique sur le territoire uniquement sur des résidences principales, soit environ 60 m<sup>2</sup> de panneaux solaires et 25 000 kWh produits (0,07 % des besoins d'eau chaude sanitaire du secteur résidentiel). Une installation collective est présente en 2006 sur la piscine de Gourin (50 m<sup>2</sup> de panneaux) pour une production estimée à 10 000 kWh/an. Le potentiel de développement des installations solaires thermiques est techniquement très important mais les installations doivent être réalisées là où les besoins en eau chaude sanitaire sont importants (maisons individuelles, vestiaires utilisés l'été, salons de coiffure qui ferment peu l'été, maison de retraite...) et où il est possible d'exposer les panneaux au sud sans ombres portées.

## E. Solaire photovoltaïque

4 installations de production d'électricité photovoltaïque sont présentes sur le territoire en 2006 (sur des maisons individuelles, en moyenne 25 m<sup>2</sup> par installation), représentant une production d'électricité de 10 000 kWh. Le potentiel technique de développement est là aussi très important et n'est pas conditionné au besoin dans la mesure où la majorité des installations sont raccordées au réseau électrique.

## F. Hydraulique

Nous ne recensons pas en 2006 de production d'électricité d'origine hydraulique sur le territoire mis à part l'installation de Priziac. On peut considérer plus raisonnablement que la production hydraulique est négligeable.

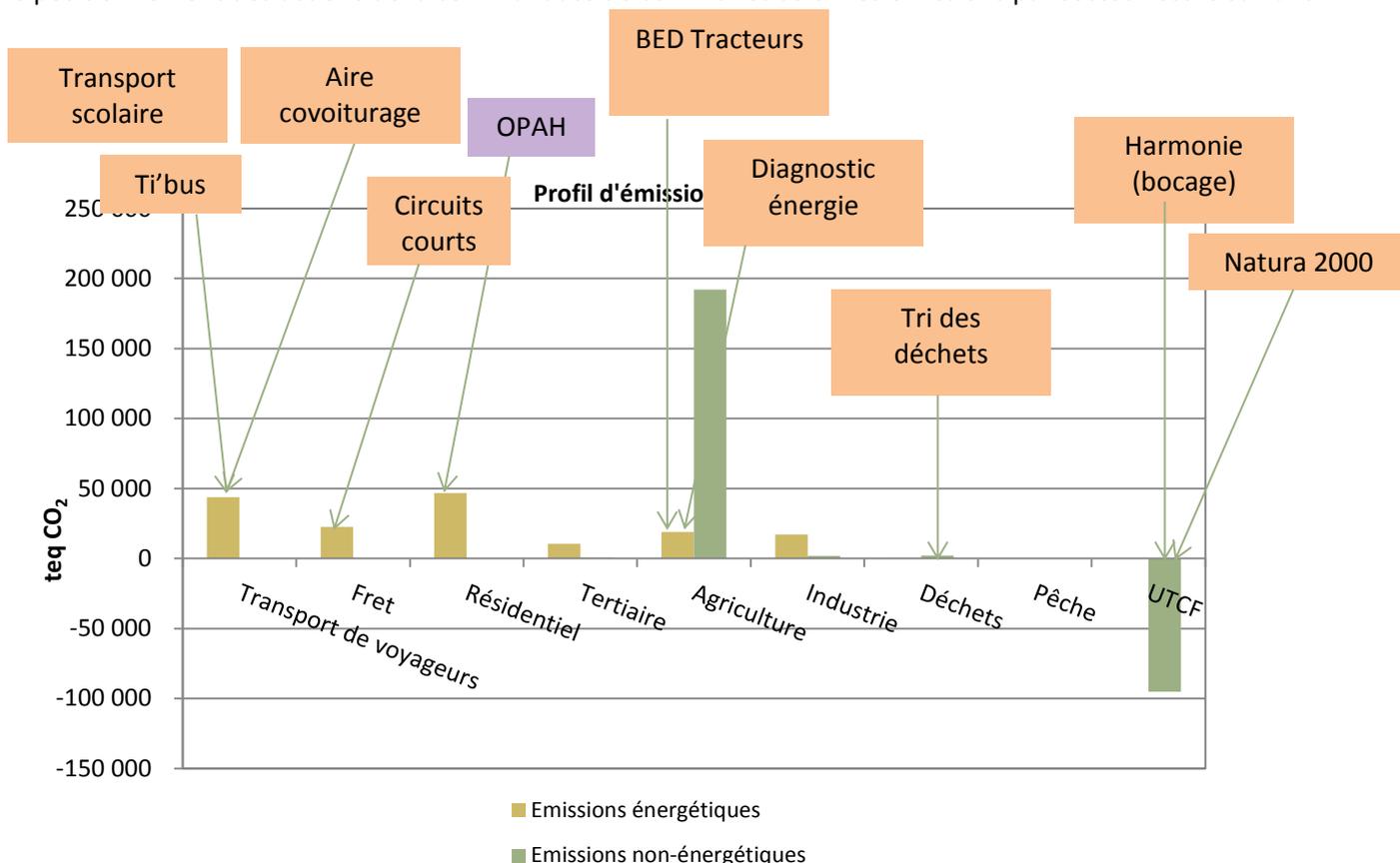
# IV. Les actions déjà engagées par les collectivités

## A. Actions de Roi Morvan Communauté

Dans son objectif global de développement et d'aménagement de son territoire, la communauté de communes rassemble les missions de développement économique, de traitement des déchets, d'aide au logement des publics défavorisés, de développement touristique et culturel, de protection de l'environnement, de service à la population (loisirs, transports, enfance-jeunesse...), d'aide à l'emploi et de soutien à l'agriculture. Au travers de ses compétences, la Communauté de Communes a pu engager ou impulser plusieurs actions qui contribuent à la lutte contre le changement climatique :

- La réalisation et le financement des OPAH (Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat) ;
- Protection des espaces naturels : la reméandrisation des cours d'eau peut renforcer l'aspect « puits de carbone de ces zones » ainsi que les zones Natura 2000 et le recensement de la biodiversité ;
- La sensibilisation au tri des déchets et la diffusion de plus de 100 composteurs (réduction du traitement et substitution aux matières organiques importées) ;
- Le transport scolaire (déplacements automobiles évités) ;
- Le transport Ti Bus (lignes cantonales) ;
- L'aménagement avec le CG 56 d'une aire de covoiturage ;
- Les 40 diagnostics « Banc d'essai tracteurs » (15 % d'économie de carburant en moyenne) ;
- Le diagnostic énergétique des exploitations agricoles ;
- Le programme de replantation des haies bocagères (42 km de haies, 15 ha de bosquets, 1,5 km de talus) ;
- L'opération circuits courts (substitution du fret)
- Information énergie renouvelable pour les élus (méthanisation...) ;
- Les dispositions prises sur les bâtiments neufs.

Le positionnement des actions de la communauté de communes selon les émissions par secteur est le suivant:



## B. Actions des communes

Suite aux sondages réalisés auprès des mairies du territoire, le changement climatique est une notion connue mais qui reste assez vague. Les objectifs nationaux et internationaux de lutte contre le changement climatique ne sont pas connus. D'une manière générale, les communes réalisent des efforts concernant l'efficacité énergétique lors de chaque projet de bâtiment ou d'aménagement. Une grande partie des communes souhaitent réduire leurs consommations d'énergie. Ainsi, 48% d'entre elles ont fait appel à une assistance extérieure pour les aider à réduire leurs consommations.

Le travail de diagnostic énergie climat du territoire intéresse principalement les communes pour la connaissance des consommations et des bonnes pratiques des autres communes.

Toutes les communes souhaiteraient développer les actions suivantes :

- L'information des citoyens pour les aider à réduire leurs consommations ;
- La mise en place d'actions concrètes par la commune (achats éco-responsables ; réduction des consommations du patrimoine...) ;
- La prise en compte de l'énergie et du changement climatique dans les projets futurs.

## V. Synthèse du bilan énergie-climat du territoire (par ordre de secteur consommateur) :

Secteur	Enjeux principaux/ priorités d'actions	Limites	Atouts
Résidentiel	-Isolation des logements -Lutte contre la précarité énergétique -Effacement du renforcement de réseau électrique	-Patrimoine vétuste -Budget des ménages	-OPAH déjà existante sur le territoire -Un potentiel d'économie gigantesque
Transports	-Réduire les déplacements automobile domicile-travail et domicile-loisirs -Réduire le transport routier de produits agricoles et alimentaires	-Des marges de manœuvres réduites pour le développement des transports en commun (habitat diffus)	-Des outils déjà existants (covoiturage et lignes existantes) -Une action « circuits courts » déjà initiée
Industrie	-Réduire les consommations d'électricité et de fioul dans l'industrie agroalimentaire.	-Un secteur contraint	-Secteur déjà mobilisé sur ces questions, et plus réceptif (rentabilité) -Des contacts déjà initiés avec les entreprises
Agriculture	-Réduire les consommations des engins agricoles -Réduire les consommations de GPL dans les bâtiments avicoles -Réduire les émissions non énergétiques	-Le poids des émissions non-énergétiques dans le bilan	-Des actions déjà initiées sur les tracteurs et les exploitations agricoles
Tertiaire	-Réduire les consommations de chauffage des écoles -Réduire les consommations de chauffage des établissements de santé et de l'habitat communautaire -Réduire les consommations d'électricité des commerces	-Moyens des collectivités	-Volonté d'exemplarité
Espaces naturels	-Maintenir la surface de forêt	-Concurrence foncière	-Action déjà entreprise -Potentiel en bois énergie
Energies renouvelables	-Mobiliser localement le potentiel en bois énergie -Valoriser les matières organiques du territoire	-Besoins de chaleur diffus et « faibles »	-Groupe de travail engagé -Projets de chaufferies à l'étude

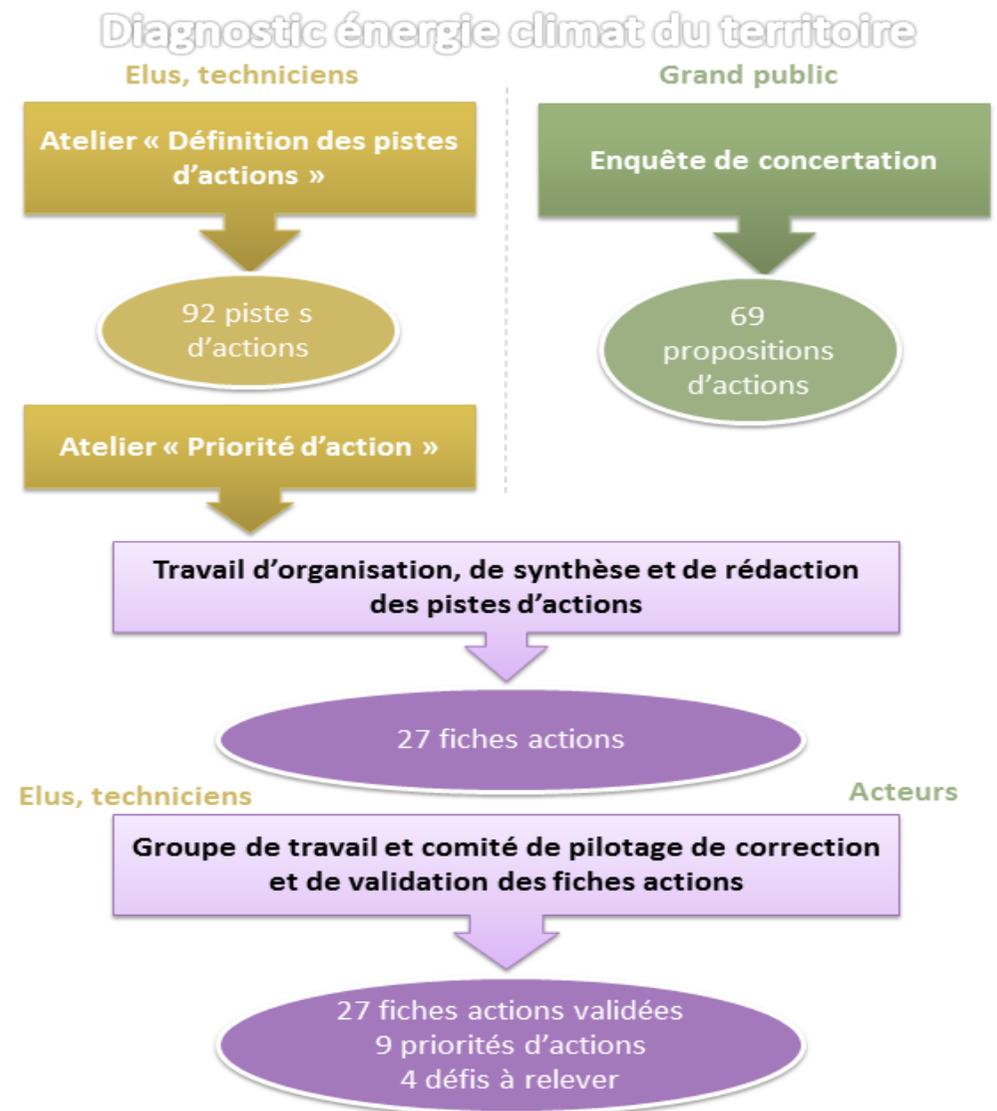
# Plan d'actions

## I. Une démarche concertée d'élaboration du plan d'actions

A partir du diagnostic du territoire, nous avons proposé aux élus puis à la population au travers d'une enquête de proposer des pistes d'actions pour engager le territoire dans la lutte contre le changement climatique. L'ensemble de ces pistes d'actions a été structuré en fiche actions proposées et abordées lors du groupe de travail rassemblant élus et acteurs ou experts du territoire.

Nous l'avons vu précédemment, la communauté de communes et ses communes ne sont responsables que d'une petite partie des consommations du territoire. D'où l'intérêt dans la démarche, d'associer les acteurs et la population du territoire, en tentant d'avoir une démarche opérationnelle. Nous avons adopté cette démarche concertée car le programme d'actions défini touche tous les acteurs du territoire et ses habitants. Bien évidemment cette concertation a été limitée dans le temps mais elle se poursuivra lors de la mise en œuvre du programme d'actions.

### Ci-contre : Processus d'élaboration du plan d'actions de Roi Morvan Communauté



En fonction des pistes d'actions identifiées, nous avons pu définir des priorités d'actions puis des défis à relever pour le territoire si l'on souhaite atteindre l'objectif des 3x20. Le plan d'actions du plan climat énergie territorial de Roi Morvan Communauté s'articule de la manière suivante :



27 fiches actions sont donc réparties selon chaque enjeu et 9 actions prioritaires ont été mises en évidence.

Le tableau ci-dessous reprend chacune des 27 fiches actions. Les actions prioritaires y figurent en gras

Enjeu	Action	Intitulé
1	A	<b>SENSIBILISER LES SCOLAIRES A LA MAITRISE DE L'ENERGIE</b>
	B	<b>ORGANISER DES ACTIONS DE SENSIBILISATION DE LONG TERME</b>
	C	Informers les entreprises des bâtiments et promouvoir les formations sur l'éco-construction
	D	Sensibiliser sur les déplacements et éviter les déplacements automobiles individuels
	E	Informers le public en précarité énergétique
2	A	<b>METTRE EN PLACE DES OPERATIONS PROGRAMMEES D'AMELIORATION DE L'HABITAT AXEES SUR LES ECONOMIES D'ENERGIES</b>
	B	<b>INTEGRER DES CRITERES DE CONSTRUCTION ECONOMOME DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME (SCOT, PLU...)</b>
	C	<b>DIAGNOSTIQUER LES BATIMENTS PUBLICS ET REDUIRE LEURS CONSOMMATIONS</b>
	D	Réduire les consommations liées à l'éclairage public
	E	Améliorer l'isolation des bâtiments publics
	F	Réalisation de diagnostics dans les commerces
	G	Inciter à l'isolation des logements par la fiscalité

Enjeu	Action	Intitulé
3	A	<b>ETUDIER LES DEPLACEMENTS DU TERRITOIRE</b>
	B	Mettre en place des aires de covoiturage
	C	Promouvoir la formation à l'éco-conduite
	D	<b>PROMOUVOIR ET DEVELOPPER LES TRANSPORTS EN COMMUN</b>
	E	Intégrer les enjeux de déplacements dans les documents d'urbanisme (SCOT, PLU)
	F	Promouvoir et développer les véhicules électriques
	G	Promouvoir le transport à la demande
	H	Développer des parcs d'activités intégrant de critères énergie climat
4	A	<b>CREER UNE FILIERE BOIS ENERGIE</b>
	B	<b>PROMOUVOIR LES CIRCUITS COURTS</b>
	C	Développer sur place la transformation des produits agro-alimentaires
	D	Promouvoir les unités de méthanisation ou de gazéification de petites tailles
	E	Maîtriser l'énergie dans les exploitations agricoles
	G	Développer des sites industriels autonomes en énergie
	H	Réduire l'impact CO2 de nos achats publics
	I	Préserver et développer les puits de carbone du territoire



## I. Enjeu n° 1 : Développer une culture énergie-climat

La lutte contre le changement climatique est un enjeu de solidarité planétaire. C'est-à-dire que la sauvegarde du climat ne passera que par l'implication de tous les acteurs, de tous les territoires et de tous les secteurs d'activités. Cette implication sera effective si au préalable, une sensibilisation de l'ensemble de la population est réalisée et si une culture énergie climat est partagée par tous. Sur la communauté de communes de Roi Morvan Communauté, près de 50% des émissions de gaz à effet de serre sont générées par les particuliers. Le développement d'une culture énergie climat permet également aux acteurs de prendre en compte cette dimension dans leurs choix.

Liste des actions de l'enjeu :

- A. **Fiche Action 1A – Sensibiliser les scolaires à la maîtrise de l'énergie**
- B. **Fiche Action 1B – Organiser des actions de sensibilisation de long terme**
- C. **Fiche Action 1C – Informer les entreprises des bâtiments et promouvoir les formations sur l'éco-construction**
- D. **Fiche Action 1D – Sensibiliser sur les déplacements et éviter les déplacements automobiles individuels**
- E. **Fiche Action 1E – Informer le public en précarité énergétique**



## Fiche Action 1A - Sensibiliser les scolaires à la maîtrise de l'énergie

**Enjeu :** La culture et les réflexes liés à la maîtrise de l'énergie s'acquièrent dès le plus jeune âge, notamment pour l'adoption de comportements économes. Il s'agit de sensibiliser les jeunes de la communauté de communes à la maîtrise de l'énergie au travers d'un travail d'animation dans les écoles du territoire. Les enfants peuvent également être un relais de la sensibilisation des parents.

- Exemplarité
- Aménagement
- Incitation
- Animation
- Information



**Cible :**  
Elèves des écoles primaires & collègues

**Éléments du contexte :** RMCom compte plus d'une vingtaine d'écoles primaires. Des interventions dans les écoles ont déjà été réalisées sur le thème des déchets et du développement durable. Certaines communes suivent les consommations de leurs écoles et peuvent travailler sur les consommations de l'école.

**Objectif concret :**  
A définir suite à l'enquête

**Echéance :**  
Lancement du groupe de travail : Sept 2013

**Contenu :** Intervenir dans les écoles sur le comportemental. Un programme global sera conçu portant sur les différents usages de l'énergie et son gaspillage. Si toutes les écoles sont sensibilisées simultanément, les interventions peuvent se dérouler dans une optique de concours entre écoles, permettant d'engager une certaine émulation sur le territoire. Les impacts de comportements économes pourront éventuellement être étudiés dans l'école. Une charte pourra être créée dans chaque classe.

**Objectif visé :**  
Economie d'énergie dans les écoles chez les familles de RMCom.

**Etat de l'action :**  
A créer

Le programme de sensibilisation devra viser aussi la sensibilisation des parents. 2 types de sensibilisation peuvent être réalisés:

- Sensibilisation simple ou ponctuelle (à raison de 2 1/2 journées par école)
- Projet pédagogique pour quelques écoles du territoire (appel à projets ?)
- Travail à valoriser à l'école de Langonnet reméandrisation, réseau (dynamique, mutualisation moyens) → formation commune, think tank

**Coût de l'action :**  
A définir selon questionnaire. Soit 300 €/école ou 1000 €/projet

**Indicateurs de suivi :**  
Ecoles sensibilisées et nombre d'élèves

Il apparaît qu'un diagnostic des actions déjà engagées est nécessaire : un questionnaire sur les actions et les besoins pourrait être rédigé. Il faudrait identifier un référent par école (enseignant, parent ?) pour constituer un réseau.

**Autres moyens :**

**Indicateurs d'évaluation :**  
Rapports, tests de connaissance et enquête de satisfaction

**Partenaires associés :**  
Communes, Ecoles, Conseil Général, associations, professeurs des écoles

**Références/exemples :**  
[http://www.energy-cities.eu/db/le\\_havre3\\_577\\_fr.pdf](http://www.energy-cities.eu/db/le_havre3_577_fr.pdf)  
[www.euronet50-50.eu](http://www.euronet50-50.eu)  
[http://www.energy-cities.eu/IMG/pdf/schoobiedo\\_guide\\_fr.pdf](http://www.energy-cities.eu/IMG/pdf/schoobiedo_guide_fr.pdf)  
 ...

**Financement :**  
Ecoles, APE, RMCom (x %), CG 56, Conseil Régional, Opportunité appel à projets européen Bing, EIE...

	<h2 style="text-align: center;">Fiche Action 1B - Organiser des actions de sensibilisation de long terme</h2>		<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Exemplarité</li> <li><input type="checkbox"/> Aménagement</li> <li><input type="checkbox"/> Incitation</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Animation</li> <li><input type="checkbox"/> Information</li> </ul>	
<p><b>Cible :</b> Particuliers, entreprises</p>	<p><b>Enjeu :</b> Le potentiel d'économie d'énergie le plus important du territoire se situe sans aucun doute sur le secteur de l'habitat. Une partie de ce potentiel est mobilisable via un travail d'information en promouvant des comportements économes et des travaux d'économie d'énergie (petits ou gros). Cette information doit aussi permettre aux foyers de faire les bons choix et de solliciter les outils de conseils existants. Il s'agit de construire une stratégie de sensibilisation de long terme.</p> <p><b>Eléments du contexte :</b> Il apparaît que les particuliers sont responsables de 53% des consommations du territoire réparties sur leur logement et leurs déplacements. Pour réduire ces consommations, le levier principal est la sensibilisation des ménages aux économies d'énergie. Des actions d'information ont déjà été réalisées (Salon Berné, enquête PCET, thermographie pédestre Lanvénegen, Priziac, Langonnet...) mais de manière ponctuelle. Rappelons sur le territoire la présence de plusieurs structures d'information qui informent et sensibilisent les personnes à la maîtrise de l'énergie : service Espace Info Energie de l'ALECOB, permanences ADIL, permanences PACT HD 56...</p>		<p><b>Objectif concret :</b> Sensibiliser le plus grand nombre</p>	
<p><b>Echéance :</b> Selon opportunités</p>	<p><b>Contenu :</b> Les thèmes identifiés sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Réaliser une fiche synthétique de toutes les aides existantes sur RMCom (crédit d'impôt, Eco PTZ, OPAH, CEE, DCEE cg56...). Travailler pour cela également en collaboration avec les professionnels (porte d'entrée des projets). Répertoire des personnes sur le territoire qui conseillent. Plaquettes existantes, sites internet (pertinence d'une fiche ?). Relais mairie.</li> <li>▪ Inciter à la maîtrise de l'énergie par des petits investissements (exemple : programmeurs, éclairage...) et par le comportement (extinction veilles...)</li> <li>▪ Utiliser les vecteurs d'information du territoire</li> <li>▪ Informer sur les économies d'énergie après travaux → travaux prioritaires</li> <li>▪ Informer sur les techniques d'isolation</li> <li>▪ Sensibiliser lors des nouveaux projets et lors du dépôt de permis de construire, de déclaration de travaux, information des secrétaires de mairie</li> <li>▪ Maison témoin ? visite (visite EIE, portes ouvertes CAPEB)</li> <li>▪ Atelier auto-rénovation/construction, conseil, accompagnement ? Y associer les professionnels ? quelle communication ? s'appuyer sur des visites ?</li> </ul>		<p><b>Objectif visé :</b></p>	
<p><b>Etat de l'action :</b> A créer</p>				
<p><b>Maîtrise d'ouvrage :</b> - RMCom -Pays COB - ALECOB - Associations...</p>			<p><b>Coût de l'action :</b> A définir: temps passé technicien. Coût communication : 4500 € (plaquette)</p>	
<p><b>Indicateurs de suivi :</b> Nombre d'actions</p>	<p>Une stratégie de sensibilisation devra être élaborée en se basant principalement sur des outils existants (encarts réguliers sur bulletins intercommunal et communaux). Cette stratégie devra tenir compte de la mobilisation difficile sur le territoire en visant différents supports et en se « raccrochant » à des dispositifs existants ou à des événements nationaux (Semaine du Développement Durable). Des interventions dans les entreprises peuvent également être envisagées.</p>		<p><b>Autres moyens :</b> Communication via bulletin</p>	
<p><b>Indicateurs d'évaluation :</b> Personnes sensibilisées</p>	<p><b>Partenaires associés :</b> Communes, ALECOB, PACT HD 56, ADIL 56, CAUE 56, Pays COB...</p>	<p><b>Références/exemples :</b> <a href="http://www.citiesengage.eu/pop_videos.php?v=10">http://www.citiesengage.eu/pop_videos.php?v=10</a></p>	<p><b>Financement :</b> Programme Espace Info Energie de l'ALECOB (Ademe/Région), RMCom, autres</p>	

	<h2 style="text-align: center;">Fiche Action 1C - Informer les entreprises des bâtiments et promouvoir les formations sur l'éco-construction</h2> <p><b>Enjeu :</b> Le potentiel d'économie d'énergie le plus important du territoire se situe sans aucun doute sur le secteur de l'habitat. Au-delà de la sensibilisation des particuliers et de leurs travaux, l'atteinte de ce potentiel est aussi conditionnée à la bonne mise en œuvre des matériaux et à la coordination entre les entreprises. Notons également que bien souvent, c'est l'artisan qui constitue le dernier conseil auprès des particuliers. La sensibilisation et l'information des entreprises sont des éléments clés pour atteindre nos objectifs.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Exemplarité</li> <li><input type="checkbox"/> Aménagement</li> <li><input type="checkbox"/> Incitation</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Animation</li> <li><input type="checkbox"/> Information</li> </ul>	
<p><b>Cible :</b> Entreprises, professionnels du bâtiment</p>	<p><b>Eléments du contexte :</b> RMCom compte plus de 50 entreprises du bâtiment. L'offre de formation sur la performance énergétique est assez large mais trop peu d'entreprises la sollicitent. Le territoire a un rôle à jouer en tant que relais vers ces offres : faire connaître les dispositifs d'aides locaux, développer du lien entre les entreprises, promouvoir leur compétitivité... Le Pays COB, l'ALECOB, le CG 56... organisent déjà des réunions d'information auprès des entreprises du territoire.</p>		<p><b>Objectif concret :</b> 2 à 3 opérations par an</p>	
<p><b>Echéance :</b> Opportunités</p>	<p><b>Contenu :</b> Des opérations étant déjà existantes sur le territoire (défis de la construction COB, cluster...). RMCom pourrait avoir un rôle de relais des différentes animations sur le territoire. Une communication pourrait être effectuée pour relayer les formations existantes en lien avec l'éco-construction et les performances thermiques. La collectivité peut aussi aller plus loin dans l'animation locale et fédérer ou soutenir les entreprises dans des actions communes (salon, visites...)</p>		<p><b>Objectif visé :</b> Promouvoir des travaux de qualité et cohérents</p>	
<p><b>Etat de l'action :</b> Existante à l'échelle COB et via différents organismes</p>	<p>Demande certificats formation, label Grenelle de l'environnement (appels d'offres ?), charte artisans (ex : CCVOL (Communauté du Val d'Oust et de Lanvaux), liste artisans présentés aux maîtres d'ouvrage lors des OPAH), échanges entreprises (club entreprises). Comment répondre aux appels d'offre (groupements d'entreprises...) ? Liens communes (maire) - artisans.</p>		<p><b>Coût de l'action :</b> A priori neutre</p>	
<p><b>Maîtrise d'ouvrage :</b> - RMCom (relais) - Pays COB, ALECOB - Club entreprise</p>	<p>Il apparaît que l'information des entreprises est portée par d'autres structures (CAPEB, FFB, CMA, Pays COB, ALECOB,...) et que la Communauté de Communes peut en être le relais. Une charte aux artisans peut être testée à l'échelle locale.</p>		<p><b>Autres moyens :</b> Mise à disposition salle, utilisation moyen communication existant, logistique</p>	
<p><b>Indicateurs de suivi :</b> Nombre de contacts</p>	<p><b>Partenaires associés :</b> CAPEB, ARFAB, FFB, Pays COB, ALECOB, Club des Entreprises, Chambre des métiers ...</p>	<p><b>Références/exemples :</b> Défi de la construction en COB (<a href="http://www.centre-ouest-bretagne.org/racine/accueil/a_votre_service/actualites/les_defis_de_la_construction">http://www.centre-ouest-bretagne.org/racine/accueil/a_votre_service/actualites/les_defis_de_la_construction</a>). Création d'une SCIC Pays de Dinan (<a href="http://scic-eclis.org/">http://scic-eclis.org/...</a>)</p>	<p><b>Financement :</b></p>	
<p><b>Indicateurs d'évaluation :</b> Nombre d'artisans formés</p>				



## Fiche Action 1D - Sensibiliser sur les déplacements et éviter les déplacements automobiles individuels

**Enjeu :** 13% des consommations sont liées aux déplacements des personnes. En milieu rural, les marges de manœuvre sont très limitées en matière d'alternative à l'utilisation de la voiture. Pour autant, des solutions existent mais sont parfois méconnues du public.

- Exemplarité
- Aménagement
- Incitation
- Animation
- Information



**Cible :**  
Particuliers, entreprises

**Éléments du contexte :** Des lignes de bus parcourent le territoire. Les pratiques de covoiturage existent sur le territoire. Le CG56 a mis en place 2 aires de covoiturage à Gourin et un site internet dédié : <http://www.covoiturage.morbihan.fr/>.

**Objectif concret :**  
Sensibiliser le plus grand nombre

**Echéance :**  
une opération de communication

**Contenu :** A minima, il semble nécessaire de rappeler l'offre existante en matière de covoiturage, de transport en commun et de sensibiliser sur les déplacements doux (marche à pied, vélo...). Cette sensibilisation peut se faire de différentes manières, de la moins coûteuse vers la plus coûteuse :

**Objectif visé :**  
Modification des comportements (plus de covoiturage et de déplacements doux)

**État de l'action :**  
Existante à l'échelle COB et du CG 56

Elaborer une stratégie communication aux moyens de point presse et par l'intermédiaire des bulletins des communes, des affichages mairie

**Maîtrise d'ouvrage :**  
- RMCCom

Est-il nécessaire de réaliser un guide avec l'ensemble de l'offre en intégrant les déplacements inter départementaux (un guide a été réalisé au niveau du COB, sites internet du CG sur transports en commun, covoiturage...) ? A réactualiser

**Coût de l'action :**  
A priori neutre

**Indicateurs de suivi :**  
Personnes sensibilisées, nombre de communications

Est-il nécessaire de développer des outils spécifiques (exple : Questembert Quest'en pouce) complémentaires ?

**Autres moyens :**  
Bulletins communaux

Valoriser la marche à pied (Pédibus) → partage espace public, valoriser les expériences (pédibus : département) trajets Priziac Meslan cantine, cheminements pédestres communs, expérimentation cheval (quels moyens) ?

Au préalable, c'est le diagnostic des déplacements qui pourra guider cette sensibilisation

**Indicateurs d'évaluation :**  
Bilan des comportements (3 ans après)

**Partenaires associés :**  
RMCCom, communes, CG 56

**Références/Exemples :**  
Action Communauté de Communes du Val d'Ille : <http://www.valdille.fr/index.php/les-transports.html>  
Action transport cheval

**Financement :**  
Ademe ?

	<h2 style="text-align: center;">Fiche Action 1E - Informer le public en précarité énergétique</h2>		<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Exemplarité</li> <li><input type="checkbox"/> Aménagement</li> <li><input type="checkbox"/> Incitation</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Animation</li> <li><input type="checkbox"/> Information</li> </ul>	
<p><b>Cible :</b> Ménages en précarité</p>	<p><b>Enjeu :</b> Plusieurs indicateurs montrent que le territoire est très exposé à la précarité énergétique (SRCAE, rapport du CESER sur la sécurisation des trajectoires résidentielles des actifs en Bretagne...).</p>		<p><b>Objectif concret :</b> Non estimable</p>	
<p><b>Echéance :</b> A définir</p>	<p><b>Eléments du contexte :</b> Le dispositif de PDLHI (Pôle Départemental de Lutte Contre l'Habitat Indigne) est opérationnel sur le département et intègre des objectifs de lutte contre la précarité énergétique (fiche de signalisation dans les mairies). L'OPAH peut financer des travaux lourds de rénovation énergétique mais le reste à charge semble être trop important. Il apparaît aujourd'hui difficile de « faire venir les gens sur le dispositif ».</p>		<p><b>Objectif visé :</b> Réduire la précarité énergétique et améliorer le confort des logements</p>	
<p><b>Etat de l'action :</b> A définir</p>	<p><b>Contenu :</b> Quel est le rôle de RMCom pour promouvoir et développer le dispositif ? Quels besoins sur le territoire ?</p>		<p><b>Coût de l'action :</b> A définir</p>	
<p><b>Maîtrise d'ouvrage :</b> A définir</p>	<p>Des structures d'insertion pourraient être des relais de ces opérations. Des besoins de connaissances et d'accompagnement sont ressentis par les élus, les travailleurs sociaux... sur le territoire.</p>		<p><b>Autres moyens :</b> A définir – moyens humains significatifs</p>	
<p><b>Indicateurs de suivi :</b> Personnes sensibilisées</p>	<p>RMCom peut initier, impulser plusieurs types d'action :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mobiliser et fédérer localement les acteurs de l'aide aux personnes sur ces problématiques (CCAS, travailleurs sociaux, associations type restos du cœur)</li> <li>▪ Faciliter l'information et la formation des travailleurs sociaux et professionnels</li> <li>▪ Promouvoir et améliorer la sollicitation des services dédiés</li> <li>▪ Mettre en place un fond d'aides et un dispositif d'aides aux personnes pour des petits investissements (mise en place d'un SLIME : Service Local d'Intervention pour la Maîtrise de l'Energie), en complément des dispositifs existants (PDLHI, OPAH)</li> </ul>			
<p><b>Indicateurs d'évaluation :</b> Gestes et travaux</p>	<p><b>Partenaires associés :</b> RMCom, CCAS, ADIL, PACT HD 56, CG56, DDTM, ALECOB, EDF Solidarités, GDF Solidarités, association d'aide à l'insertion, fondation Abbé Pierre...</p>	<p><b>Références/Exemples :</b> Projet Achieve : <a href="http://www.achieve-project.eu/">http://www.achieve-project.eu/</a> Film dispositif d'accompagnement des ménages à Plaine Commune: <a href="http://www.youtube.com/watch?v=Dqm8K9lJQno&amp;feature=youtu.be">http://www.youtube.com/watch?v=Dqm8K9lJQno&amp;feature=youtu.be</a> Lettre d'information Rappel : <a href="http://www.energie-mediateur.fr/fileadmin/user_upload/Actualites/Focus9Juin2012.pdf">http://www.energie-mediateur.fr/fileadmin/user_upload/Actualites/Focus9Juin2012.pdf</a></p>	<p><b>Financement :</b> A définir</p>	

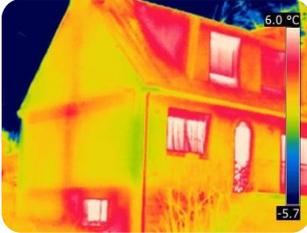


## II. Enjeu n° 2 : Aller vers un bâti plus économe

Près de la moitié des consommations d'énergie du territoire sont générées par les bâtiments (logements , bureaux commerces, bâtiments publics...). Le potentiel d'économie d'énergie le plus important est la rénovation thermique des bâtiments. Autrement dit, nous savons que nous pouvons réduire au minimum de 38 % ces consommations. Ces chiffres montrent l'enjeu essentiel pour le territoire d'aller vers un bâti plus économe.

Liste des actions de l'enjeu :

- A. Fiche Action 2A – Mettre en place des Opérations Programmées d'Amélioration de l'Habitat axées sur les économies d'énergies**
- B. Fiche Action 2B – Intégrer des critères de construction économe dans les documents d'urbanisme (SCOT, PLU...)**
- C. Fiche Action 2C – Diagnostiquer les bâtiments publics et réduire leurs consommations**
- D. Fiche Action 2D – Réduire les consommations liées à l'éclairage public
- E. Fiche Action 2E – Améliorer l'isolation des bâtiments publics
- F. Fiche Action 2F – Réalisation de diagnostics dans les commerces

	<p><b>Fiche Action 2A - Mettre en place des Opérations Programmées d'Amélioration de l'Habitat axées sur les économies d'énergies</b></p> <p><b>Enjeu :</b> Le potentiel d'économie d'énergie le plus important du territoire se situe sans aucun doute sur le secteur de l'habitat. Ce potentiel nécessite des travaux de rénovation souvent très coûteux pour les ménages. Il s'agit donc, en fonction de conditions de ressources d'aider les propriétaires occupants à améliorer la performance thermique de leur logement.</p>		<input type="checkbox"/> Exemplarité <input type="checkbox"/> Aménagement <input checked="" type="checkbox"/> Incitation <input checked="" type="checkbox"/> Animation <input type="checkbox"/> Information	
<p><b>Cible :</b> Particuliers</p>	<p><b>Eléments du contexte :</b> Une OPAH est en cours sur le canton de Guémené/Scorff jusque 2014 intégrant un objectif de 25 % d'économie d'énergie pour les propriétaires occupants selon conditions de ressources (qui peuvent être faibles). Cette opération connaît quelques difficultés. Les conditions de ressources, ainsi que les aides de l'ANAH ont été révisées fin juin permettant à un plus grand nombre d'avoir accès à ces aides significatives.</p>		<p><b>Objectif concret :</b> A estimer</p>	
<p><b>Echéance :</b> Fin 2013 : bilan de l'OPAH</p>	<p><b>Contenu :</b> Il s'agit donc de développer l'OPAH ou tout autre dispositif d'aide (PIG ...) ou stratégie (PLH...) pour aider l'investissement des ménages. Voir d'abonder les aides existantes (FART, prêt à taux zéro spécifique...) pour faciliter les investissements pour les ménages aux revenus modestes : quelles orientations prendre ?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Réduire le reste à charge</li> <li>▪ Elargir le dispositif sur l'ensemble du territoire ?</li> <li>▪ Ajouter une prime RMCom pour aller au-delà des 25% (exigence 40 %) ?</li> <li>▪ Augmenter le plafond de ressources des ménages éligibles au dispositif ?</li> <li>▪ Veiller à la communication vers les particuliers et vers les entreprises (stratégie de communication avec les structures conseil)</li> <li>▪ ...</li> </ul> <p><b>Pour mettre en place un tel dispositif, il semble nécessaire d'établir le bilan de l'opération en cours.</b></p>		<p><b>Objectif visé :</b> 40% d'économie d'énergie chez les familles de la RMCom.</p>	
<p><b>Etat de l'action :</b> A renouveler</p>			<p><b>Coût de l'action :</b> A définir</p>	
<p><b>Maîtrise d'ouvrage :</b> - RMCom</p>			<p><b>Autres moyens :</b> Communication via bulletin</p>	
<p><b>Indicateurs de suivi :</b> Nombre de réhabilitations aidées</p>			<p><b>Financement :</b> ANAH, RMCom, CG 56</p>	
<p><b>Indicateurs d'évaluation :</b> Travaux effectués et gains théoriques</p>	<p><b>Partenaires associés :</b> Communes, Conseil Général, PACT HD56, ANAH, ADIL, EIE</p>	<p><b>Références/Exemples :</b> Opération d'aide au-delà des plafonds de ressources ANAH : Tynergie (Brest), Virvolt (St Brieuc), DCEE</p>		

	<p><b>Fiche Action 2B - Intégrer des critères de construction économe dans les documents d'urbanisme (SCOT, PLU...)</b></p> <p><b>Enjeu :</b> Le potentiel d'économie d'énergie le plus important du territoire se situe sans aucun doute sur le secteur de l'habitat. Les exigences de performances dans le neuf (RT 2012, 2020...) imposent des surcoûts pour les ménages qui construisent. Permettre l'exposition Sud de l'ensemble des logements neufs sur le territoire est importante dans la mesure les apports solaires passifs sont mieux valorisés et où cette exposition permet l'installation de panneaux solaires. Sans surcoût pour les ménages, une conception adaptée permet d'atteindre plus facilement les exigences.</p>		<input type="checkbox"/> Exemplarité <input checked="" type="checkbox"/> Aménagement <input type="checkbox"/> Incitation <input type="checkbox"/> Animation <input type="checkbox"/> Information	
<p><b>Cible :</b> Particuliers</p>	<p><b>Eléments du contexte :</b> Le territoire va élaborer un SCOT (Schéma de Cohérence Territoriale) et une partie des communes ont un PLU ou une carte communale. Ces documents définissent les orientations de l'aménagement du territoire.</p>		<p><b>Objectif concret :</b></p>	
<p><b>Echéance :</b> Lors de l'élaboration du SCOT</p>	<p><b>Contenu :</b> Dans l'optique de l'élaboration du SCOT et des PLU voire de la révision des PLU, intégrer des critères d'expositions Sud obligatoire des façades et un % de surfaces vitrées. A minima, un cahier de prescriptions environnementales et paysagères ou un guide pourrait être proposé à l'ensemble du territoire pour les logements neufs.</p>		<p><b>Objectif visé :</b> Assurer une exposition optimale pour toute construction et permettre l'amélioration thermique</p>	
<p><b>Etat de l'action :</b> A créer</p>	<p>Les nouveaux documents pourraient également encourager le raccordement à des réseaux de chaleur ou la création de réseaux de chaleur. Rappelons toutefois que la rentabilité de l'installation est conditionnée à des besoins de chaleur très importants et à présent à la proximité des équipements consommateurs. Intégrer si possible des règles sur la rénovation. Ne pas « limiter » les travaux liés à la performance thermique (isolation par l'extérieur).</p>		<p><b>Coût de l'action :</b> Neutre</p>	
<p><b>Maîtrise d'ouvrage :</b> - RMCom</p>	<p>L'ensemble de ces orientations pourra être abordé lors de l'élaboration du SCOT.</p>		<p><b>Autres moyens :</b></p>	
<p><b>Indicateurs de suivi :</b> - Inscription dans docs</p>	<p><b>Partenaires associés :</b> Services de l'Etat, Communes, RMCom, CAUE 56, ALECOB...</p>	<p><b>Références/exemples :</b> AEU Ademe, CAUE 56 : <a href="http://www.caue56.fr/publications/amenagement_durable.php">http://www.caue56.fr/publications/amenagement_durable.php</a>  Guide Pays de Rennes : <a href="http://www.paysderennes.fr/guhd/">http://www.paysderennes.fr/guhd/</a>  Guide PnR Caps et Marais d'Opale : <a href="http://www.mairieconseilspaysage.net/documents/Recueil1-exps-PNRCMO.pdf">http://www.mairieconseilspaysage.net/documents/Recueil1-exps-PNRCMO.pdf</a> ...  Energie et PLU : <a href="http://www.certu.fr/fr/Urbanisme_et_habitat-n24/IMG/pdf/Lever-Freins-PLU-DDE-73.pdf">http://www.certu.fr/fr/Urbanisme_et_habitat-n24/IMG/pdf/Lever-Freins-PLU-DDE-73.pdf</a></p>	<p><b>Financement :</b> /</p>	
<p><b>Indicateurs d'évaluation :</b> - Inscription dans les documents</p>				

	<p><b>Fiche Action 2C - Diagnostiquer les bâtiments publics et réduire leurs consommations</b></p> <p><b>Enjeu :</b> Le potentiel d'économie d'énergie le plus important du territoire se situe sans aucun doute sur le secteur de l'habitat. Les collectivités ont un rôle important à jouer en matière d'exemplarité.</p>		<p>✓ Exemplarité  <input type="checkbox"/> Aménagement  <input type="checkbox"/> Incitation  <input type="checkbox"/> Animation  <input type="checkbox"/> Information</p>	
<p><b>Cible :</b> Collectivités</p>	<p><b>Éléments du contexte :</b> Le Conseil en Energie Partagé (CEP) est un service développé par l'ALECOB ainsi que l'Ademe et le Conseil Régional. Il propose une compétence énergie mutualisée entre plusieurs communes. L'objectif est d'aider les communes à réduire leurs consommations d'énergie. 10 communes de RCom sont adhérentes au service. Le SDEM développe aussi des actions de maîtrise de l'énergie sur l'éclairage public.</p>		<p><b>Objectif concret :</b> A définir</p>	
<p><b>Echéance :</b></p>	<p><b>Contenu :</b> Pour l'ensemble des communes, appliquer le service de Conseil en Energie Partagé qui contient les missions suivantes :</p>		<p><b>Objectif visé :</b> 20% d'économie d'énergie pour les communes</p>	
<p><b>Etat de l'action :</b> A développer</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Suivi des consommations</li> <li>▪ Réalisation d'un bilan annuel</li> <li>▪ Préconisations d'économie d'énergie ou de dépenses (optimisations tarifaires, gestion des consommations, comportement, appareils économes, isolation, changement de chaudière...)</li> <li>▪ Aide à la sensibilisation des utilisateurs et à la communication</li> <li>▪ Analyse plus poussées sur les postes les plus consommateurs</li> <li>▪ Repérage des travaux éligibles aux aides à l'investissement (CEE, appel à projets...)</li> </ul>		<p><b>Coût de l'action :</b> 1 €/an.habitant pour les communes. Pour RCom : 1 500 €/an</p>	
<p><b>Maîtrise d'ouvrage :</b> - Collectivités</p>	<p>Communiquer sur les communes exemplaires. Intégrer le patrimoine de RCom  Le service peut permettre d'imposer les actions suivantes : affichage des consommations et des recommandations pour les 3 bâtiments les plus consommateurs (écoles systématiquement), généralisation de l'éclairage basse consommation. S'appuyer sur les actions de la commune comme exemple auprès de la population. Par contre, il semble important d'établir le bilan de ces diagnostics.</p>		<p><b>Autres moyens :</b></p>	
<p><b>Indicateurs de suivi :</b> -Nombre de communes adhérentes et de patrimoines suivis</p>	<p><b>Indicateurs d'évaluation :</b> - Economies d'énergies réalisées par les communes - Travaux effectués</p>	<p><b>Partenaires associés :</b> Communes, ALECOB, RCom, SDEM...</p> <p><b>Références/Exemples :</b> Conseil en Energie Partagé : <a href="http://www.pcet-ademe.fr/demarches-outils/outils-et-organismes-daccompagnement-et-danimation">http://www.pcet-ademe.fr/demarches-outils/outils-et-organismes-daccompagnement-et-danimation</a></p>	<p><b>Financement :</b> Aides aux travaux : CEE</p>	

	<b>Fiche Action 2D - Réduire les consommations liées à l'éclairage public</b>		<input checked="" type="checkbox"/> Exemplarité <input type="checkbox"/> Aménagement <input type="checkbox"/> Incitation <input type="checkbox"/> Animation <input type="checkbox"/> Information	
<b>Cible :</b> Collectivités	<b>Enjeu :</b> Les collectivités ont un rôle important à jouer en matière d'exemplarité. L'éclairage public symbolise bien souvent les consommations d'énergie des collectivités.		<b>Objectif concret :</b> Non estimable	
<b>Echéance :</b> Fin 2013 : échange et évaluation des actions	<b>Contenu :</b> Plusieurs actions peuvent être envisagées : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Une communication sur l'éclairage public, un échange entre les communes pour réduire voire uniformiser les plages horaires de l'éclairage avec pourquoi pas une concertation avec les habitants.</li> <li>▪ Un diagnostic de l'éclairage public de l'ensemble des communes avec une priorisation des travaux et un programme d'intervention.</li> <li>▪ Engager un travail spécifique sur l'éclairage de Noël.</li> </ul> Lors de l'évaluation du suivi des communes (évoqué à l'action 2C), le sujet de l'éclairage public sera abordé.		<b>Objectif visé :</b> 20% d'économie d'énergie pour les communes sur l'éclairage public	
<b>Etat de l'action :</b> A développer			<b>Coût de l'action :</b> A définir	
<b>Maîtrise d'ouvrage :</b> - Communes - ALECOB - SDEM			<b>Autres moyens :</b>	
<b>Indicateurs de suivi :</b> - Nombre de diagnostics			<b>Financement :</b> Aides aux travaux : CEE	
<b>Indicateurs d'évaluation :</b> - Economies d'énergies réalisées par les communes - Travaux effectués	<b>Partenaires associés :</b> Communes, RMCom, SDEM, ALECOB...	<b>Références/Exemples :</b> SDEM : <a href="https://www.sdem.fr/index.php?method=ex_mission">https://www.sdem.fr/index.php?method=ex_mission</a> Démarche du PnR du Haut Jura: <a href="http://www.parc-haut-jura.fr/fr/site-habitant/climat-energie/eclairage-public.263-282_354.php">http://www.parc-haut-jura.fr/fr/site-habitant/climat-energie/eclairage-public.263-282_354.php</a> Exemples en local		

	<b>Fiche Action 2E - Améliorer l'isolation des bâtiments publics</b>		<input checked="" type="checkbox"/> Exemplarité <input type="checkbox"/> Aménagement <input type="checkbox"/> Incitation <input type="checkbox"/> Animation <input type="checkbox"/> Information	
<b>Cible :</b> Collectivités	<b>Enjeu :</b> Les collectivités ont un rôle important à jouer en matière d'exemplarité. La rénovation du patrimoine existant constitue le plus gros gisement d'économie d'énergie mais les investissements à réaliser sont parfois trop lourds pour les collectivités		<b>Objectif concret :</b> Non estimable	
<b>Echéance :</b>	<b>Contenu :</b> Des dispositifs au niveau intercommunal pourraient être testés sur l'information et l'incitation des communes. Plusieurs opérations peuvent être testées : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Opérations d'information : thermographie infrarouge sur l'ensemble des bâtiments communaux (ou les principaux) de RMCom</li> <li>▪ Identifier les dispositifs d'aides aux travaux</li> <li>▪ Création d'un fonds de concours pour l'aide aux travaux d'amélioration énergétique</li> <li>▪ ...</li> </ul>		<b>Objectif visé :</b> 25% dans les bâtiments concernés	
<b>Etat de l'action :</b> A développer			<b>Coût de l'action :</b> A définir	
<b>Maîtrise d'ouvrage :</b> -RMCom -Communes			<b>Autres moyens :</b>	
<b>Indicateurs de suivi :</b> -			<b>Financement :</b> Aides aux travaux : CEE	
<b>Indicateurs d'évaluation :</b> - Economies d'énergies réalisées par les communes - Travaux effectués	<b>Partenaires associés :</b> Communes, RMCom,...	<b>Références/Exemples :</b> Fonds de concours Communauté de Communes du Pays de Quimperlé, agglomération de Pau...		

	<b>Fiche Action 2F - Réalisation de diagnostics dans les commerces</b>		<input type="checkbox"/> Exemplarité <input type="checkbox"/> Aménagement <input type="checkbox"/> Incitation <input checked="" type="checkbox"/> Animation <input type="checkbox"/> Information	
<b>Cible :</b> Commerces et électriciens	<b>Enjeu :</b> Les commerces sont un des principaux secteurs consommateurs d'électricité du territoire.		<b>Objectif concret :</b> Non estimable	
<b>Echéance :</b> 2013-2014	<b>Eléments du contexte :</b> Le territoire compte près de 300 établissements commerciaux. 50 à 90% des consommations des commerces sont liées à l'éclairage. En 2013, un décret obligera les commerces à éteindre l'éclairage de leurs enseignes la nuit.		<b>Objectif visé :</b> 20% dans les commerces concernés	
<b>Etat de l'action :</b> A développer	<b>Contenu :</b> Il s'agit de proposer dans un premier temps un diagnostic gratuit pour les commerces volontaires. 30 diagnostics sont à engager à l'échelle du COB. RMCom pourra relayer l'opération. En parallèle, une petite formation sera proposée aux électriciens du COB sur l'éclairage performant.		<b>Coût de l'action :</b> 33 000 € sur le COB	
<b>Maîtrise d'ouvrage :</b> -ALECOB - RMCom (relais)	Un label ou une affiche pourra être créé au niveau local voire régional pour valoriser les commerces qui ont réalisé des travaux ou sont économes.. Il s'agira également d'intégrer un travail sur l'éclairage de nuit et de mettre en avant l'exemplarité et les gains possibles.		<b>Autres moyens :</b>	
<b>Indicateurs de suivi :</b> - Nombre de diagnostics	Selon les résultats, la diffusion de l'opération pourra être organisée.		<b>Financement :</b> Ademe	
<b>Indicateurs d'évaluation :</b> - Economies d'énergies réalisées dans les commerces - Travaux effectués	<b>Partenaires associés :</b> RMCom, ALECOB, CCI, Chambre de métiers, Unions des commerçants...	<b>Références/Exemples :</b> Expérience ALEC Rennes : <a href="http://www.alec-rennes.org/2012/04/notre-guide-leclairage-dans-les-commerces-realise-pour-le-pays-de-rennes-est-en-libre-acces/">http://www.alec-rennes.org/2012/04/notre-guide-leclairage-dans-les-commerces-realise-pour-le-pays-de-rennes-est-en-libre-acces/</a>		



### III. Enjeu n° 3 : Concevoir un aménagement raisonné et limiter nos déplacements motorisés

Réduire les déplacements motorisés en milieu rural est une tâche difficile. Pour autant, de nombreuses possibilités et un éventail d'actions peuvent être mis en place pour limiter ces consommations. Nous pouvons effectivement agir sur les comportements de chacun, améliorer et développer les offres alternatives à la voiture utilisée individuellement et aménager notre territoire de manière à permettre les déplacements doux.

Liste des actions du thème :

- A. Fiche Action 3A – Etudier les déplacements du territoire**
- B. Fiche Action 3B – Mettre en place des aires de covoiturage
- C. Fiche Action 3C – Promouvoir la formation à l'éco-conduite
- D. Fiche Action 3D – Promouvoir et développer les transports en commun**
- E. Fiche Action 3E – Intégrer les enjeux de déplacements dans les documents d'urbanisme (SCOT, PLU)
- F. Fiche Action 3F – Promouvoir et développer les véhicules électriques
- G. Fiche Action 3G – Promouvoir le transport à la demande
- H. Fiche Action 3H – Développer des parcs d'activités intégrant des critères énergie climat

	<h3>Fiche Action 3A - Etudier les déplacements du territoire</h3>		<input type="checkbox"/> Exemplarité <input checked="" type="checkbox"/> Aménagement <input type="checkbox"/> Incitation <input type="checkbox"/> Animation <input type="checkbox"/> Information	
<p><b>Enjeu :</b> 14% des consommations du territoire sont liées à la mobilité des personnes. En milieu rural, limiter les déplacements est une tâche complexe et qui doit être une réponse au plus près des besoins du territoire pour être efficace</p>	<p><b>Eléments du contexte :</b> Dans la perspective d'élaborer un SCOT, de développer le covoiturage, les déplacements doux et les transports en commun, une étude plus précise sur les déplacements des personnes semble être nécessaire à l'échelle du territoire.</p>			
<p><b>Cible :</b> Particuliers</p>	<p><b>Contenu :</b> Les données existent peut-être déjà à l'échelle du territoire (CG56, DDTM). Elles nécessitent peut être juste d'être collectées et présentées. Des enquêtes complémentaires de déplacements pourraient être proposées aux populations et principaux employeurs du territoire. Plusieurs solutions sont envisageables :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Travail d'un stagiaire pour préfigurer ou réaliser l'étude</li> <li>▪ Appel à un bureau d'études ou à une compétence externe</li> <li>▪ Elargir l'étude sur l'ensemble des déplacements (étude agenda XXI CG 56)</li> </ul>		<p><b>Objectif visé :</b> Proposer un programme adapté aux besoins</p>	
<p><b>Echéance :</b> 2013</p>			<p><b>Coût de l'action :</b> A définir</p>	
<p><b>Etat de l'action :</b> A développer</p>			<p><b>Autres moyens :</b></p>	
<p><b>Maîtrise d'ouvrage :</b> - RCom (service transport) - CG56, DDTM</p>			<p><b>Financement :</b> Aide Ademe (50 %) sur études déplacements selon conditions</p>	
<p><b>Indicateurs de suivi :</b> - Bilan de l'étude</p>	<p><b>Partenaires associés :</b> Communes, RCom, CG56, DDTM, services de transport, entreprises</p>	<p><b>Références/Exemples :</b> DDTM (Insee) Communauté de Communes du Val d'Ille : <a href="http://www.valdille.fr/index.php/les-transports.html">http://www.valdille.fr/index.php/les-transports.html</a>. <a href="#">Plateforme ADEME et CCI Rennes</a></p>		

	<b>Fiche Action 3B - Mettre en place des aires de covoiturage</b>		<input type="checkbox"/> Exemplarité <input checked="" type="checkbox"/> Aménagement <input type="checkbox"/> Incitation <input type="checkbox"/> Animation <input type="checkbox"/> Information	
<b>Cible :</b> Collectivités	<b>Eléments du contexte :</b> 2 aires de covoiturages « officielles » CG 56 sont à Gourin. Le coût du carburant augmente très vite et représente 50% du budget énergie des ménages		<b>Objectif concret :</b> A définir	
<b>Echéance :</b> Selon diagnostic	<b>Contenu :</b> Action préalable : diagnostiquer les déplacements et intégrer une cartographie des aires de covoiturage « officielles » et « sauvages ». Interroger les grandes surfaces « victimes » du phénomène.		<b>Objectif visé :</b> Développer le covoiturage	
<b>Etat de l'action :</b> A développer	En complément, selon les besoins identifiés, mettre en place des aires de covoiturage dans une optique d'optimisation des espaces (mutualisation des zones de stationnement).		<b>Coût de l'action :</b> A définir	
<b>Maîtrise d'ouvrage :</b> - CG 56 - RCom	<b>Indicateurs de suivi :</b> - Nombre d'aires sur la RCom		<b>Autres moyens :</b> Moyens de communication des collectivités	
<b>Indicateurs d'évaluation :</b> - Fréquentation des aires	<b>Partenaires associés :</b> Communes, RCom, CG56, grandes surfaces	<b>Références/Exemples :</b> Communauté de Communes du Val d'Ille	<b>Financement :</b> A définir	

	<b>Fiche Action 3C - Promouvoir la formation à l'éco-conduite</b>		<input type="checkbox"/> Exemplarité <input checked="" type="checkbox"/> Aménagement <input type="checkbox"/> Incitation <input type="checkbox"/> Animation <input type="checkbox"/> Information	
<b>Cible :</b> Entreprise et salariés	<b>Eléments du contexte :</b> Augmentation du prix du carburant. Les formations à l'éco-conduite sont de plus en plus développées et accessibles pour les salariés.		<b>Objectif concret :</b>	
<b>Echéance :</b>	<b>Contenu :</b> Pour l'ensemble des salariés des communes et de RMCom, un stage d'éco-conduite pourrait être réalisé pour l'ensemble du personnel et élus. Un suivi, une mesure des économies pourraient être réalisées pour estimer l'impact de ces stages.		<b>Objectif visé :</b>	
<b>Etat de l'action :</b> A développer	Ensuite, une diffusion pourrait être faite en direction des entreprises et salariés du territoire.		<b>Coût de l'action :</b> Faible a priori	
<b>Maîtrise d'ouvrage :</b> - CG 56 - RMCom	Un travail avec les auto-écoles est peut être possible.		<b>Autres moyens :</b>	
<b>Indicateurs de suivi :</b> - Nombre de stagiaires	<b>Partenaires associés :</b> RMCom, Communes, Centre de Gestion, CNFPT, Assureurs,...	<b>Références/Exemples :</b> Guide Ademe Eco-conduite: <a href="http://www2.ademe.fr/servlet/getDoc?sort=1&amp;cid=96&amp;m=3&amp;id=66885&amp;ref=12441&amp;nocache=yes&amp;p1=111">http://www2.ademe.fr/servlet/getDoc?sort=1&amp;cid=96&amp;m=3&amp;id=66885&amp;ref=12441&amp;nocache=yes&amp;p1=111</a>	<b>Financement :</b> Fonds de formation	
<b>Indicateurs d'évaluation :</b> - Mesures des économies pour les collectivités				

	<p><b>Fiche Action 3D - Promouvoir et développer les transports en commun</b></p> <p><b>Enjeu :</b> 14% des consommations du territoire sont liées à la mobilité des personnes. En milieu rural, limiter les déplacements est une tâche complexe et qui doit être une réponse au plus près des besoins du territoire pour être efficace.</p>	<input type="checkbox"/> Exemplarité <input checked="" type="checkbox"/> Aménagement <input type="checkbox"/> Incitation <input type="checkbox"/> Animation <input type="checkbox"/> Information	
<p><b>Cible :</b> Particuliers, entreprises et salariés</p>	<p><b>Éléments du contexte :</b> Des lignes de bus sont déjà existantes sur le territoire. Elles peuvent être une alternative aux déplacements en voiture si l'offre est connue et est adaptée.</p>	<p><b>Objectif concret :</b></p>	
<p><b>Echéance :</b></p>	<p><b>Contenu :</b> Action préalable : diagnostiquer les déplacements et les besoins. Eventuellement enquête déplacement auprès des entreprises.</p>	<p><b>Objectif visé :</b> Adapter l'offre en transport en commun avec les besoins</p>	
<p><b>Etat de l'action :</b> A développer</p>	<p>En fonction de l'étude,</p>	<p><b>Coût de l'action :</b></p>	
<p><b>Maîtrise d'ouvrage :</b> - CG 56 - RMCom</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Une communication pourra être réalisée et ciblée en fonction des flux.</li> <li>▪ Des aménagements d'horaires et de trajets pourraient être proposés.</li> <li>▪ Un échange avec les entreprises sur les horaires et sur les besoins des salariés pourrait être engagé.</li> </ul>	<p><b>Autres moyens :</b></p>	
<p><b>Indicateurs de suivi :</b> - Nombre de communications voire d'adaptation</p>	<p><b>Partenaires associés :</b> RMCom, CG 56, communes, entreprises</p>	<p><b>Financement :</b> Ligne : CG 56, RMCom si nécessaire</p>	
<p><b>Indicateurs d'évaluation :</b> - Fréquentation des lignes</p>			

	<b>Fiche Action 3E - Intégrer les enjeux de déplacements dans les documents d'urbanisme (SCOT, PLU)</b>		<input type="checkbox"/> Exemplarité <input checked="" type="checkbox"/> Aménagement <input type="checkbox"/> Incitation <input type="checkbox"/> Animation <input type="checkbox"/> Information	
<b>Enjeu :</b> 14% des consommations du territoire sont liées à la mobilité des personnes. En milieu rural, limiter les déplacements est une tâche complexe. Les marges de manœuvres les plus efficaces résident bien souvent dans un aménagement raisonné du territoire.				
<b>Cible :</b> Particuliers, entreprises et salariés	<b>Éléments du contexte :</b> Le territoire va élaborer un SCOT et une partie des communes a un PLU ou une carte communale.		<b>Objectif concret :</b> Intégrer les actions de rationalisation des déplacements dans les documents	
<b>Echéance :</b>	<b>Contenu :</b> Action préalable : diagnostiquer les déplacements et les besoins. Eventuellement à compléter d'une enquête déplacement auprès des entreprises et des ménages.		<b>Objectif visé :</b> Limiter les déplacements motorisés (individuels)	
<b>Etat de l'action :</b> A développer	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ A l'échelle de RMCom : intégrer dans le SCOT, développer un réseau de pistes cyclables</li> <li>▪ A l'échelle de chaque commune, s'appropriier l'étude des flux de RMCom, analyser les flux dans la commune et intégrer des liaisons douces et/ou leur sécurisation dans les aménagements de bourg et les projets d'urbanisations (inscription dans cahier des charges). Promouvoir les Pédibus.</li> </ul>		<b>Coût de l'action :</b> Neutre	
<b>Maîtrise d'ouvrage :</b> - RMCom - Communes			<b>Autres moyens :</b>	
<b>Indicateurs de suivi :</b> - Nombre d'inscriptions, d'engagements dans documents			<b>Financement :</b>	
<b>Indicateurs d'évaluation :</b> -Phase de rendu de l'étude de déplacements -Traduction opérationnelle-	<b>Partenaires associés :</b> RMCom, communes, services de l'Etat	<b>Références/Exemples :</b> AEU Ademe, Guide ETD : <a href="http://www.projetdeterritoire.com/index.php/Nos-publications/Notes-d-Etd/Integrer-les-questions-energetiques-et-la-lutte-contre-le-changement-climatique-dans-les-SCoT">http://www.projetdeterritoire.com/index.php/Nos-publications/Notes-d-Etd/Integrer-les-questions-energetiques-et-la-lutte-contre-le-changement-climatique-dans-les-SCoT</a>		

	<b>Fiche Action 3F - Promouvoir et développer les véhicules électriques</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Exemplarité</li> <li>✓ Aménagement</li> <li>□ Incitation</li> <li>□ Animation</li> <li>✓ Information</li> </ul>	
<p><b>Enjeu :</b> 14% des consommations du territoire sont liées à la mobilité des personnes, ce qui représente une part significative d'émissions de CO2. En milieu rural, limiter les déplacements est une tâche complexe. En revanche, le développement de technologies moins émettrices peut contribuer à la réduction de ces émissions.</p>				
<b>Cible :</b> Particuliers, entreprises et salariés, collectivités	<b>Éléments du contexte :</b> Nous assistons à l'émergence des véhicules électriques. Aucune borne sur le territoire n'est recensée.		<b>Objectif concret :</b> A définir	
<b>Echéance :</b>	<b>Contenu :</b> Le diagnostic des déplacements du territoire pourra permettre d'élaborer un schéma de développement des véhicules électriques et des bornes de recharge. Analyser l'opportunité d'équiper les collectivités (recensement des flottes, utilisation, kilométrage, lieu de parking...)		<b>Objectif visé :</b> Réduire les émissions de CO2 des déplacements	
<b>Etat de l'action :</b> A développer	Dans un premier temps, équiper et tester les véhicules électriques pour les flottes de collectivités.			
<b>Maîtrise d'ouvrage :</b> - RMCom	Ensuite, installer un réseau de borne de recharge.		<b>Coût de l'action :</b> A définir	
<b>Indicateurs de suivi :</b> - Nombre de véhicules	S'assurer au préalable de la compatibilité de la technologie avec le contexte électrique breton.		<b>Autres moyens :</b>	
<b>Indicateurs d'évaluation :</b> - T CO2 évitées	<b>Partenaires associés :</b> RMCom, communes, entreprises	<b>Références/Exemples :</b> Exemple CC Gâtine : <a href="http://www.france-mobilite-electrique.org/IMG/pdf/DOSSIER_DE_PRESSE_CCGC_-_VEHICULES_ELECTRIQUES.pdf">http://www.france-mobilite-electrique.org/IMG/pdf/DOSSIER_DE_PRESSE_CCGC_-_VEHICULES_ELECTRIQUES.pdf</a>	<b>Financement :</b> Collectivités, Conseil Régional	

	<b>Fiche Action 3G - Promouvoir le transport à la demande</b>	<input type="checkbox"/> Exemplarité <input checked="" type="checkbox"/> Aménagement <input type="checkbox"/> Incitation <input type="checkbox"/> Animation <input type="checkbox"/> Information	
<b>Enjeu :</b> 14% des consommations du territoire sont liées à la mobilité des personnes. En milieu rural, limiter les déplacements est une tâche complexe.			
<b>Cible :</b> Particuliers (jeunes et personnes âgées)	<b>Éléments du contexte :</b> Plus un service qu'une économie d'énergie. Service existant Tibus utilisé en grande partie pour les trajets vers les marchés locaux.	<b>Objectif concret :</b> A définir	
<b>Echéance :</b>	<b>Contenu :</b> Evaluer et poursuivre l'opération engagée par RMCom.	<b>Objectif visé :</b> A définir	
<b>Etat de l'action :</b> A développer			
<b>Maîtrise d'ouvrage :</b> - RMCom	<b>Coût de l'action :</b> A définir		
<b>Indicateurs de suivi :</b> -	<b>Autres moyens :</b>		
<b>Indicateurs d'évaluation :</b> - Nombre de passagers	<b>Partenaires associés :</b> RMCom, entreprises de transport et de taxi	<b>Financement :</b> Collectivités	

	<p><b>Fiche Action 3H - Développer des parcs d'activités intégrant des critères énergie climat</b></p> <p><b>Enjeu :</b> Les bâtiments sont les premiers consommateurs d'énergie du territoire. Les lieux de travail peuvent aussi être des vitrines pour la mise en place d'actions exemplaires concernant l'efficacité énergétique.</p>		<input type="checkbox"/> Exemplarité <input checked="" type="checkbox"/> Aménagement <input type="checkbox"/> Incitation <input type="checkbox"/> Animation <input type="checkbox"/> Information	
<p><b>Cible :</b> Entreprises</p>	<p><b>Eléments du contexte :</b> Les parcs d'activités réalisés et en projet répondent aux exigences du Label Bretagne Qualiparc. Un projet à Locmalo est en cours d'élaboration.</p>		<p><b>Objectif concret :</b> A définir</p>	
<p><b>Echéance :</b></p>	<p><b>Contenu :</b> L'intégration de critères énergétiques pourrait être proposée lors de la conception des zones d'activités et lors de l'installation des entreprises comme :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La performance des bâtiments (aller au-delà de la réglementation thermique), éco-construction</li> <li>▪ Pour les bâtiments communautaires ou publics, un objectif de bâtiment à énergie positive pourrait être visé (réglementation 2020)</li> <li>▪ L'étude de faisabilité d'énergie renouvelable ou d'échange de flux</li> <li>▪ Proposer des prix de terrain dégressifs pour des projets proposant des démarches environnementales et de maîtrise de l'énergie.</li> </ul>		<p><b>Objectif visé :</b> A définir</p>	
<p><b>Etat de l'action :</b> A développer</p>			<p><b>Coût de l'action :</b> A définir</p>	
<p><b>Maîtrise d'ouvrage :</b> - RMCCom</p>			<p><b>Autres moyens :</b></p>	
<p><b>Indicateurs de suivi :</b> -</p>				
<p><b>Indicateurs d'évaluation :</b> -</p>	<p><b>Partenaires associés :</b> RMCCom, entreprises, Bretagne Qualiparc, écologie industrielle COB...</p>	<p><b>Références/Exemples :</b> Guide énergies renouvelables dans parcs d'activités : <a href="http://www.areneidf.org/medias/fichiers/nrj-pae-aout2006.pdf">http://www.areneidf.org/medias/fichiers/nrj-pae-aout2006.pdf</a></p>	<p><b>Financement :</b></p>	



## IV. Enjeu n° 4 : Promouvoir nos ressources et diminuer l'impact environnemental de nos importations

Le diagnostic du territoire a permis d'identifier un potentiel de ressource énergétique important, équivalent à plus de la moitié des consommations d'énergie du territoire. L'émergence de ces filières constitue une opportunité de développement économique du territoire. Plus généralement, le territoire possède des ressources qui sont sous utilisées localement et qui peuvent être des gisements de développement économique, de réduction du fret, d'indépendance énergétique pour le territoire.

Liste des actions du thème :

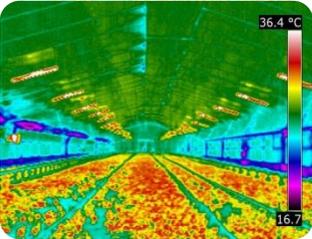
- A. **Fiche Action 4A – Créer une filière bois énergie**
- B. **Fiche Action 4B – Promouvoir les circuits courts**
- C. Fiche Action 4C – Développer sur place la transformation des produits agro-alimentaires
- D. Fiche Action 4D – Promouvoir les unités de méthanisation ou de gazéification de petites tailles
- E. Fiche Action 4E – Maîtriser l'énergie dans les exploitations agricoles
- F. Fiche Action 4F – Développer des sites industriels autonomes en énergie
- G. Fiche Action 4G – Réduire l'impact CO<sub>2</sub> de nos achats publics
- H. Fiche Action 4H – Préserver et développer les puits de carbone du territoire

	<h3>Fiche Action 4A - Créer une filière bois énergie</h3>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Exemplarité</li> <li>□ Aménagement</li> <li>□ Incitation</li> <li>✓ Animation</li> <li>□ Information</li> </ul>	
<b>Cible :</b> Collectivités	<b>Enjeu :</b> Le potentiel du territoire en bois énergie s'élève à 10 000 T/an environ. C'est un des plus gros potentiels en énergie renouvelable local. Le développement et l'entretien du bocage sont également des enjeux forts pour le territoire. La valorisation en bois énergie permet de créer localement des emplois, doit favoriser le développement et la gestion durable du bocage et peut être une ressource complémentaire pour les agriculteurs.		<b>Objectif concret :</b> 5000 T/an utilisées localement	
<b>Echéance :</b> Début 2014 (fourniture)	<b>Eléments du contexte :</b> Un groupe de travail bois énergie constitué de la RMCom, d'agriculteurs,... fonctionne depuis 2012 dans l'objectif de créer la filière bois énergie. La piscine du Faouët sera chauffée au bois déchiqueté (600 T/an). Quelques projets sont en cours.		<b>Objectif visé :</b> Mobiliser le potentiel en bois énergie localement	
<b>Etat de l'action :</b> A développer	<b>Contenu :</b> L'animation et le travail sur le bois énergie sera poursuivi. Il s'agit de créer et structurer une filière locale bois énergie grâce à plusieurs actions possibles:			
<b>Maîtrise d'ouvrage :</b> - RMCom - Chambre d'agriculture	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Créer une plateforme bois énergie</li> <li>-Promouvoir les chaufferies bois</li> <li>-Garantir la pérennité de la ressource (charte qualité de la plaquette) – communication à définir</li> </ul>		<b>Coût de l'action :</b> A définir	
<b>Indicateurs de suivi :</b> -	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Permettre aux producteurs locaux de fournir les chaufferies locales</li> <li>-Recenser les potentiels de développement en chaufferie pour le territoire, critères bilan carbone...</li> <li>-Poursuivre l'action Breizh Bocage</li> </ul>		<b>Autres moyens :</b>	
<b>Indicateurs d'évaluation :</b> -T de bois utilisées localement	<b>Partenaires associés :</b> Communes, RMCom, AILE, Idea, ALECOB	<b>Références/Exemples :</b> SCIC Morlaix, SCIC Dinan, travail de la Cocopaq...	<b>Financement :</b> Plan Bois Energie Bretagne	

	<b>Fiche Action 4B - Promouvoir les circuits courts</b>		<input type="checkbox"/> Exemplarité <input type="checkbox"/> Aménagement <input type="checkbox"/> Incitation <input checked="" type="checkbox"/> Animation <input checked="" type="checkbox"/> Information	
<b>Cible :</b> Particuliers, agriculteurs, commerçants	<b>Eléments du contexte :</b> Une action déjà entamée et développée sur le territoire.		<b>Objectif concret :</b> Non estimable	
<b>Echéance :</b> Action en cours	<b>Contenu :</b> Il s'agit de poursuivre l'action déjà engagée pour : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Renforcer l'affichage/visibilité producteurs, marchés locaux, cartes</li> <li>▪ Promouvoir la mise en relation producteurs-commerçants.</li> </ul>		<b>Objectif visé :</b>	
<b>Etat de l'action :</b> Existante			<b>Coût de l'action :</b>	
<b>Maîtrise d'ouvrage :</b> - RMCom - Chambre d'agriculture			<b>Autres moyens :</b>	
<b>Indicateurs de suivi :</b> - utilisation produit, efficacité communication			<b>Financement :</b>	
<b>Indicateurs d'évaluation :</b> Enquête	<b>Partenaires associés :</b> RMCom, Chambre agriculture, commerces, communes, Pays COB...	<b>Référence/Exemple :</b> Exemple libre-service lait Mordelles		

	<p><b>Fiche Action 4C - Développer sur place la transformation des produits agro-alimentaires</b></p> <p><b>Enjeu :</b> Le fret représente 8 % des consommations du territoire. Réduire ce transport et substituer une partie de nos importations par des produits locaux constituent également des soutiens à l'économie et la filière agro-alimentaire locale.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Exemplarité</li> <li><input type="checkbox"/> Aménagement</li> <li><input type="checkbox"/> Incitation</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Animation</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Information</li> </ul>	
<p><b>Cible :</b> Particuliers, agriculteurs, commerçants, IAA</p>	<p><b>Éléments du contexte :</b> Le territoire dispose de ressources alimentaires qui sortent du territoire pour être transformées à l'extérieur.</p>	<p><b>Objectif concret :</b> A définir</p>	
<p><b>Echéance :</b></p>	<p><b>Contenu :</b> Il s'agit d'une action à développer a priori mais qui semble complexe à engager dans un futur proche.</p>	<p><b>Objectif visé :</b> Limiter le transport de marchandises et promouvoir les filières locales</p>	
<p><b>Etat de l'action :</b> A développer</p>	<p>Elle doit permettre notamment d'optimiser les coûts de transport en tenant toutefois compte des freins : sols moins adaptés pour certaines productions, problèmes de correspondances aux quantités.</p>	<p><b>Coût de l'action :</b></p>	
<p><b>Maîtrise d'ouvrage :</b> - RMCom - Chambre d'agriculture - CCI</p>		<p><b>Autres moyens :</b></p>	
<p><b>Indicateurs de suivi :</b> -</p>			
<p><b>Indicateurs d'évaluation :</b> -</p>	<p><b>Partenaires associés :</b> RMCom, Chambre d'agriculture, commerces, industriels...</p>	<p><b>Financement :</b></p>	

	<p><b>Fiche Action 4D - Promouvoir les unités de méthanisation ou de gazéification de petites tailles</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Exemplarité</li> <li><input type="checkbox"/> Aménagement</li> <li><input type="checkbox"/> Incitation</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Animation</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Information</li> </ul>	
<p><b>Cible :</b> Agriculteurs, IAA, collectivités</p>	<p><b>Enjeu :</b> La valorisation énergétique des matières organiques constitue un des premiers gisements d'énergie renouvelable du territoire.</p>		<p><b>Objectif concret :</b> Voir l'apparition d'une unité de valorisation de matières organiques</p>	
<p><b>Echéance :</b></p>	<p><b>Eléments du contexte :</b> Des projets d'agriculteurs et d'industriels, un prototype de gazéification présent sur le territoire mais aucune installation. Une étude de gisement a été réalisée au niveau départemental et déclinable par EPCI.</p>		<p><b>Objectif visé :</b> Développer la valorisation énergétique du gisement de matières organiques</p>	
<p><b>Etat de l'action :</b> A développer</p>	<p><b>Contenu :</b> Un travail préalable d'information et de sensibilisation des élus semble nécessaire au travers de visites notamment. L'acceptation des projets (taille des projets) est un sujet important qu'il est nécessaire d'aborder le plus en amont possible des projets.</p>		<p><b>Coût de l'action :</b> A définir</p>	
<p><b>Maîtrise d'ouvrage :</b> - RMCom - Chambre d'agriculture</p>	<p>Il s'agit également de recenser les attentes et les porteurs de projets, et d'évaluer le gisement local (équilibre entre produits) en veillant à la proximité des besoins de chaleur. Ces projets devront être élaborer en lien avec la collectivité.</p>		<p><b>Autres moyens :</b></p>	
<p><b>Indicateurs de suivi :</b> -</p>	<p><b>Partenaires associés :</b> RMCom, Chambre d'agriculture, SDEM, ERDF, AILE, Pays COB, ALECOB...</p>	<p><b>Référence/Exemple :</b> Communauté de Communes du Mené (visite effectuée), étude DDTM (CDAR)</p>	<p><b>Financement :</b> A définir</p>	
<p><b>Indicateurs d'évaluation :</b> -</p>				

	<h3>Fiche Action 4E - Maîtriser l'énergie dans les exploitations agricoles</h3> <p><b>Enjeu :</b> Des potentiels de réduction des consommations existent dans les exploitations agricoles notamment sur les bâtiments d'élevage. Des opportunités d'utilisation d'énergie renouvelable peuvent aussi être détectées. Une exploitation agricole peut aussi être soumise à des chutes de tension ce qui peut fragiliser son activité d'un côté ou nécessiter des opérations de renforcement du réseau électrique parfois coûteuses pour la collectivité.</p>		<input type="checkbox"/> Exemplarité <input type="checkbox"/> Aménagement <input type="checkbox"/> Incitation <input checked="" type="checkbox"/> Animation <input checked="" type="checkbox"/> Information	
<p><b>Cible :</b> Agriculteurs,</p>	<p><b>Eléments du contexte :</b> Une opération groupée de diagnostics a été initiée localement (23 diagnostics réalisés). Cette opération montre l'étendue des possibilités d'économie d'énergie qui peut exister dans une exploitation.</p>		<p><b>Objectif concret :</b> A définir</p>	
<p><b>Echéance :</b></p>	<p><b>Contenu :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relancer la réalisation de diagnostics et y intégrer des études d'opportunité d'énergie renouvelable et les contraintes du réseau ?</li> <li>Suite aux diagnostics, un échange pourrait être engagé avec le gestionnaire du réseau pour envisager des solutions alternatives aux renforcements (délestage, changement d'énergie, économie d'énergie et réduction d'appel de puissance, ajustement jour de pointe...).</li> </ul>		<p><b>Objectif visé :</b> Réduire les consommations d'énergie et développer les énergies renouvelables dans les exploitations agricoles</p>	
<p><b>Etat de l'action :</b> A développer</p>			<p><b>Coût de l'action :</b> A définir</p>	
<p><b>Maîtrise d'ouvrage :</b> - RMCom - Chambre agriculture</p>			<p><b>Autres moyens :</b></p>	
<p><b>Indicateurs de suivi :</b> - Nombre de diagnostics</p>			<p><b>Financement :</b> Pacte électrique breton ? Contrat de performance énergétique, FACE</p>	
<p><b>Indicateurs d'évaluation :</b> -Nombre d'actions d'économie d'énergie</p>	<p><b>Partenaires associés :</b> RMCom, Chambre agriculture, Idea, SDEM, ERDF, fournisseurs ...</p>	<p><b>Exemples/Références:</b> Expérience RMCom et chambre d'agriculture</p>		

	<p><b>Fiche Action 4F - Développer des sites industriels autonomes en énergie</b></p> <p><b>Enjeu :</b> L'industrie (essentiellement agro-alimentaire) couvre 20 % des consommations du territoire.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Exemplarité</li> <li><input type="checkbox"/> Aménagement</li> <li><input type="checkbox"/> Incitation</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Animation</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Information</li> </ul>	
<p><b>Cible :</b> Divers</p>	<p><b>Éléments du contexte :</b> En tant que consommateur et producteur d'énergie potentiel, le développement de technologies d'énergie renouvelable est souvent adapté sur ces sites</p>	<p><b>Objectif concret :</b> A définir</p>	
<p><b>Echéance :</b></p>	<p><b>Contenu :</b> Action préalable : engager un échange sur ce thème avec le club des entreprises.</p>	<p><b>Objectif visé :</b> A définir</p>	
<p><b>Etat de l'action :</b> A développer</p>	<p>Promouvoir les diagnostics énergie des industries ; Développer des sites autonomes en énergie ; Opportunité de délestage à étudier ;</p>	<p><b>Coût de l'action :</b> A définir</p>	
<p><b>Maîtrise d'ouvrage :</b> - RMCom, club des entreprises - CCI</p>	<p>Promouvoir la rationalisation des emballages et l'innovation dans ce domaine par la sensibilisation du public.</p>	<p><b>Autres moyens :</b></p>	
<p><b>Indicateurs de suivi :</b> - Echanges et diagnostics réalisés</p>	<p><b>Partenaires associés :</b> RMCom, CCI, industriels</p>	<p><b>Financement :</b></p>	
<p><b>Indicateurs d'évaluation :</b> -Actions d'économies d'énergies réalisées</p>			

 <p><b>Impression recto verso</b> Retourner les pages sur le plus long côté</p> <p><b>Impression recto verso</b> Retourner les pages sur le plus petit côté</p>	<h3>Fiche Action 4G - Réduire l'impact CO2 de nos achats publics</h3>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Exemplarité</li> <li>✓ Aménagement</li> <li>✓ Incitation</li> <li>□ Animation</li> <li>□ Information</li> </ul>	
<p><b>Cible :</b> Collectivités</p>	<p><b>Enjeu :</b> Les marchés publics peuvent être un levier important de réduction des gaz à effet de serre. L'enjeu est d'intégrer le critère de développement durable dans les achats publics.</p> <p><b>Eléments du contexte :</b> Tout au long de l'année, RMCom et les communes réalise des achats publics. La prise en compte du développement durable dans les achats passe par exemple par le recours à des produits plus respectueux de l'environnement. Ces achats doivent aussi être accompagnés d'actions de sensibilisation conduisant aux changements de comportements (impression recto-verso,...). RMCom a décidé de suivre les consommations d'énergie et d'eau de son patrimoine.</p>		<p><b>Objectif concret :</b> Non estimable</p>	
<p><b>Echéance :</b></p>	<p><b>Contenu :</b> Le principe est de limiter l'impact environnemental et énergétique du territoire. Plusieurs actions peuvent être engagées par RMCom en interne :</p>		<p><b>Objectif visé :</b> Diffuser les pratiques de commande publique plus respectueuses de l'environnement</p>	
<p><b>Etat de l'action :</b> A développer</p>	<p>-Mettre en place une charte éco-gestes (impression NB Recto-verso...) -Adopter et afficher des critères d'achat (label NF environnement, ange bleu, papiers recyclés, fourniture locale, ...)</p>		<p><b>Coût de l'action :</b> Economies pour la RMCom</p>	
<p><b>Maîtrise d'ouvrage :</b> - RMCom - Communes ?</p>	<p>Attention toutefois à respecter les principes de la commande publique et le code des marchés publics.</p>		<p><b>Autres moyens :</b></p>	
<p><b>Indicateurs de suivi :</b> - Réalisation charte et critères pour cahiers des charges</p>	<p><b>Partenaires associés :</b> Communes, RMCom</p>	<p><b>Exemples/Références:</b>  <a href="http://reseaugrandouest.fr/">http://reseaugrandouest.fr/</a></p>	<p><b>Financement :</b></p>	
<p><b>Indicateurs d'évaluation :</b> - Niveau d'application de la charte et application des critères</p>				

	<p><b>Fiche Action 4H - Préserver et développer les puits de carbone du territoire et l'entretien durable des espaces</b></p> <p><b>Enjeu :</b> Les espaces naturels du territoire (principalement les forêts) absorbent près de 27% des émissions de gaz à effet de serre.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Exemplarité</li> <li>✓ Aménagement</li> <li>✓ Incitation</li> <li>□ Animation</li> <li>□ Information</li> </ul>	
<p><b>Cible :</b> Territoire</p>	<p><b>Eléments du contexte :</b> Plusieurs actions sont menées en faveur de la préservation des espaces et de leur amélioration (CTMA, Breizh bocage...)</p>	<p><b>Objectif concret :</b> Non estimable</p>	
<p><b>Echéance :</b></p>	<p><b>Contenu :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sensibiliser sur la préservation des espaces naturels</li> <li>▪ Promouvoir la gestion différenciée des espaces verts et les techniques alternatives aux produits phytosanitaires (public ciblé ?)</li> <li>▪ Mener à son terme l'action Breizh Bocage</li> <li>▪ S'assurer qu'un arbre coupé ou une haie coupée soit remplacé (charte qualité bois énergie)</li> <li>▪ Privilégier les espèces autochtones à forte valeur calorifique</li> <li>▪ Prendre en compte l'impact de chaque projet sur les espaces naturels</li> <li>▪ Encourager la reforestation</li> <li>▪ Mener à leur terme les opérations CTMA et Natura 2000</li> <li>▪ Intégrer un lien avec les SAGE</li> </ul>	<p><b>Objectif visé :</b></p>	
<p><b>Etat de l'action :</b> A développer</p>		<p><b>Coût de l'action :</b> Economies pour RCom</p>	
<p><b>Maîtrise d'ouvrage :</b> -Diverse (RCom, SAGE...)</p>		<p><b>Autres moyens :</b></p>	
<p><b>Indicateurs de suivi :</b></p>		<p><b>Financement :</b></p>	
<p><b>Indicateurs d'évaluation :</b></p>	<p><b>Partenaires associés :</b> Communes, RCom, SAGE, Chambre d'agriculture</p>		

# Un objectif : tendre vers les 3x20

## I. Projection des 3x20

RMCom propose de tendre vers les objectifs européens pris dans le cadre des « 3 fois 20 » d'ici 2020 (*réduire de 20% les émissions de GES, améliorer de 20% l'efficacité énergétique et porter à 20% la part des énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie*).

En appliquant l'objectif des 3x20 au territoire, ainsi que l'objectif du Grenelle de 38% d'économie d'énergie sur le bâtiment, on obtient les objectifs déclinés suivants :

	Objectif 2020	Valeur	Remarque
<b>Emission de CO2</b>	-20%	-71 315 Teq CO2	
<b>Economie d'énergie</b>	-20%	-232 137 MWhep	
<b>Energie renouvelable</b>	20% des besoins	57 281 MWh restant à produire	Impact CO2 lié à la substitution d'autre énergie : - 7 910 Teq CO2 (11% de l'objectif CO2)
<b>Economie d'énergie dans le bâtiment</b>	-38%	-212 228 MWhep	Impact CO2 : -21 988 Teq CO2 (31% de l'objectif CO2 et 91 % de l'objectif énergétique)

Les chiffres indiquent des potentiels basés sur les données de 2006. Ces potentiels devront être pondérés d'un travail de prospective. En effet, ces potentiels, si on les prend en compte à cet instant, sont bruts et ne tiennent pas compte des améliorations déjà réalisées depuis 2006 (amélioration du parc automobile, rénovation des logements,...) mais ne prennent pas en compte non plus l'augmentation des consommations (augmentation du patrimoine, démographie...).

## II. Equivalences, visulatisation de l'objectif 3x20

La traduction de l'objectif 3x20 signifie d'atteindre les objectifs suivants :

- Maîtrise de l'énergie: - 232 GWh/an ;
- Réduction des émissions : -71 kTeqCO2/an
- Energie renouvelable: + 57 GWh.

**Pour atteindre ces objectifs, différentes actions sont envisageables. Ci-dessous nous avons estimé l'impact de certaines actions**

- Logement: rénovation de 5000 logement de classe F et G: -200 GWhep/an
- Valorisation du potentiel bois énergie: ~55 GWh/an, 22 000 T
- Valorisation des matières organiques du territoire: ~ 200 GWh/an, 532 000 T/an

## L'engagement européen traduit sur le territoire

### Objectif 3x20

Réduire de 20% les consommations d'énergie du territoire

Porter à 20 % la part d'utilisation d'énergie renouvelable



## Equivalences et potentialités du territoire



# Références

---

## Plan climat

- Construire et mettre en œuvre un PCET – Ademe
- Observatoire des plans climat : <http://observatoire.pcet-ademe.fr/>
- Kit d'information sur les PCET – Réseau Action Climat France
- Climat Pratic : <http://www.climat-pratic.fr/>

## Données

- Base de données Energies :  
[http://www.ademe.fr/bretagne/actions\\_phares/autres/media/12311-4p%20energies.pdf](http://www.ademe.fr/bretagne/actions_phares/autres/media/12311-4p%20energies.pdf)
- Meteo France : <http://climat.meteofrance.com/>
- Observatoire National sur les Effets du Réchauffement Climatique (ONERC)  
<http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Impacts-et-adaptation-ONERC-.html>
- AILE : [www.aile.asso.fr](http://www.aile.asso.fr)
- Roi Morvan Communauté : <http://www.roimorvancommunaute.com/>
- Etude CDEAR Morbihan
- Observatoire Départemental de l'Environnement du Morbihan : <http://www.odem.fr/>
- Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) :  
[http://www.plan-eco-energie-bretagne.fr/jcms/c\\_7684/schema-regional-climat-air-energie](http://www.plan-eco-energie-bretagne.fr/jcms/c_7684/schema-regional-climat-air-energie)
- Observatoire Régional de l'Energie et des Gaz à Effet de Serre  
<http://www.observatoire-energie-ges-bretagne.fr/>
- Ademe Bretagne  
<http://www.ademe.fr/bretagne/presentation/index.asp>

# Partenaires associés

---

La démarche du PCET a pu être enrichie grâce aux partenaires suivant. Un grand merci à tous :

- Elus et techniciens communaux et communautaires
- Agence Locale de l'Énergie du Centre Ouest Bretagne (ALECOB)
- Direction Départemental des territoires et de la Mer (DDTM 56)
- Conseil Général du Morbihan
- Agence Départementale pour l'Information pour le logement (ADIL 56)
- PACT HD 56
- Confédération de l'Artisanat et des Petites Entreprises du Bâtiment (CAPEB 56)
- Chambre des métiers du Morbihan
- Chambre de Commerce et d'Industrie (CCI 56)
- Chambre d'agriculture du Morbihan
- Lycées, collèges et écoles du territoire
- Hôpitaux du territoire
- Union des commerçants
- Club d'entreprises de RMCom
- Réseau Ailes
- Groupe Bois Energie
- Centres Régionaux de la Propriété Forestière (CRPF Bretagne)
- Participants à l'enquête

