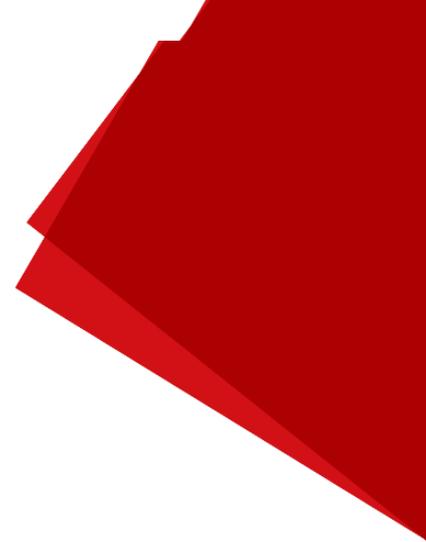


Plan Climat Air Énergie Territorial

Forum Acteurs
25 septembre 2018

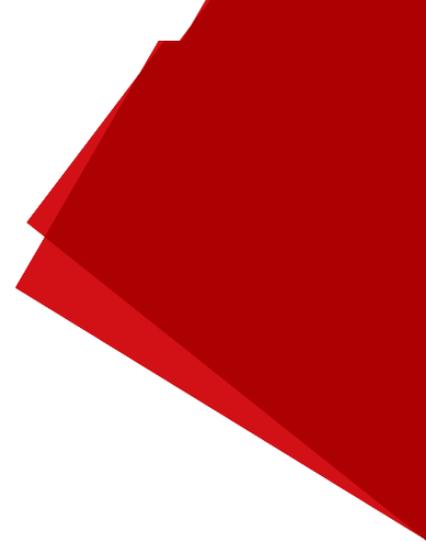




Loïg Chesnais-Girard

Président de Liffré-Cormier Communauté





Yves Le Roux

Vice-Président de Liffré-Cormier
Communauté au Développement territorial
durable

Au programme

- Introduction – *16H00-16H05*
- Présentation de la démarche d'élaboration du PCAET – *16H05-16H15*
- Un diagnostic... à partager – *16H15-16H45*
- Ateliers : approfondissement du diagnostic et définition des enjeux – *16h45-18H30*
- Partage des résultats de l'atelier – *18h30-18h50*
- Conclusion – *18H50-19H00*

Présentation de la démarche d'élaboration du PCAET

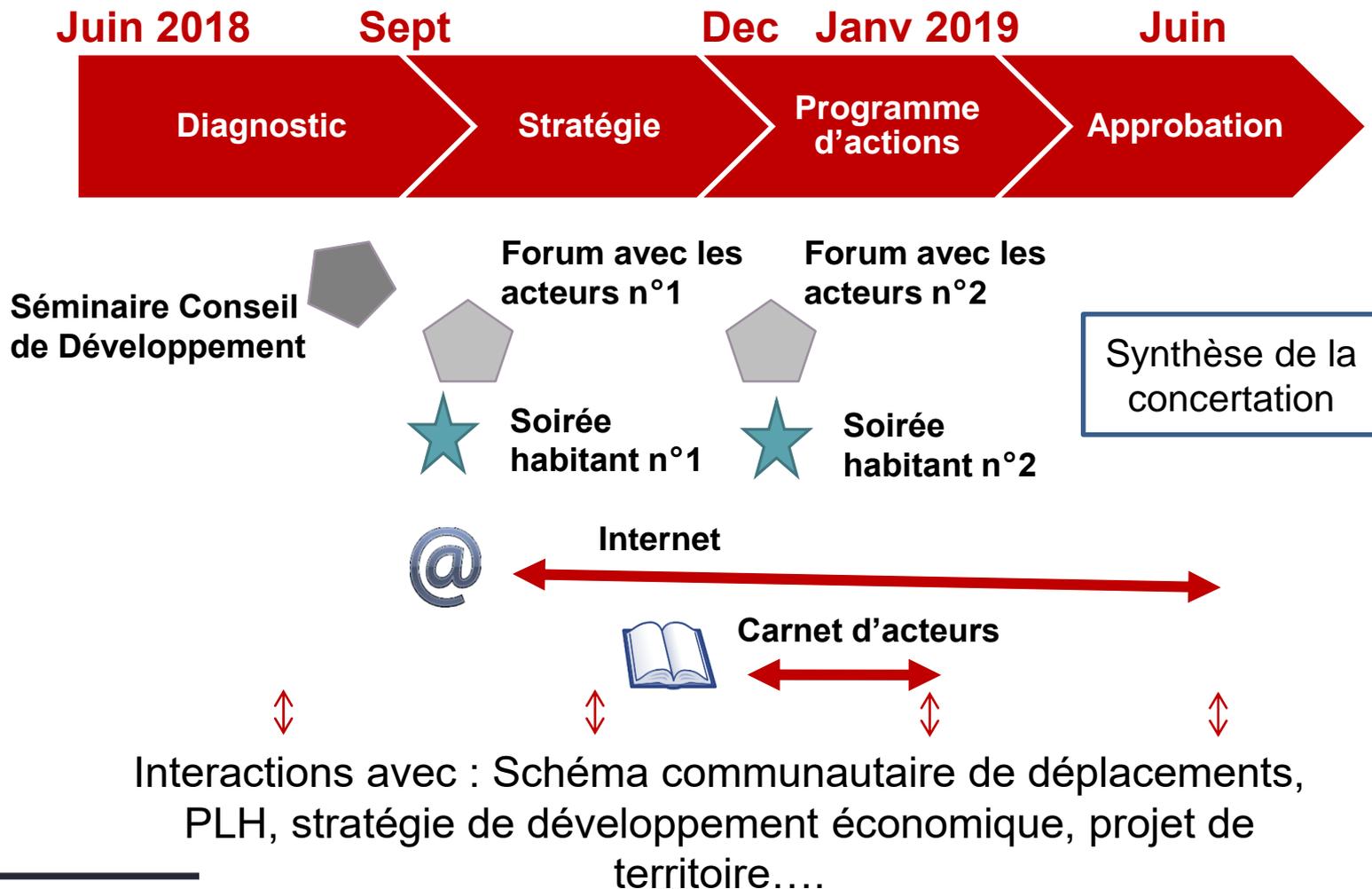
La démarche PCAET

- Loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV – 17/08/2015) → rôle renforcé des intercommunalités / coordinatrice de la transition énergétique
- Un Plan Climat-Air-Energie Territorial = projet territorial à la fois stratégique et opérationnel : réduction des émissions de GES, adaptation au changement climatique, sobriété et sécurité énergétique, qualité de l'air, énergies renouvelables, et matériaux bio-sourcés
- Mis en place pour une durée de 6 ans
- Articulation avec les autres politiques locales : PLH, SDC... et régionales (SRADDET en cours d'élaboration)

Une démarche concertée

- La démarche d'élaboration d'un PCAET compte autant que le plan d'actions final
- Administrations, institutions, entreprises, associations, acteurs sociaux, habitants... tous vivent et agissent sur le territoire et disposent de leviers spécifiques (rôle, compétences, moyens...) – **notion de co-responsabilité**
- Pourquoi mobiliser ?
 - établir une **connaissance commune** des enjeux climat-air-énergie à l'échelle du territoire
 - **valoriser l'expertise d'usage** de tous les acteurs du territoire
 - **partager des ambitions** pour la transition énergétique et climatique du territoire
 - **optimiser la mise en œuvre du PCAET**, nouer / conforter des partenariats, **permettre à chacun d'agir** dans une dynamique partenariale ou seule...

Le calendrier de la concertation



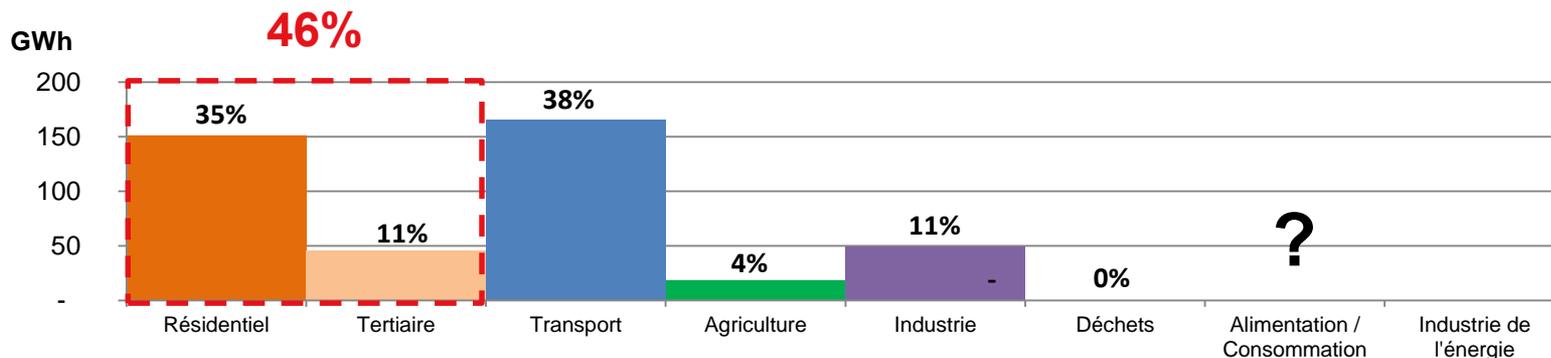
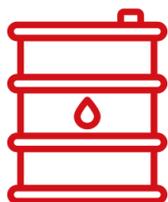
Un diagnostic... à partager !

Éléments de diagnostic quantitatifs

Consommation d'énergie et émissions de GES

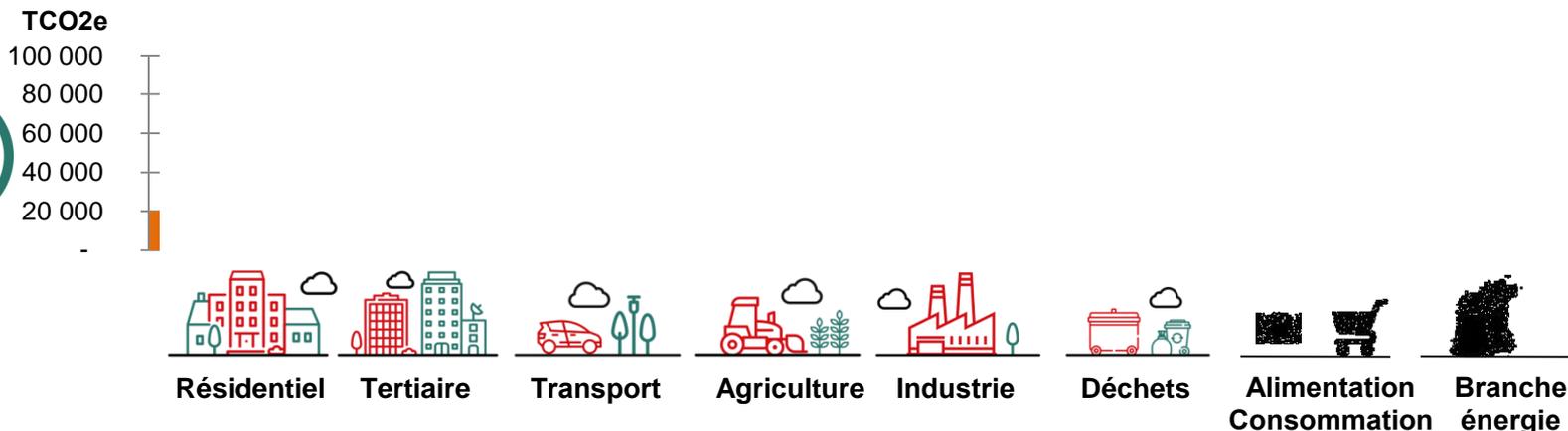
Consommation d'énergie

430 000 MWh / 18 MWh par habitant en 2010



Émissions de GES

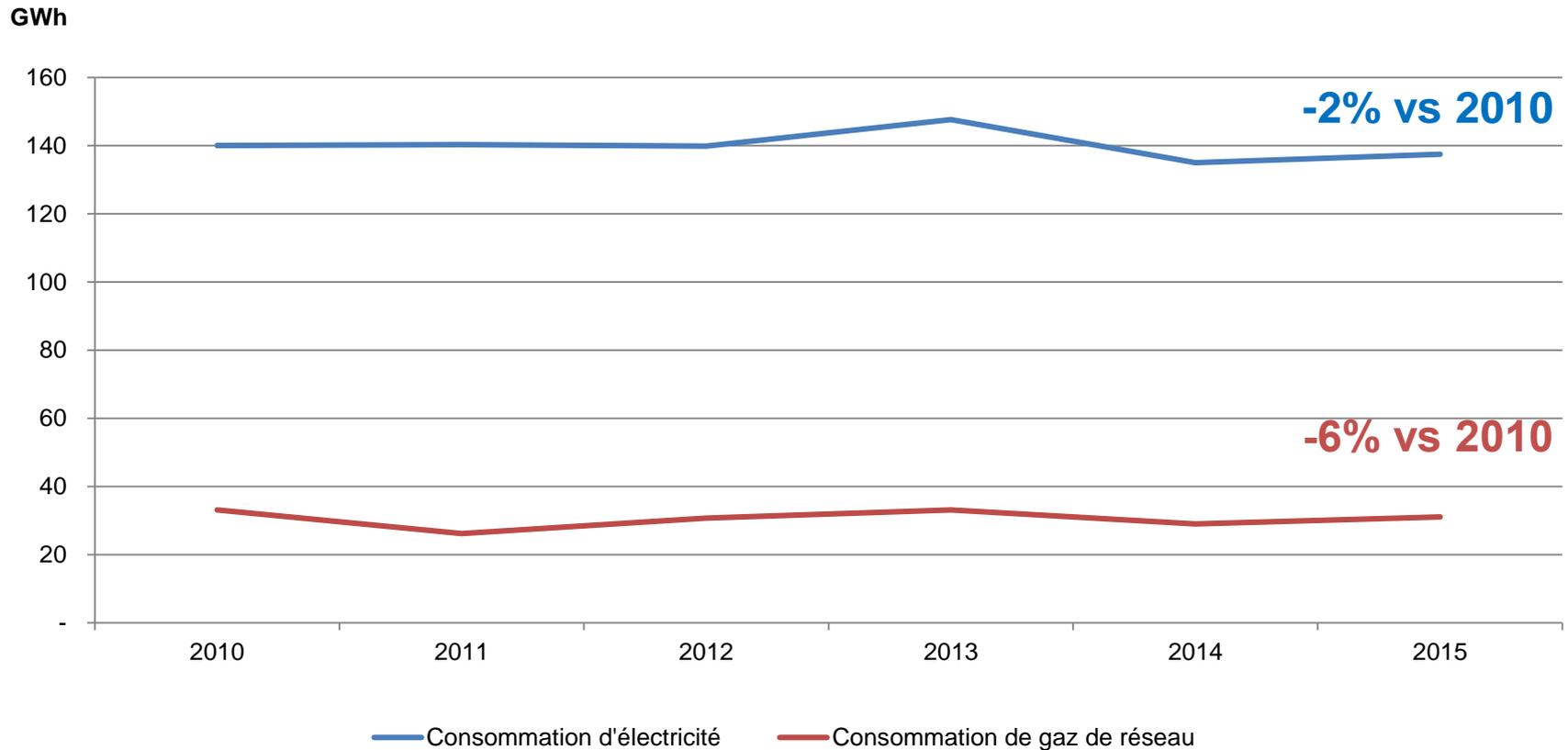
166 800 TCO₂e / 7,2 TCO₂e par habitant en 2010



Éléments de diagnostic quantitatifs

Consommation d'énergie et émissions de GES

Évolution des consommation d'électricité et de gaz de réseau sur le territoire de Lifré-Cormier-Communauté



Éléments de diagnostic quantitatifs

Consommation d'énergie et émissions de GES

Zoom Résidentiel

35 % des consommations d'énergie / 12 % des émissions GES

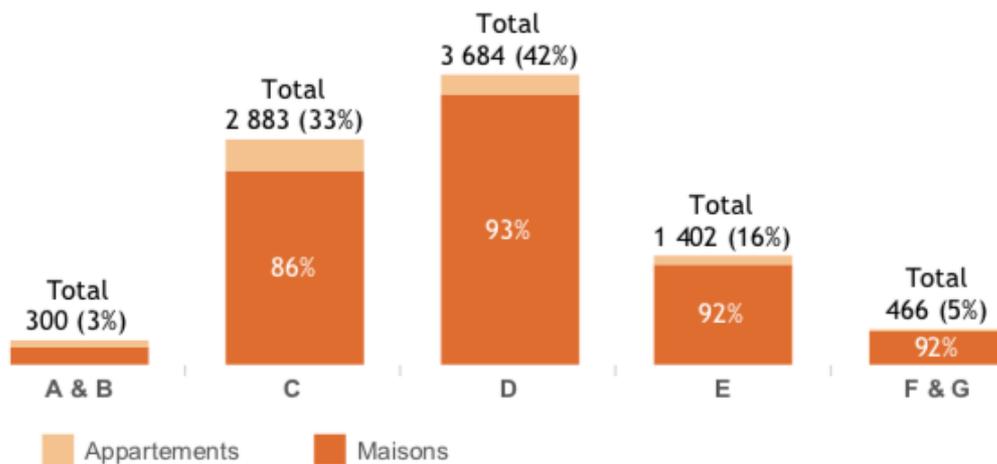
En 2010 : 8 740 logements, ≈ 1 million de m²

92% de résidences principales, 2 % secondaires, 5 % vacants

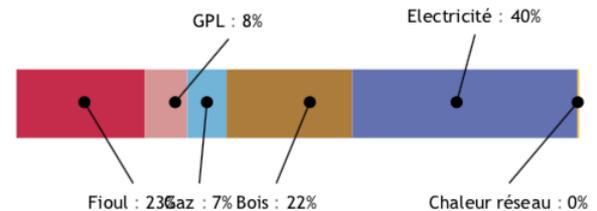
90 % de maisons individuelles, 10 % de logements collectifs (28 % vs Bretagne)

36 % du parc construit avant la 1ère réglementation thermique (52 % vs Bretagne)

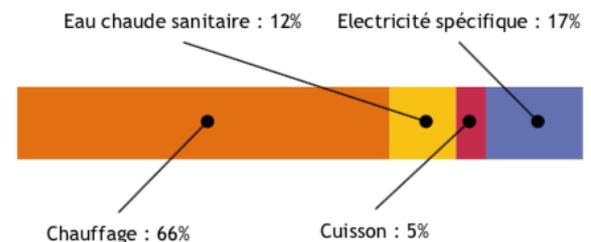
Nombre de logements par étiquettes DPE



Par énergie consommée



Par usage



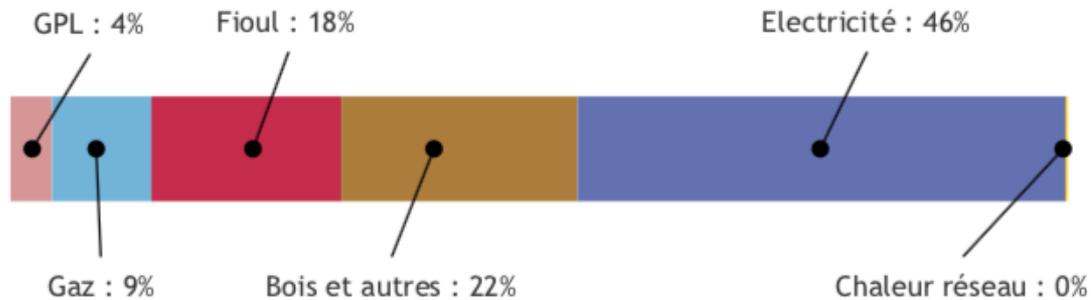
Éléments de diagnostic quantitatifs

Consommation d'énergie et émissions de GES

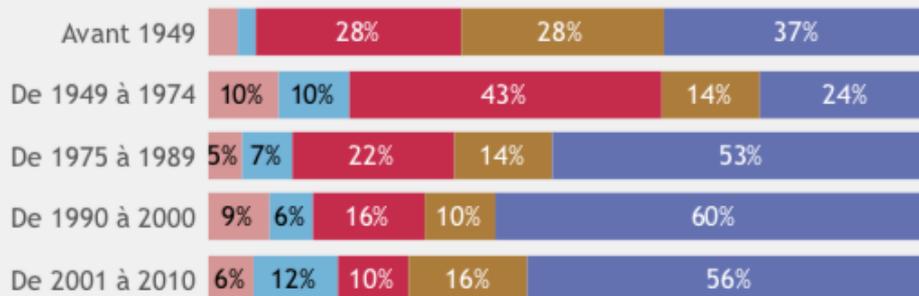
Zoom Résidentiel

35 % des consommations d'énergie / 12 % des émissions GES

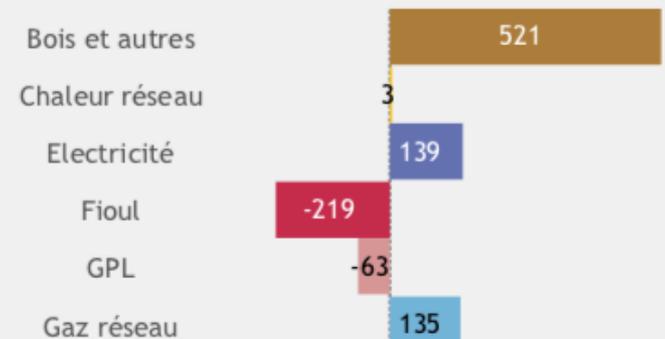
Répartition en nombre de logements des modes de chauffage principal en 2013



Répartition des logements 2010 par mode de chauffage principal et âge



Evolution en nombre de logements 2010-2013



Éléments de diagnostic quantitatifs

Consommation d'énergie et émissions de GES

Zoom Tertiaire

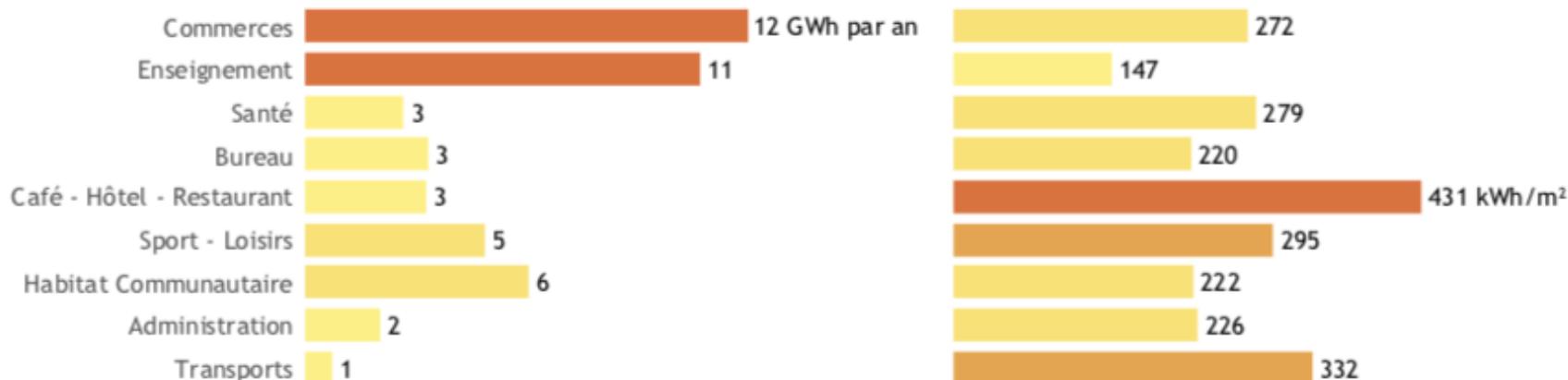
11 % des consommations d'énergie / 5 % des émissions GES

203 000 m² (contre 970 000 m² pour le résidentiel),
Principaux consommateurs d'espace : enseignement (36%), commerces (22%), et habitat communautaire (13%)

Répartition des consommations par branche en 2010

la branche **Commerces** consomme le plus d'énergie avec **26% du total** soit **12 GWh par an**

431 kWh/m² c'est la consommation unitaire de la branche **Café - Hôtel - Restaurant**, la plus énergivore



Éléments de diagnostic quantitatifs

Consommation d'énergie et émissions de GES

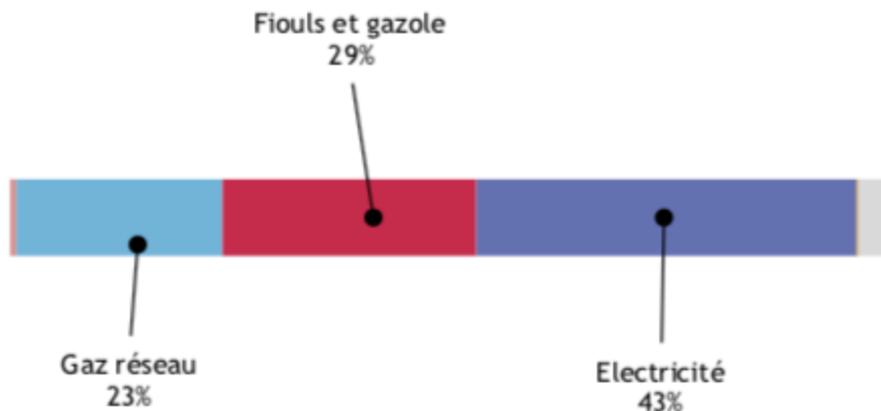
Zoom Tertiaire

11 % des consommations d'énergie / 5 % des émissions GES

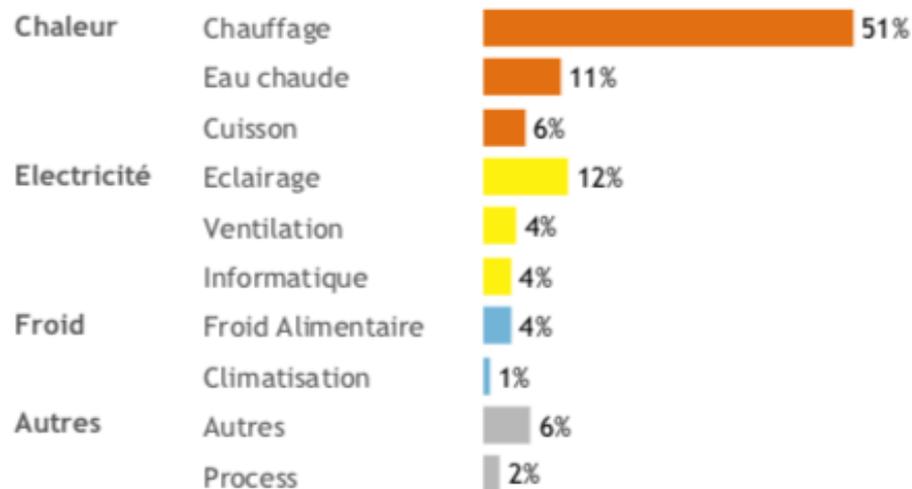
203 000 m² (contre 970 000 m² pour le résidentiel),

Principaux consommateurs d'espace : enseignement (36%), commerces (22%), et habitat communautaire (13%)

Répartition des consommations par énergie



Répartition des consommations par usages



Éléments de diagnostic quantitatifs

Consommation d'énergie et émissions de GES

Zoom Déplacements

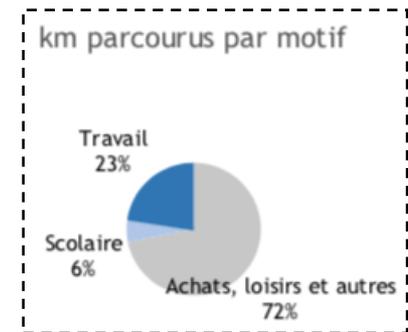
38 % des consommations d'énergie / 26 % des émissions GES



En 2010 : 75 % des émissions du secteur sont imputables aux déplacements quotidiens
7 % aux déplacements exceptionnels, 17 % au fret.

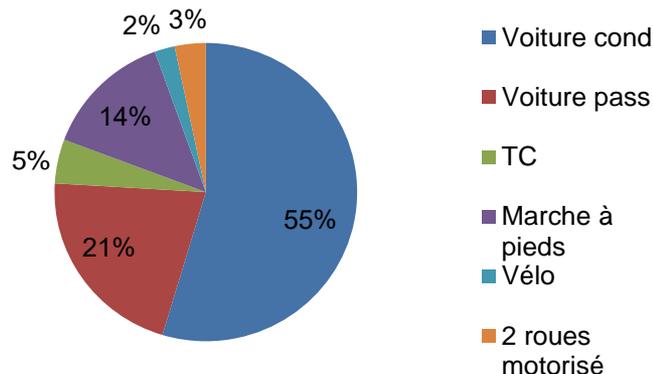
Mobilité quotidienne

- 2,4 déplacements / habitant / jour
- 76% des déplacements sont réalisés en voiture (dont 21% en passager)



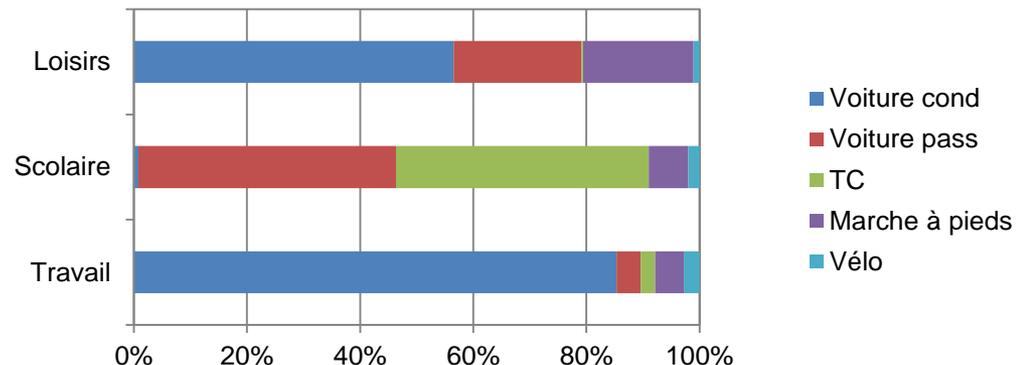
Part modale des déplacements

(Mobilité quotidienne en nombre de déplacement)



Parts modales des déplacements par motif

(en nombre de déplacements)



Éléments de diagnostic quantitatifs

Consommation d'énergie et émissions de GES



Zoom Agriculture

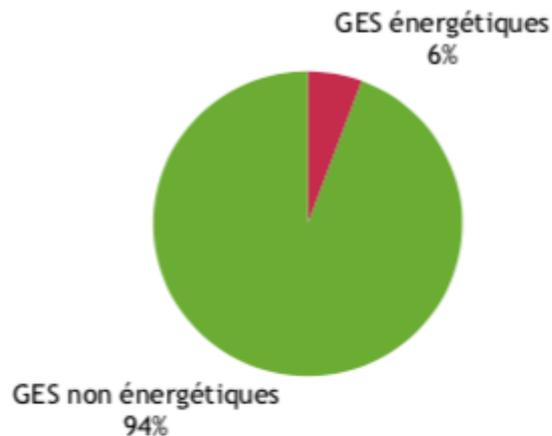
4 % des consommations d'énergie / 50 % des émissions GES

En 2010 : 278 entreprises agricoles et 373 chefs d'entreprises et salariés.

Surface agricole utile : \approx 13 000 ha soit 51 % de la superficie du territoire.

Production : dominante d'élevages hors sol et producteurs de lait.

Répartition des émissions de GES agricole en 2010



Répartition par poste



GES énergétiques : gaz à effet de serre issus de l'utilisation de l'énergie (combustibles et électricité).

GES non énergétiques : GES émis par l'activité agricole hors consommation d'énergie. Les déjections peuvent être attribuées en partie aux cultures, puisqu'en partie épandues)

Éléments de diagnostic quantitatifs

Consommation d'énergie et émissions de GES



Zoom Agriculture

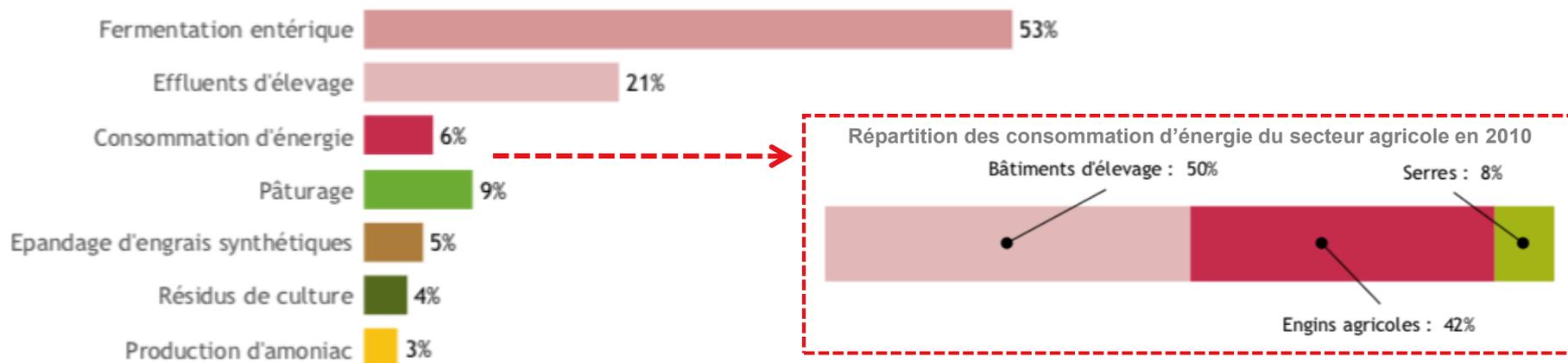
4 % des consommations d'énergie / 50 % des émissions GES

En 2010 : 278 entreprises agricoles et 373 chefs d'entreprises et salariés.

Surface agricole utile : \approx 13 000 ha soit 51 % de la superficie du territoire.

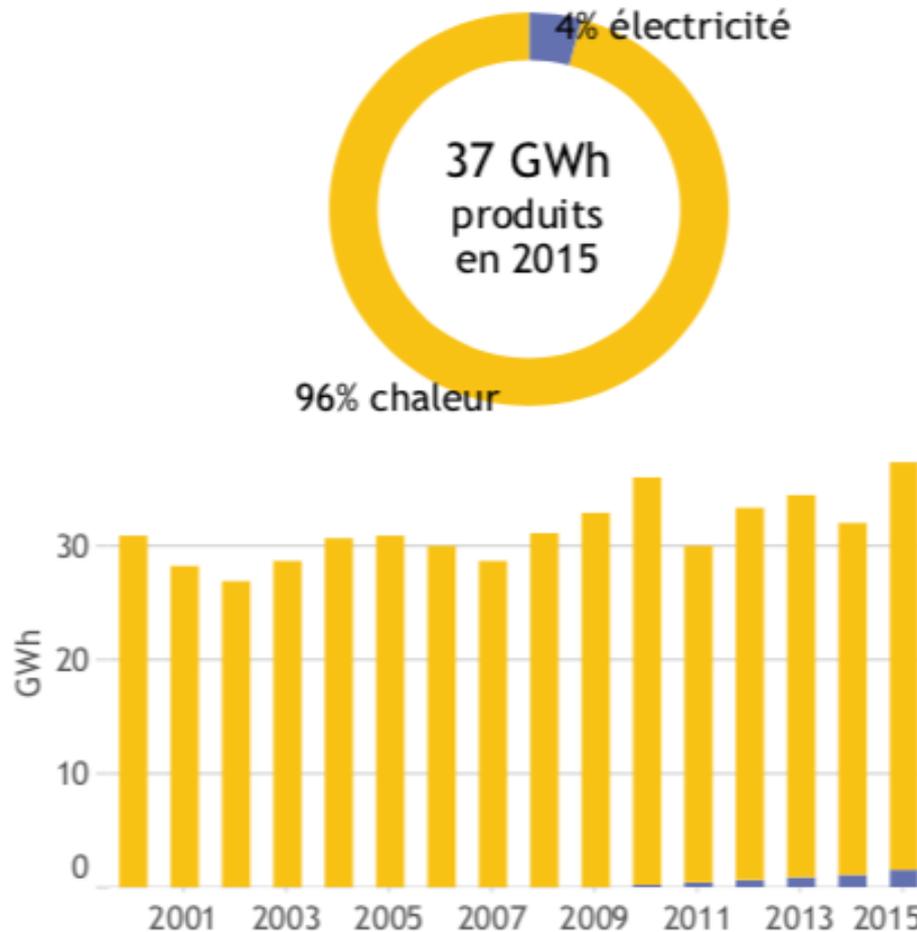
Production : dominante d'élevages hors sol et producteurs de lait.

Répartition des émissions de GES agricole par sous-postes en 2010



Éléments de diagnostic quantitatifs

Production locale d'énergie



100 % de la production d'énergie du territoire est issue des énergies renouvelables

Éléments de diagnostic quantitatifs

Production locale d'énergie

CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE DU TERRITOIRE EN 2010

430 GWh



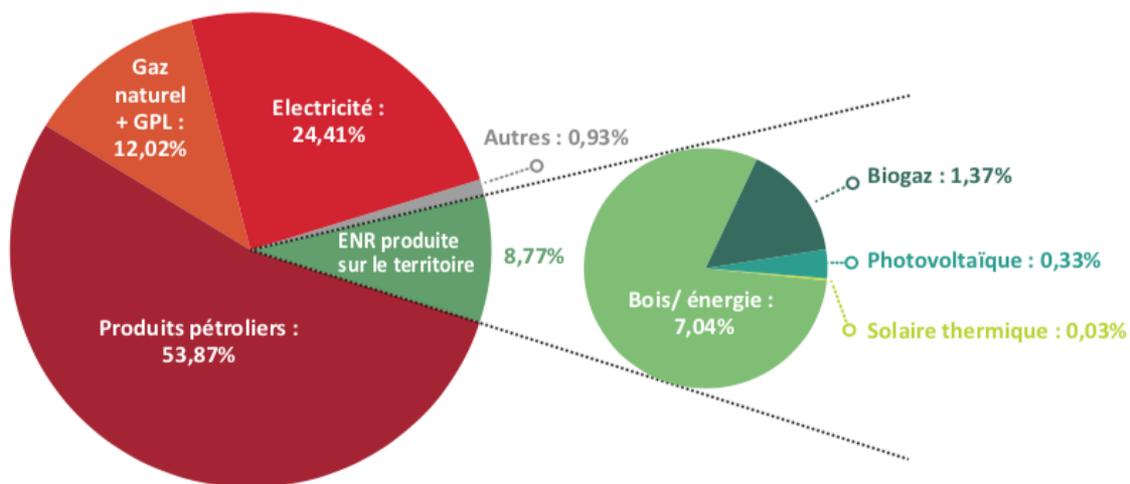
Un territoire **dépendant des énergies fossiles** (67% des consommations)



PRODUCTION D'ÉNERGIES RENOUVELABLES (ENR)

37 GWh

Seulement **8,77%** de l'énergie consommée produite par le territoire

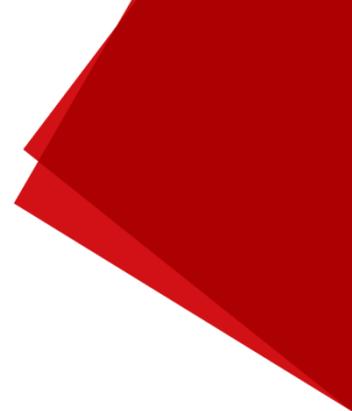


SOIT UNE FACTURE ÉNERGÉTIQUE DE 43 MILLIONS D'EUROS⁽⁴⁾
(ou 4500 € par ménage) dont 92% sort du territoire !

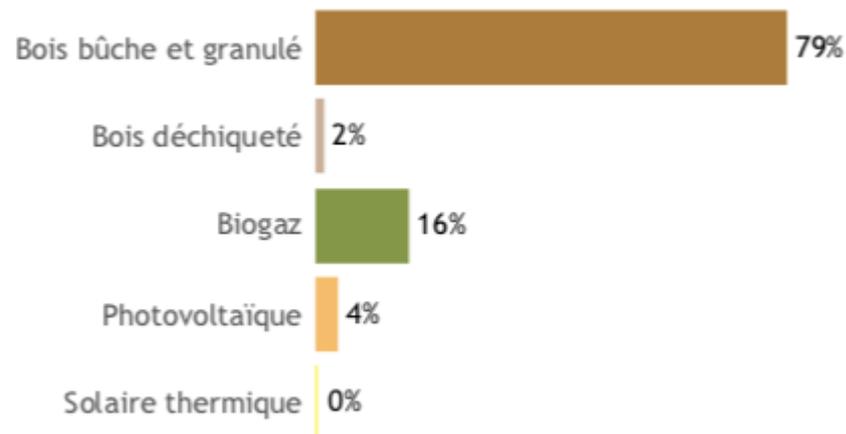
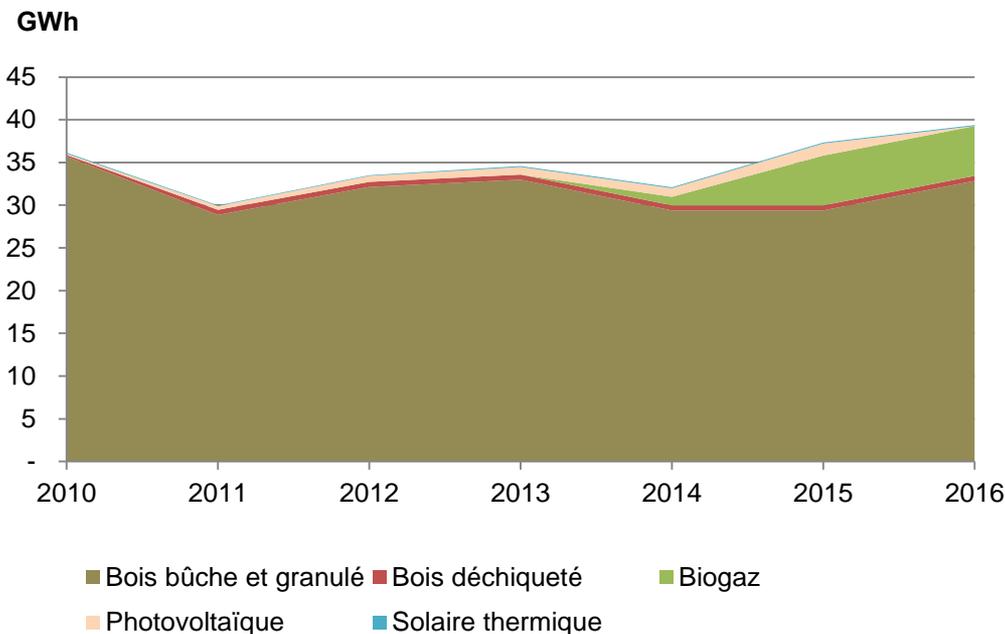
(4) Calculé sur base des consommations d'énergie 2010 avec les prix de l'énergie de l'année 2015

Éléments de diagnostic quantitatifs

Production locale d'énergie



Évolution de la production d'énergie renouvelable sur le territoire de Liffré-Cormier-Communauté



Éléments de diagnostic quantitatifs

Production locale d'énergie



Chauffage bois chez les particuliers

Nombre de logements en 2013 et évolution*



Consommation annuelle en 2010**



* les logements "chauffés principalement au bois" sont les logements pour lesquels les occupants ont déclaré "bois et autres" lors du recensement de la population Insee.

** on estime (GIP BE, Abibois) que la consommation de bois par les particuliers reste à peu près stable depuis 2010. L'augmentation du nombre d'équipements serait compensée par l'amélioration des performances de ces derniers et par la rénovation thermique des bâtiments.

Chaufferie bois



Éléments de diagnostic quantitatifs

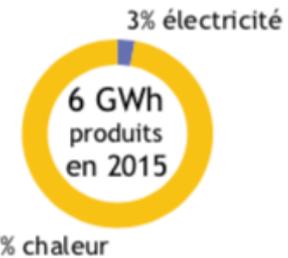
Production locale d'énergie



2 installations
produisant du biogaz
en 2015

Le Biogaz

1 010 000 m³
de biogaz
en 2015



Le solaire photovoltaïque et thermique

Solaire photovoltaïque
(raccordé au réseau)



7 975 m² en 2015
répartis sur 186 installations
pour une production de 1 400 MWh

Solaire thermique
(installations subventionnées connues)

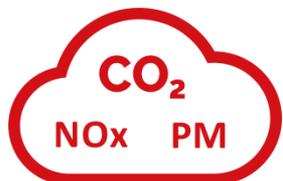


359 m² en 2015
répartis sur 35 installations
pour une production de 110 MWh

Partiel

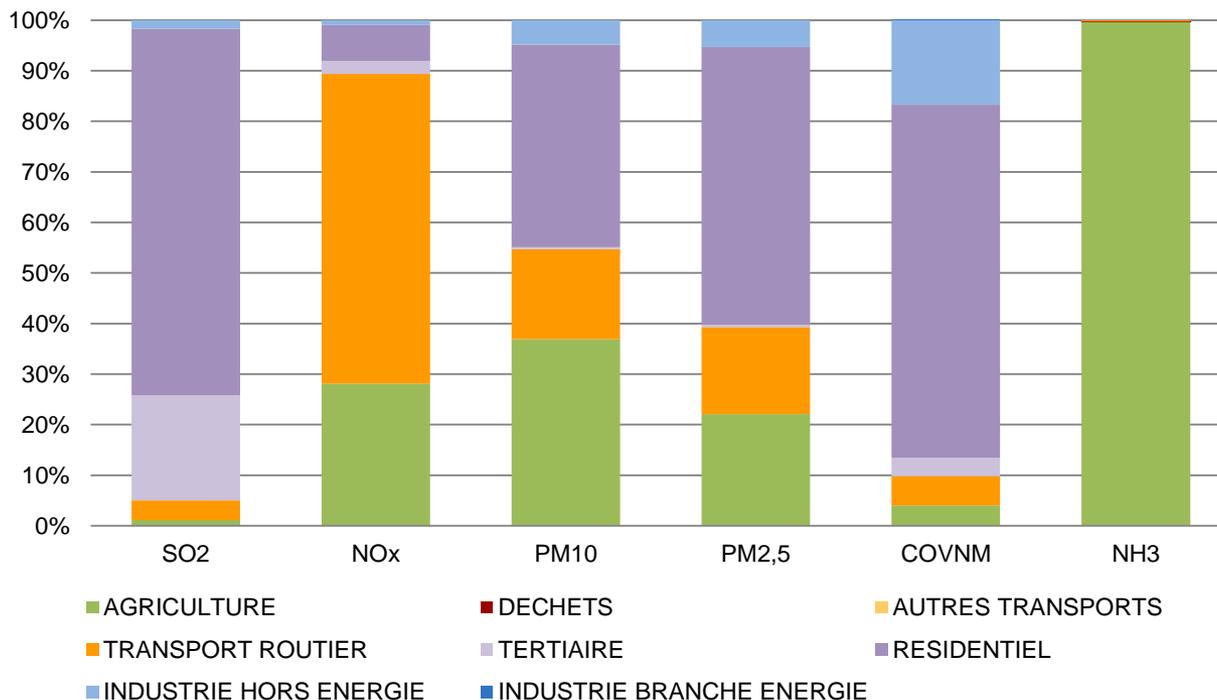
Éléments de diagnostic quantitatifs

Polluants atmosphériques



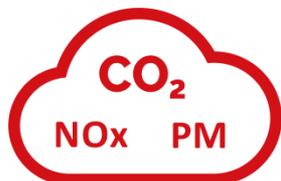
6 polluants à prendre en compte dans le Plan Climat :
dioxyde de soufre (SO₂) , oxydes d'azote (NO_x), particules
(PM₁₀ et PM_{2,5}), composés organiques volatils non
méthaniques (COVNM), et ammoniac (NH₃)

**Répartition des émissions de Liffré - Cormier Communauté
par polluant en 2014**

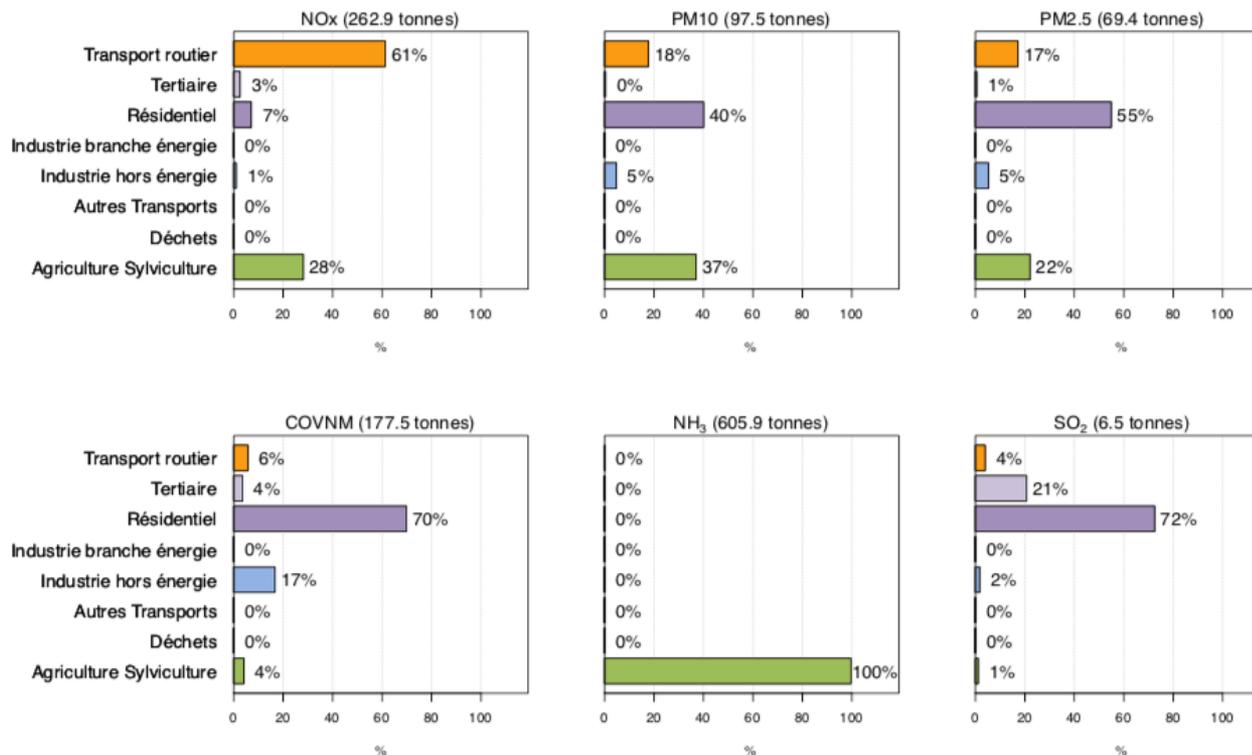


Éléments de diagnostic quantitatifs

Polluants atmosphériques



6 polluants à prendre en compte dans le Plan Climat :
dioxyde de soufre (SO₂) , oxydes d'azote (NO_x), particules
(PM₁₀ et PM_{2,5}), composés organiques volatils non
méthaniques (COVNM), et ammoniac (NH₃)

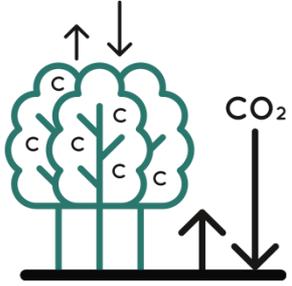


Source : Air Breizh - Inventaire des émissions v2.1 2014

À l'occasion de la journée nationale de la qualité de l'air 2018 (19/09) les AASQA ont lancés officiellement leurs nouveaux portails open data de mise à disposition de leurs données > voir ce qui est disponible sur le territoire

Éléments de diagnostic quantitatifs

Séquestration de CO₂



Stockage de carbone, puits carbone, changement d'affectation des sols ... Kézako?

L'océan est le principal réservoir de CO₂. Les sols agricoles et la forêt le sont aussi.

La déforestation, les changements d'usage des sols et des pratiques agricoles limitent ce stockage et libèrent du CO₂.



L'état actuel de la connaissance scientifique dans ce domaine implique de fortes incertitudes sur les données.

Le bilan global fait état de 176 782 TCO₂e absorbés par les sols et la forêt sur le territoire. Le changement d'affectation des sols entre 1990 et 2006 a un impact estimé à hauteur de 1 485 TCO₂e émis dans l'atmosphère.

Éléments de diagnostic quantitatifs

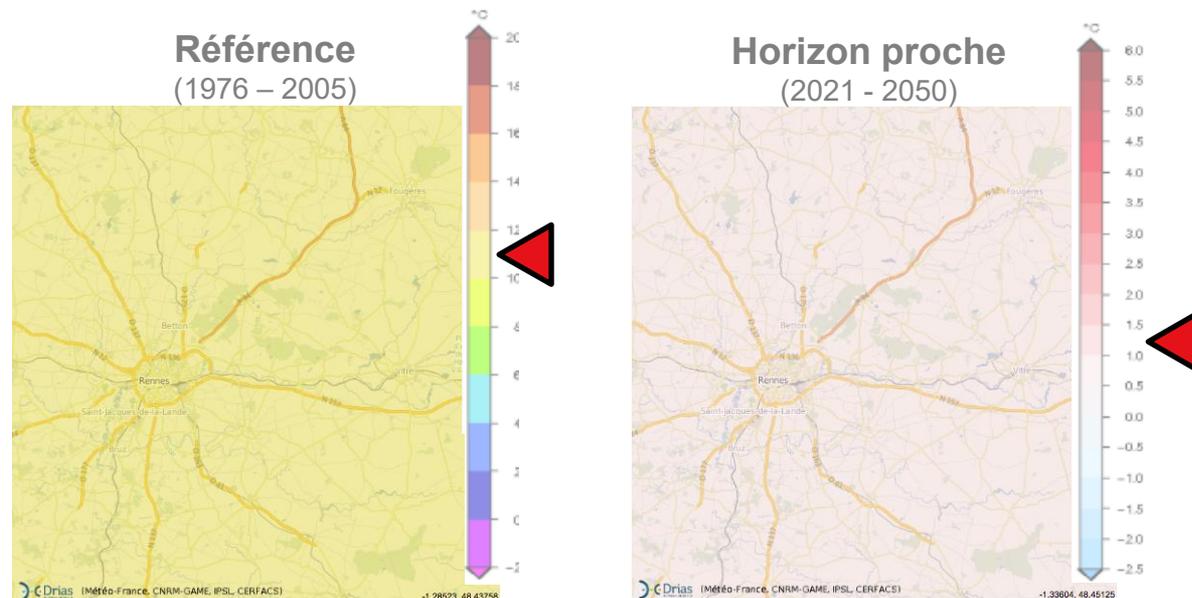
Vulnérabilité / Adaptation



Connaître la vulnérabilité du territoire au changement climatique est un préalable nécessaire à la définition d'une stratégie d'adaptation.

Met en évidence les risques majeurs relatifs au climat futur.
Le climat de demain :

- +2 à 5°C d'ici 2100,
- baisse des précipitations et hausse de l'évapotranspiration
- Élévation niveau de la mer + 1m en 2100



Éléments de diagnostic quantitatifs

Vulnérabilité / Adaptation



Analyse sectorielle de la vulnérabilité du territoire face au changement climatique qui met en évidence les risques suivants :

- L'intensification des événements climatiques exceptionnels.
- La ressource en eau sous tension avec des conséquences sur l'agriculture : impacts sur les rendements en été et sur le confort animal à la même période. Une adaptation des variétés et des pratiques culturales devra s'opérer.
- La biodiversité fragilisée.
- Le risque accru d'incendies.
- Les filières économiques sensibles.
- Les risques pour les personnes vulnérables.
- Les îlots de chaleur.

Ateliers

approfondissements du diagnostic et définition des enjeux

Les objectifs

- Compléter, questionner et enrichir le diagnostic territorial sur la base de vos connaissances
- Identifier les atouts et les faiblesses du territoire
- Proposer des enjeux pour la stratégie du PCAET

Les thématiques abordées

- Sujet A : l'aménagement du territoire et la mobilité
- Sujet B : l'agriculture et la forêt
- Sujet C : les énergies renouvelables
- Sujet D : les activités économiques
- Sujet E : le bâti (habitat, tertiaire...)

L'adaptation au changement climatique et la qualité de l'air seront abordés de manière transversale dans chacun des sujets ci-dessus.

Le déroulé

2 sujets abordés
par les
participants

2 séquences :

T1 – 55 min

T2 – 45 min



Groupe 1
Sujet A



Groupe 2
Sujet B



Groupe 3
Sujet C

Déroulé de la 1^{ère} séquence

Tour de table

Séquence n° 1 → approfondissement du diagnostic

- Temps de réflexion individuelle : atouts et faiblesses du territoire (5 min)
- Partage collectif des atouts et des faiblesses : rassemblement des contributions et compléments (25 minutes)

Séquence n°2 → proposition d'enjeux pour la stratégie du plan climat (20 min)

Rappel des thématiques

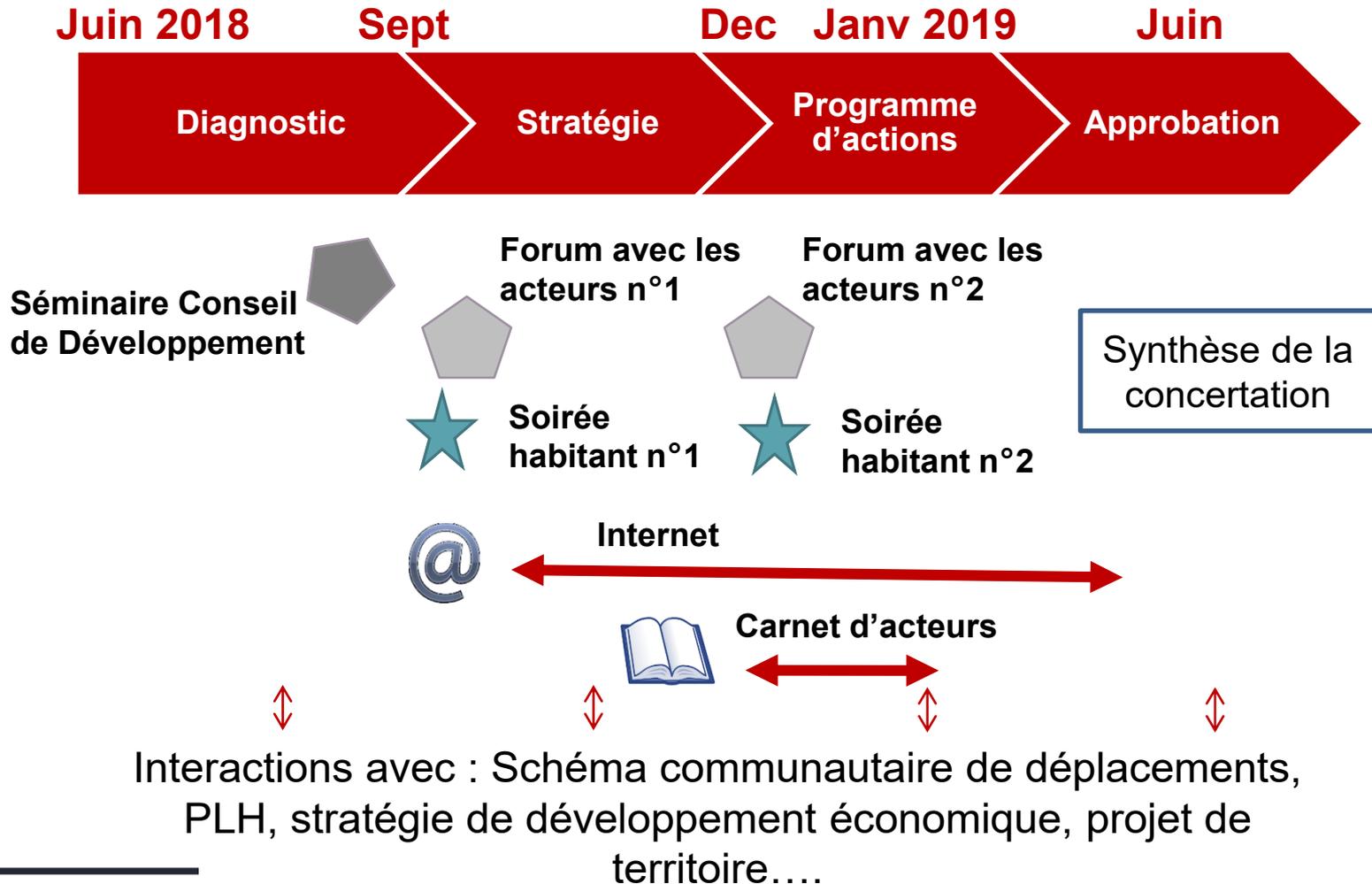
- **Sujet A : l'aménagement du territoire et la mobilité**
→ Isabelle SCHROEDER, directrice du Pôle Aménagement et Développement, LCC
- **Sujet B : l'agriculture et la forêt**
→ Caroline MENEUVRIER, chargée de mission Urbanisme, LCC
- **Sujet C : les énergies renouvelables**
→ Bruno MELLET, directeur des bâtiments intercommunaux, LCC
- **Sujet D : les activités économiques**
→ Louise PENIN, responsable du développement économique et de l'emploi, LCC
- **Sujet E : le bâti (habitat, tertiaire...)**
→ Rachel JACQUOT, chargée de mission Aménagement et Habitat, LCC

L'adaptation au changement climatique et la qualité de l'air seront abordés de manière transversale dans chacun des sujets ci-dessus.

Partage en plénière

Conclusion

Le calendrier de la concertation



Le labo participatif et citoyen

RÉUNION
PUBLIQUE

ouverte
à tous

Liffré = Cormier
COMMUNAUTÉ



✓ PARLONS CLIMAT
AIR ET ÉNERGIE !



MARDI
25 SEPT.
2018

20H30

LABO PARTICIPATIF
ET CITOYEN

Liffré - Salle Méliès - 7, rue des Écoles

J'habite, je me déplace, je consomme, je travaille sur le territoire
de Liffré-Cormier Communauté... Et le climat dans tout ça ?



PARTICIPATION GRATUITE. INSCRIPTION CONSEILLÉE
SUR WWW.LIFFRE-CORMIER.FR



Un site web pour agir ensemble

En cours de réalisation. Visuel non définitif



Les carnets d'acteurs



Plan climat de Liffré Cormier Communauté

Cahier d'acteurs : trame à remplir

Le titre de votre engagement (ou de votre action)

Remplissez ici le titre de votre engagement...

Zone géographique concernée

Indiquez ici si l'ensemble du territoire de Saint-Brieuc Armor Agglomération est concerné ou une partie seulement, une commune, un quartier...

S'agit-il d'un engagement...

- déjà mis en place
- en projet / en cours de réflexion
- nouveau

Finalité(s) de votre engagement (case à cocher) :

- la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES)
- l'adaptation au changement climatique
- la réduction des consommations énergétiques
- la qualité de l'air
- le développement des énergies renouvelables

Quel est le (ou les) porteur(s) de l'engagement ?

Indiquez ici quelle est la (ou les) structure(s) principale(s) porteuse(s) de l'engagement ou de vos actions décrites

Les autres acteurs mobilisés

Précisez ici les publics bénéficiaires, les partenaires ou autres parties prenantes mobilisés dans le cadre de votre engagement ou de vos actions



Plan climat de Liffré Cormier Communauté

Décrivez votre engagement (1 page maximum)

Espace à remplir : en quoi consiste-t-il concrètement ? Quelles sont ses principales caractéristiques ?

Disposez-vous d'un lien ou d'un document pour partager plus d'informations sur votre engagement et vos actions ?

Adresse URL : A remplir

Document (à joindre avec le cahier d'acteurs complété) : Mentionnez ici le titre du (ou des) document(s) que vous comptez joindre à l'envoi de votre cahier d'acteurs

Merci de renseigner vos coordonnées (en cas de prise de contact nécessaire)

Nom du représentant de l'organisation : A remplir

Contact référent : A remplir

Fonction du contact référent : A remplir

Adresse : A remplir

Adresse mail : A remplir

Téléphone : A remplir

Merci pour votre
participation

