



LTC – CAP 2040

Contribution du Collectif 22300

« Chaque degré compte, chaque année compte et chaque décision compte :
ne pas agir aujourd'hui c'est ajouter au fardeau des générations futures.
 limiter le réchauffement à 1,5 °C n'est pas impossible, mais nécessite une
 politique forte et immédiate. »

Valérie Masson-Delmotte, Co-présidente du groupe de travail I du GIEC
(8 Octobre 2018 – Intervention au Sénat)

Préambule

Cette contribution est un appel à la responsabilité, au courage et au sens moral pour chaque citoyen et chaque élu du territoire.

Nous demandons de faire preuve de responsabilité, et de reconnaître enfin ce que nous dit la science sur l'état de notre environnement, sur l'urgence absolue à modifier notre manière de vivre, et sur les conséquences de l'aveuglement. L'ignorance ou le manque d'intérêt ne sont pas des justifications acceptables à l'inaction. Ce document rappelle des informations factuelles et sourcées sur le changement climatique. Beaucoup des actions indispensables doivent être réalisées au niveau local.

Nous demandons du courage : le changement nécessaire peut être difficile à accepter, vécu parfois comme un sacrifice s'il ne s'accompagne pas d'une compréhension d'un effort partagé de tous et entouré de la solidarité due aux plus fragiles. Tous les citoyens doivent être impliqués dans les décisions que prendront les élus (concertation, participation, formation...) et ces décisions au bénéfice du plus grand nombre doivent s'accompagner de contre-parties pour les perdants de ces décisions.

Enfin, nous demandons de faire preuve d'humanité et de sens moral. Il est bien évident que LTC et son Projet de Territoire ne vont pas déterminer le futur du pays. Cela ne nous absout cependant pas de notre devoir de porter notre part d'efforts, d'autant que ceux-ci présentent des avantages pour les habitants du Trégor, en offrant :

- une plus grande résilience du territoire, en relocalisant une partie de nos productions, agricoles en particulier, et en faisant décroître, à la vitesse demandée par les experts et prescrite par les récentes décisions nationales et européennes, les principaux facteurs responsables du réchauffement climatique ;
- l'établissement d'une communauté plus solidaire, en proposant à tous des services qui facilitent la vie dans un contexte économique difficile ;
- l'ouverture à des innovations : les défis présentés ici sont aussi des opportunités d'inventer des procédés, des modes de production nouveaux qui feront du Trégor un territoire modèle de la transition ;
- de l'espoir enfin, en proposant un projet porteur de sens pour tous, qui profite à l'ensemble de la population.

Les faits et tendances présentés dans ce document attestent d'une nécessité de changement important, voire radical, de nos modes de vie. Les politiques et actions menées depuis 20 à 30 ans n'ont guère eu d'impact sur l'amélioration de la situation climatique (baisse légère des émissions intérieures mais hausse de l'empreinte carbone due aux importations).

Malgré l'impression de parfois bien faire et l'engagement sur de bonnes causes, cela ne suffit pas. Les moyens déjà mis en œuvre ne sont pas à la hauteur des enjeux exprimés et des prescriptions des autorités nationales et européennes. Parfois certaines décisions et moyens alloués vont à l'inverse des orientations souhaitées.

Une recherche absolue de cohérence est vitale pour les orientations prises au titre des différents défis du Projet de Territoire, gage de l'amélioration de notre qualité de vie pour les décennies à venir. Les grands projets du territoire, en cours de définition ou à définir, mobiliseront la majeure partie de nos investissements. Ils méritent un examen approfondi au titre de cette cohérence.

Table des matières

I.	Le Pacte pour la Transition – Collectif 22300	3
II.	Notre futur sera ce que nous en ferons. Vos décisions engagent 100.000 concitoyens.....	3
III.	Éléments de contexte	3
1.	Le changement climatique et ses conséquences.....	3
2.	Des engagements nationaux et régionaux	6
3.	Les émissions	7
IV.	Un défi national au travers de la SNBC.....	9
V.	Contexte socio-économique	11
VI.	Une déclinaison régionale : le SRADDET.....	13
1.	Prospective énergétique.....	13
2.	Le scénario de transition pour les émissions de GES.....	15
VII.	Quelques conclusions sur ces éléments de contexte	16



I. Le Pacte pour la Transition – Collectif 22300

Des personnes de Lannion et des communes environnantes se sont mises en relation à la mi-janvier pour décliner localement le Pacte pour la Transition¹. Cette démarche nationale incite à trouver en local, au travers des élections municipales et au-delà, des solutions pour une transition vers une société plus respectueuse de l’humain et de la nature. Cette recherche, urgente au regard de la crise climatique, à visée sur le court et le long terme, doit être menée en co-construction par toutes les forces du territoire : élus, associations, citoyens.

A cette occasion, le collectif s’est constitué pour rassembler à date 12 membres actifs et 37 sympathisants. La France compte aujourd’hui 458 collectifs engagés dans cette démarche (30 en Bretagne), qui ont permis à des listes de candidats de s’engager sur les mesures répondant, au niveau requis, à la situation d’urgence climatique et sociale.

II. Notre futur sera ce que nous en ferons. Vos décisions engagent 100.000 concitoyens.

La prise de conscience des questions environnementales et en particulier les efforts pour réduire de manière importante les émissions de gaz à effet de serre (GES) est l’un des marqueurs de ce début de siècle.

Les avertissements, appels et autres déclarations de scientifiques se succèdent, ainsi que l’expriment plus de 11.000 scientifiques dans une lettre publiée dans le journal Bioscience en Janvier 2020². Cette publication, éditée par le American Institute of Biological Sciences, est une référence académique dans le domaine.

On peut y lire notamment : « An immense increase of scale in endeavors to conserve our biosphere is needed to avoid untold suffering due to the climate crisis³ ».

Nous ne défendons pas ici une quelconque posture politique, mais demandons que la science soit entendue, que les risques posés par la dégradation de notre environnement global soient reconnus et que les actions de nos élus refètent enfin la responsabilité qui est la leur dans la mise en place sérieuse des outils qui permettront de faire face à ces défis.

III. Eléments de contexte

1. Le changement climatique et ses conséquences

Il nous semble important d’expliquer en préambule les raisons qui nous poussent à demander qu’une action urgente et déterminée soit effectivement traduite dans le Projet de Territoire.

Le problème lié aux émissions de GES est connu depuis longtemps : dès la fin des années 70 des climatologues ont commencé à indiquer leurs inquiétudes. En 1992, le Sommet de la

¹ <https://www.pacte-transition.org/#>

² <https://academic.oup.com/bioscience/article/70/1/8/5610806>

³ « Une progression immense dans l’échelle des efforts visant à conserver notre biosphère est nécessaire pour éviter des souffrances indicibles dues à la crise climatique »

Terre de Rio voit la signature de l'accord cadre des Nations Unies sur le climat, qui donne naissance au GIEC. En 2002, Jacques Chirac a prononcé son allocution célèbre « Notre maison brûle et nous regardons ailleurs ». Le protocole de Kyoto est signé en 1997. L'accord de Copenhague signé en 2009 acte la volonté politique de limiter le réchauffement global à 2 °C. L'accord de Paris signé en 2016 vise à limiter le réchauffement à 1,5 °C.

Malheureusement, les émissions de GES n'ont cessé de croître.

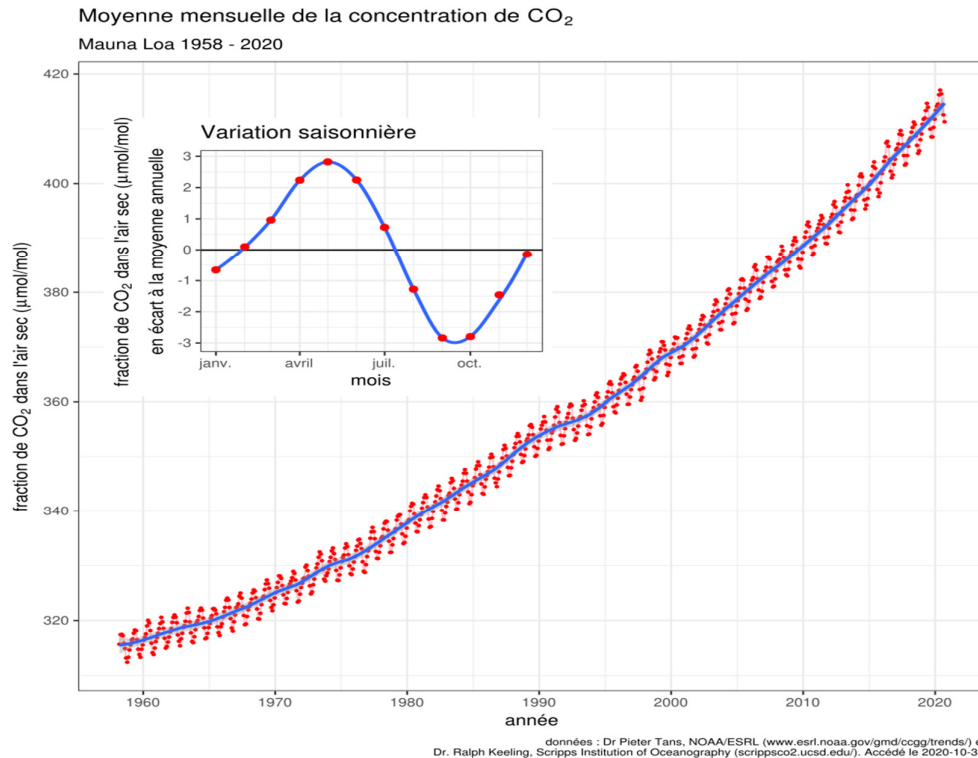


Figure 1 - Evolution des concentrations de CO₂ (1960 - 2020)

La trajectoire actuelle correspond au scénario « business as usual », qui mène à un réchauffement de l'ordre de 5 °C.

Voici deux exemples qui donnent à réfléchir à ce que signifierait un tel réchauffement.

En 2015, Henri de Castries, le PDG d'Axa écrivait, à propos de la nécessité de changer : « Nous n'avons pas le choix : un monde à +2°C pourrait encore être assurable, un monde à +4°C ne le serait certainement plus. »⁴

Pour donner une idée de ce que représente un réchauffement de 5 °C il est utile de visualiser ce à quoi ressemblerait l'Europe lors de la dernière période glaciaire, il y a 22.000 ans⁵.

⁴ <https://www.axa.com/fr/magazine/non-scepticisme-il-faut-agir>

⁵ https://fr.wikipedia.org/wiki/Derni%C3%A8re_p%C3%A9riode_glaciaire

Un glacier culminant à 2500 m couvrait l'Europe du Nord, le niveau de la mer se situait 120 m plus bas qu'aujourd'hui, et la flore native était principalement de la steppe et de la toundra, similaire à celle trouvée en Sibérie aujourd'hui.



Figure 2 - L'Europe il y a 22 000 ans

La température moyenne était alors 5 °C inférieure à celle que nous connaissons aujourd'hui.

Par ailleurs, le réchauffement qui a donné naissance à notre civilisation, s'est produit en 10.000 ans. Le changement climatique que nous devrions chercher à éviter nous fait risquer un réchauffement de 5 °C à l'horizon 2100.

En 2019, une étude menée par un laboratoire de l'ETH Zurich s'est attachée à étudier ce que pourrait devenir le climat de grandes villes dans le monde⁶. Ainsi, la publication indique que le climat Londonien de 2050 pourra ressembler à celui de Madrid aujourd'hui.

⁶ <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0217592>

Ces exemples illustrent le fait qu'un réchauffement de 4 ou 5 degrés serait une catastrophe absolue.

Il est important de comprendre que la différence entre un réchauffement de 1,5 et 2 degrés est également significative⁷, du point de vue de la biodiversité, de la vie humaine (300 millions de personnes supplémentaires verraient leur accès à l'eau compromis dans l'hypothèse des 2 degrés), et de la gestion des risques – de nombreux phénomènes de rétroactions positives n'étant pas bien compris aujourd'hui, qui peuvent causer un effet d'emballage incontrôlable –.

2. Des engagements nationaux et régionaux

La France a signé en 2016 l'accord de Paris. Dans le cadre de cet accord, elle a soumis des objectifs de réduction d'émissions de GES. Ces objectifs sont décrits dans la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC), qui découle de la Loi relative à la Transition Énergétique pour la Croissance Verte, votée en 2015.

Une mise à jour de la SNBC a été publiée en Avril 2020⁸, qui renforce l'ambition française en modifiant l'objectif à l'horizon 2050. La réduction des émissions d'un facteur 4 devient un objectif de neutralité carbone, qui correspond à une division des émissions d'un facteur 7 environ.

Ces objectifs nationaux sont ensuite appelés à être traduits localement, au niveau des Régions (SRADDET) et des intercommunalités (PCAET).

La révision de la SNBC publiée cette année indique clairement l'importance des choix effectués localement (voir page 50 du document).

« Les régions et les intercommunalités jouent un rôle majeur dans la traduction concrète des politiques climatiques. Selon le GIEC, 75% des leviers pour une transition écologique réussie sont territoriaux. »

« Environ 4/5 des orientations de la SNBC nécessitent l'engagement des territoires du fait des compétences qui leur sont déjà attribuées, mais aussi du développement d'un modèle de transition qui promeut une relocalisation d'un certain nombre d'activités et de décisions au plus près des bassins de vie. »

Nous encourageons les élus à considérer ces objectifs comme étant des objectifs de première urgence, devant effectivement être atteints : le Conseil d'Etat a tout récemment rendu une décision sur un contentieux portant sur notre capacité à atteindre les objectifs de la SNBC⁹, et demande « au Gouvernement de justifier que son refus de prendre des mesures plus strictes est compatible avec le respect de l'objectif pour 2030 ». A défaut de justifications suffisantes, ce refus pourrait être annulé et des mesures complémentaires ainsi rendues obligatoires.

⁷ https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/09/SR15_Summary_Volume_french.pdf

⁸ https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/2020-03-25_MTES_SNBC2.pdf

⁹ <https://www.conseil-etat.fr/actualites/actualites/emissions-de-gaz-a-effet-de-serre-le-gouvernement-doit-justifier-sous-3-mois-que-la-trajectoire-de-reduction-a-horizon-2030-pourra-etre-respectee>

L'évaluation économique de la SNBC¹⁰ montre que son implémentation permet une diminution de la facture énergétique du pays, un accroissement de notre indépendance des énergies fossiles, un accroissement du PIB et la création de plusieurs centaines de milliers d'emplois.

Pression judiciaire, opportunité économique, et obligation éthique flagrante : pour toutes ces raisons, la vision de ce que peut être le territoire à l'horizon 2040 ne peut donc s'affranchir de la considération attentive du contenu de ces documents.

3. Les émissions¹¹

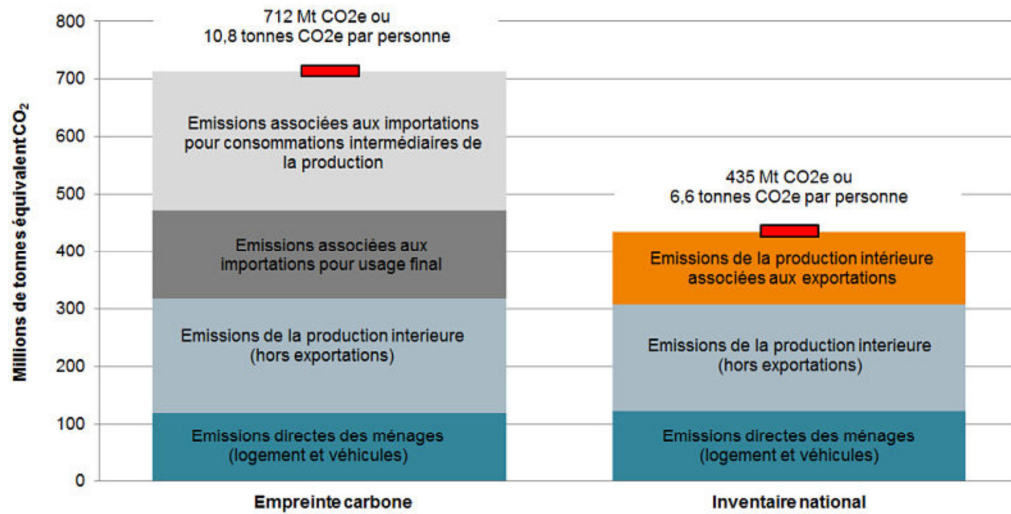
Nos émissions peuvent être calculées de différentes manières. On peut distinguer deux métriques pour la discussion qui nous intéresse ici :

- Les émissions territoriales : tous les GES émis sur un territoire (la France par exemple dans le cas de la SNBC) sont inventoriés, quelle que soit la raison pour laquelle ces émissions ont eu lieu. Par exemple, les émissions d'une entreprise industrielle qui vend ses biens hors de France seront comptabilisées dans les émissions territoriales.
- L'empreinte : une partie des GES émis sur le territoire correspondent à des objets ou services qui seront exportés. Les émissions correspondantes sont alors affectées au territoire de destination. Réciproquement, les émissions correspondant aux biens importés sont comptabilisées dans l'empreinte du territoire, quand bien même ces émissions n'ont pas eu lieu sur le territoire.

¹⁰ [https://cpdp.debatpublic.fr/cdpd-ppe/sites/debat.ppe/files/8 -
Volet Impacts économiques et sociaux.pdf](https://cpdp.debatpublic.fr/cdpd-ppe/sites/debat.ppe/files/8_-_Volet_Impacts_economiques_et_sociaux.pdf)

¹¹ <https://ree.developpement-durable.gouv.fr/themes/defis-environnementaux/changement-climatique/empreinte-carbone/article/l-empreinte-carbone-de-la-france>

CO₂, CH₄ et N₂O : Comparaison de l’empreinte carbone et de l’inventaire national en 2014



Note : L’empreinte et l’inventaire portent sur les trois principaux gaz à effet de serre (CO₂, CH₄, N₂O, hors UTCF).

Champ : France + Drom (périmètre Kyoto)

Source : CITEPA, AIE, FAO, Douanes, Eurostat, Insee

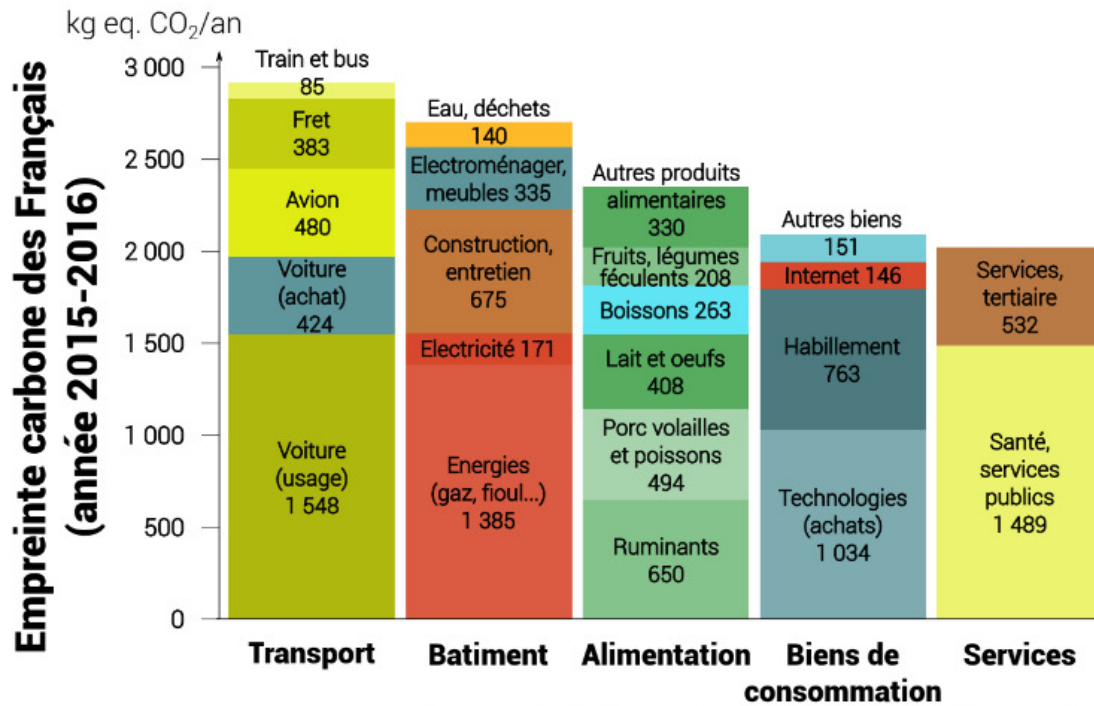
Traitement : SDES, 2018

Figure 3 - Empreinte carbone et inventaire national

En tout état de cause, ces périmètres sont indépendants du nombre de personnes sur un territoire, de l’activité des territoires, des besoins de la population, etc. On compte les émissions, que celles-ci correspondent à des besoins vitaux ou à des envies frivoles.

Note sur la notion d’empreinte carbone

Cet indicateur, qui intègre la consommation, a pour intérêt de bien montrer quels actes de la vie quotidienne contribuent aux émissions.



Source : statistiques.developpement-durable.gouv.fr ; Carbone 4 ; Agreste , INSEE, Traitement ravijen.fr

Figure 4 - Empreinte carbone moyenne d'un français

IV. Un défi national au travers de la SNBC

Attention : La SNBC s'intéresse aux émissions territoriales uniquement.

La figure ci-dessous présente nos objectifs de réduction d'émissions.

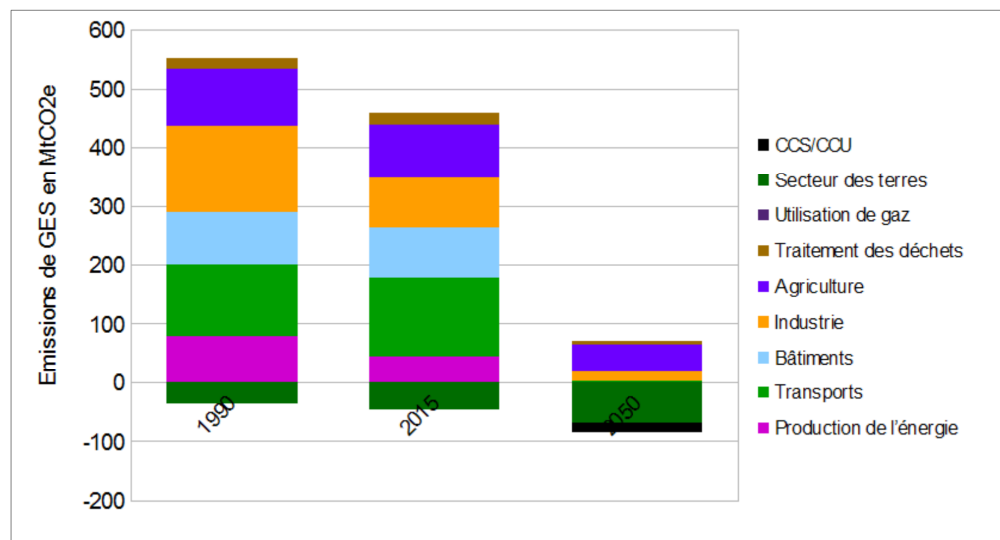


Figure 5 - Evolution des émissions de GES dans le scénario AMS

Note : CCS/CCU correspond à la capture puis au stockage ou à l'utilisation du CO₂. Les technologies de CCS/CCU ne sont aujourd'hui pas mures, et leur utilisation correspond à un pari technologique.

Le scénario d'émissions de la SNBC envisage donc une division des émissions territoriales d'un facteur ~ 7 entre 1990 et 2050, et d'un facteur 5,5 entre 2015 et 2050.

Notons que si la population croît de 30% entre 1990 et 2050, passant de 58 M à 75 M, alors nous devons baisser les émissions par personnes d'un facteur 1,3 supplémentaire...

Les émissions devant être compensées en 2050 sont quelques émissions correspondant à des procédés qui ne peuvent être électrifiés ainsi qu'à des émissions non énergétiques (agriculture – voir plus bas).

Le graphe ci-dessous montre l'évolution de l'empreinte – totale et par personne – depuis 1995. On remarque tout d'abord que notre empreinte a augmenté (de 20% en valeur absolue et de 6,5% par personne).

On remarque aussi que 57% de l'empreinte correspondent à des importations en 2018, alors que cette part ne correspondait qu'à 34% de l'empreinte en 1995.

Il s'agit là de la traduction « carbone » de la mondialisation et de la désindustrialisation du pays – on produit moins, on importe plus.

Notre empreinte devrait être divisée par un facteur 5 environ d'ici à 2050 pour que nous puissions « réellement » nous satisfaire d'avoir fait notre part de l'effort.

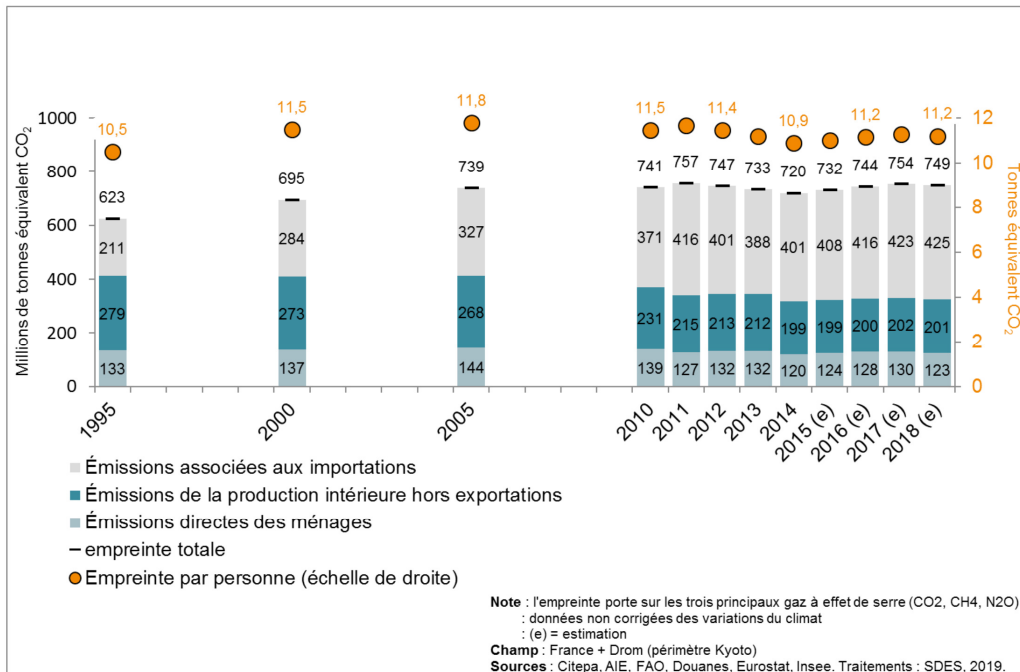
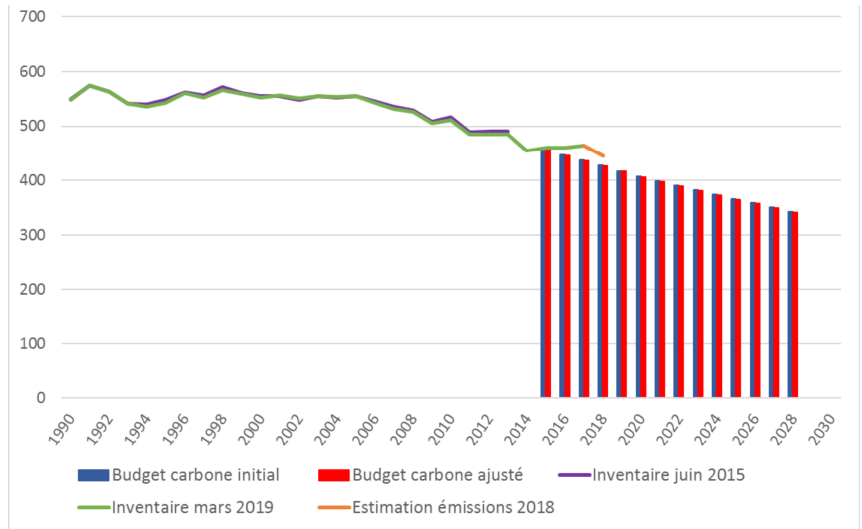


Figure 6 - Evolution de l'empreinte carbone

Si les émissions territoriales (seules considérées par la SNBC) ont un peu baissé ces dernières années, l'effort n'est clairement pas suffisant : nous avons dépassé le budget de la première période (2015-2018) de 65 MtCO₂eq.

Par ailleurs, nous l'avons expliqué plus haut, cette diminution est en grande partie liée à des importations en hausse, qui sont liées à des pertes d'emploi dans l'industrie française. La diminution de ce poste est aussi clairement visible dans la figure 6 plus haut.

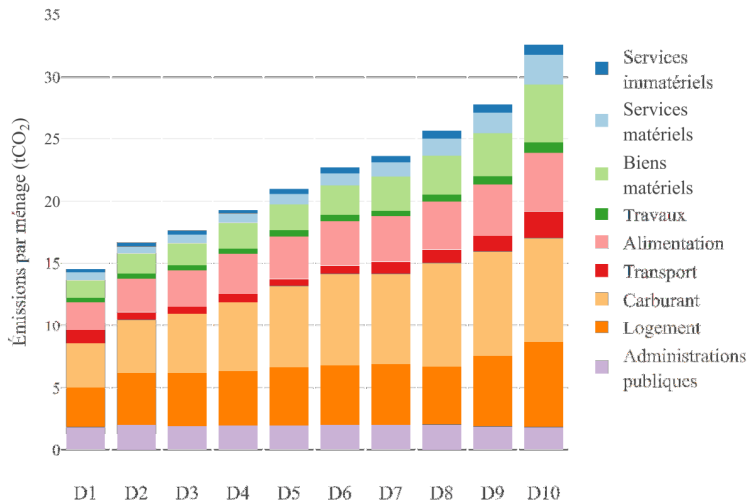


Sources : inventaire CCNUCC, format Kyoto, soumissions du 15 mars 2019 et 29 juin 2015, budgets carbone adoptés en 2015 et budgets carbone ajustés provisoirement en 2019

Figure 7 - Emissions historiques et budget carbone (en MtCO₂eq)

V. Contexte socio-économique

La question sociale est évidemment importante dans la réflexion sur la transition et l'environnement.



Sources : Insee, BDF 2011 ; calculs personnels

Figure 8 - Empreinte carbone en France en fonction du revenu du ménage¹²

¹² http://faere.fr/pub/PolicyPapers/Pottier_Combet_Cayla_Lauretis_Nadaud_FAERE_PP2020.02.pdf

Les émissions des 10% les plus riches sont donc environ deux fois plus élevées que celles des 10% les plus pauvres.

Nous devons diviser les émissions territoriales par 7, et notre empreinte par 5 environ.

Ainsi, même les gens les moins aisés (pour rappel, le revenu maximum d'un ménage du troisième décile est de l'ordre de 21 000 Euros annuels) vont devoir réduire leurs émissions, notamment services publics, logement, transport et carburant, alimentation. Cela va demander un réel effort de pédagogie, d'exemplarité et d'accompagnement.

Cette représentation cache bien évidemment une disparité de situations, mais nous pensons qu'elle illustre bien un point important : pour permettre aux premiers déciles de réduire leurs émissions, des changements structurels seront nécessaires (organisation des transports, urbanisme, rénovation, organisation des services publics et alimentation).

Par ailleurs, depuis de nombreuses années, l'évolution du PIB par personne, qui est une représentation, bien que très imparfaite, de la richesse du « français moyen », ne va dans le sens souhaité par la doxa économique.

Le graphe suivant montre l'évolution de la croissance du PIB français par personne, corrigé de l'inflation.

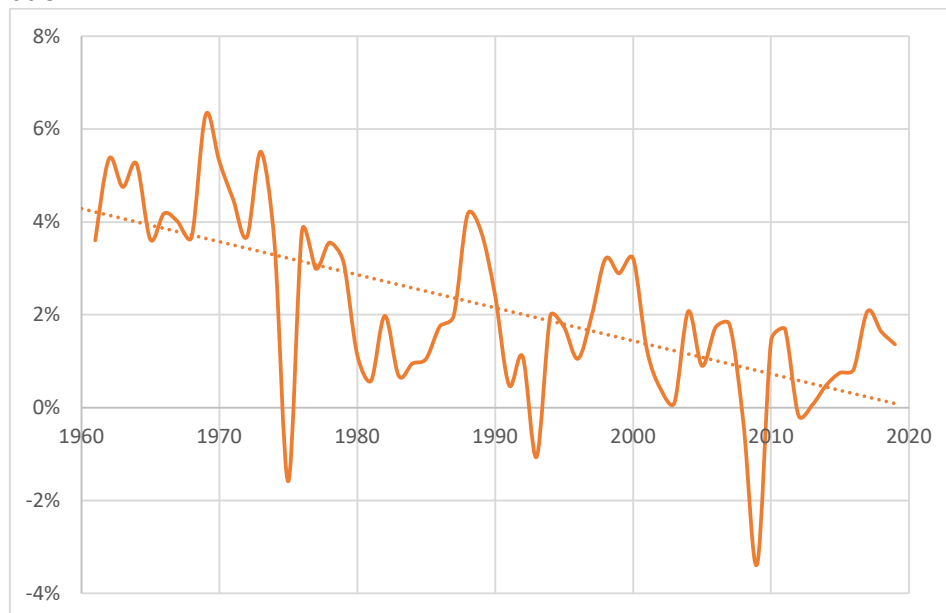


Figure 9 - Evolution de la croissance annuelle du PIB France, par habitant sur données Banque Mondiale¹³

Il apparaît clairement que depuis le début des années 1970, la tendance est à une diminution de la croissance.

Incidentement, cette tendance s'accompagne d'une augmentation en tendance d'un chômage structurel.

¹³ <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.KD?locations=FR>

Sans pouvoir affirmer une poursuite de cette tendance, nous pouvons raisonnablement douter d'un retour durable à une croissance élevée dans une économie fondée sur la consommation.

VI. Une déclinaison régionale : le SRADET

Comme indiqué précédemment, la SNBC se traduit localement au niveau de la région Bretagne par un document qui s'appelle le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires – le SRADET¹⁴.

Le SRADET utilise un scénario de transition « F4 »¹⁵, qui s'inscrit dans l'ancien objectif réglementaire de réduction des émissions de GES de 75% entre 1990 et 2050. Ce scénario était ambitieux par rapport à l'objectif initial, et en conséquence, correspond aujourd'hui assez bien à ce que sont nos engagements pris par la SNBC (à quelques pourcents près).

Si le SRADET est prescriptif, ce scénario ne l'est pas, mais il a été élaboré pour illustrer une trajectoire compatible avec nos objectifs et à ce titre, il est extrêmement informatif, en ce qu'il illustre le niveau de changements attendus pour atteindre nos objectifs.

Le scénario suppose une diminution des consommations énergétiques, une diminution du contenu carbone de l'énergie utilisée et une diminution des émissions dites « non énergétiques », c'est-à-dire des émissions qui ne sont pas dues à des combustions.

1. Prospective énergétique

Voici les éléments retenus pour la prospective énergétique

En 2016, la consommation totale en Bretagne était de 78,7 TWh (corrigés du climat). Le premier poste de consommation est le bâtiment (44% des consommations) suivi par les transports (35% des consommations).

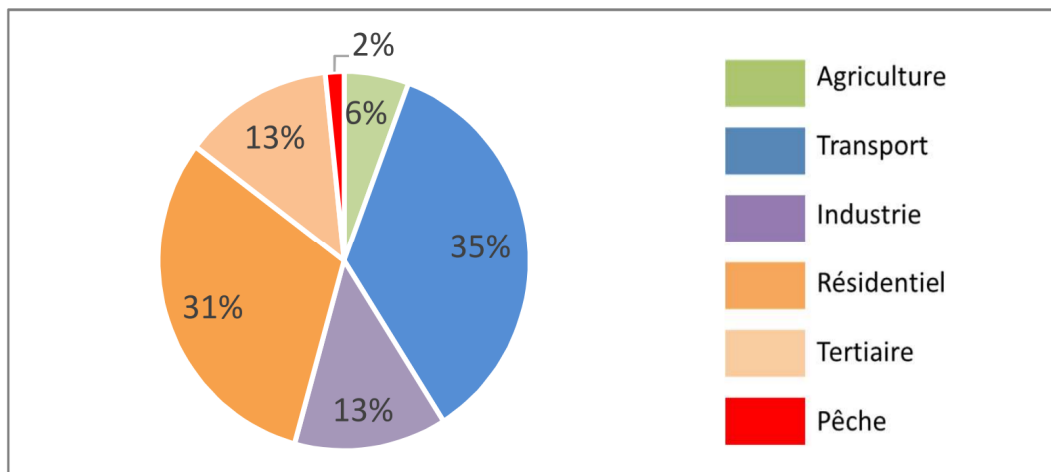


Figure 10 - Détail de la consommation énergétique en 2016 par secteur. Source : OEB

¹⁴ <https://pod.bretagne.bzh/hosting/sraddet/enquete-publique/III-1-2-3-4-6-Projet-SRADET.pdf>

¹⁵ <https://pod.bretagne.bzh/hosting/sraddet/enquete-publique/III-7-g-Rapport-final-scenario-transition-facteur-4.pdf>

Le scénario de Transition F4 prévoit une baisse de la consommation d'énergie totale du territoire de 35% entre 2015 et 2040 (-27 TWh).

Le graphique ci-dessous donne l'évolution de la consommation du territoire par secteurs, entre 2015 et 2040.

Impacts majeurs sur le les transports et l'isolation des batiments

- La baisse de 42% de l'énergie utilisée pour les transports (dont -45% pour les transports de voyageurs)
- La baisse de 30% de l'énergie utilisée pour le résidentiel
- La baisse de 40% de l'énergie utilisée pour le tertiaire

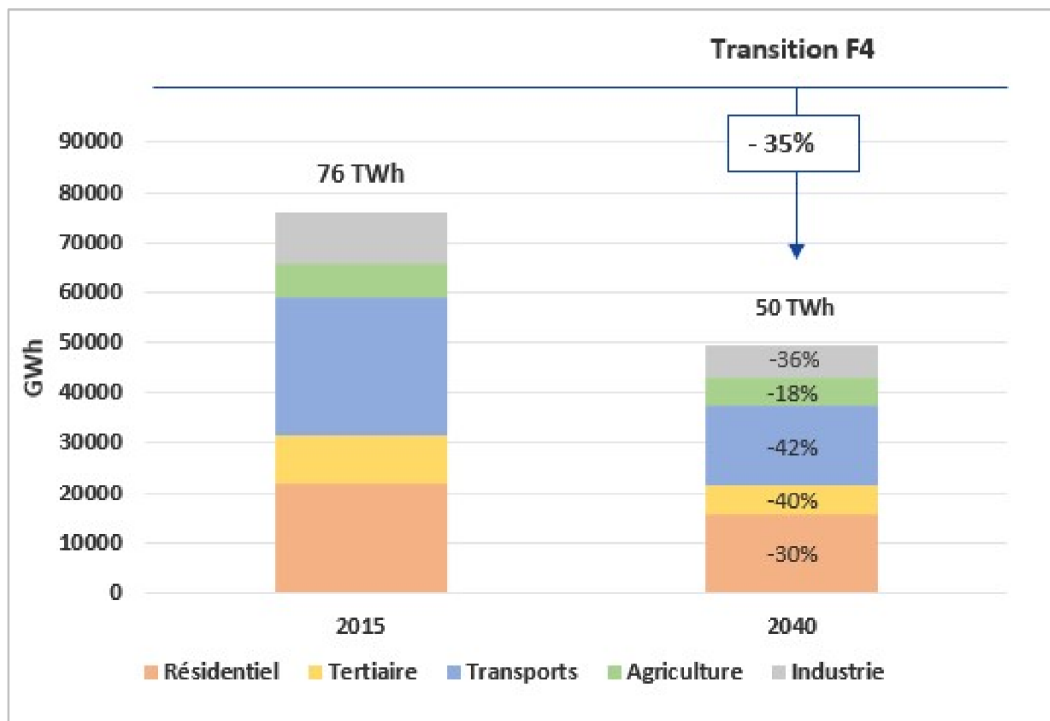


Figure 11 - Consommations sectorielles à l'horizon 2040 et comparaison avec 2015

Pour les transports cette baisse résulte (toujours d'après ce scénario) :

- d'une réduction de la mobilité par personne de 18% en 2040 ;
- d'une augmentation de 50% du taux de remplissage des voitures particulières ;
- d'un doublement des déplacements effectués en transports en commun, et d'une multiplication par 4 des transports en vélo ;
- d'une évolution du parc de véhicules, illustrée ci-dessous.

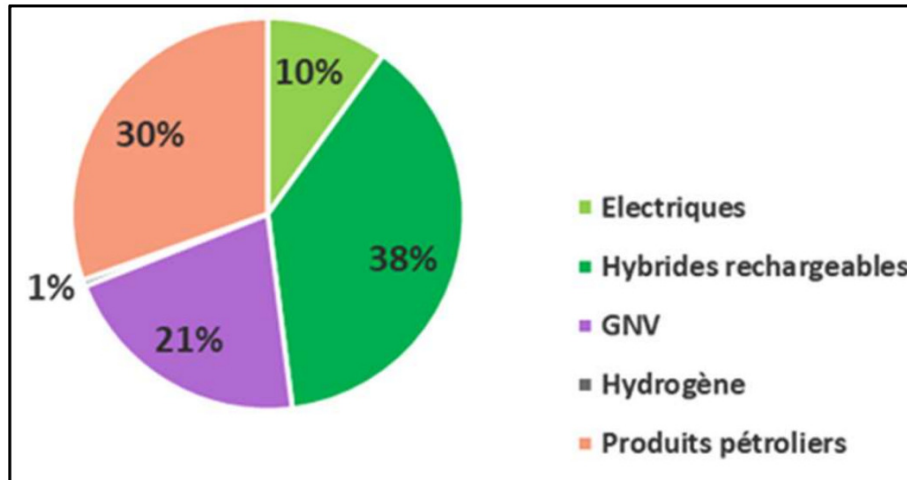


Figure 12 - Evolution du parc de véhicules particuliers dans le scénario « Transition F4 »

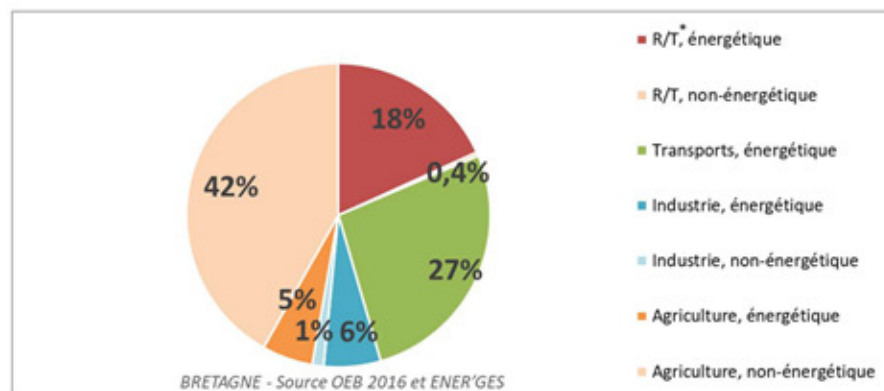
Seuls 30% des véhicules, en 2040, rouleront en utilisant des produits pétroliers.

Or, le parc automobile se renouvelle typiquement en 15 à 20 ans : atteindre cet objectif signifie que très rapidement, les habitants du territoire doivent réduire significativement l'achat de véhicules à motorisation essence / diesel.

Pour le bâtiment, la baisse des consommations correspond à un effort important sur les rénovations : 45.000 par an pour les maisons individuelles, dont 22.500 rénovations lourdes.

2. Le scénario de transition pour les émissions de GES

Au total, la Bretagne a émis en 2016, 26,8 millions de tonnes équivalent CO₂. Le graphique ci-dessous présente la répartition des émissions totales par secteur et par type (énergétique et non énergétique).



*R/T : Résidentiel/Tertiaire

NB : les portions foncées correspondent aux émissions énergétiques, les portions claires correspondent aux émissions non énergétiques

Figure 13 - Détail des émissions en 2016 par secteur (Source : OEB)

On note que l'agriculture domine largement les émissions régionales, notamment en raison des émissions non énergétiques (N₂O lié aux émissions des sols dus aux apports en engrais azotés, CH₄ lié aux ruminants et aux déjections animales).

Le deuxième poste est le transport, le troisième le bâtiment

A l'horizon 2040, nous devons avoir divisé par deux nos émissions. Pour cela :

- Réduction de la quantité d'énergie utilisée (vu précédemment) ;
- Changement de vecteurs énergétiques : on remplace les combustibles fossiles par du bois, du gaz et de l'électricité ;
- Diminution de l'intensité carbone des vecteurs (gaz renouvelable par méthanisation notamment).

Impact majeur sur l'agriculture

La réduction des émissions non énergétiques dans l'agriculture s'appuie sur deux axes principaux :

- Evolution de l'élevage par la diminution des cheptels (-29% vaches laitières, -26% autres bovins, -16% porcs, -6% volailles) ; méthanisation des déjections ;
- Evolution des cultures : baisse de la SAU (liée à la plantation d'arbres), 43% de réduction des épandages d'engrais synthétiques par hectare.

VII. Quelques conclusions sur ces éléments de contexte

Cette lecture nous permet de dégager certaines tendances :

- De lourds investissements sont nécessaires dans la rénovation des bâtiments résidentiels et tertiaires. Cela nécessitera formation, investissement, déploiement qualitatif, expertise publique
- Un changement profond des modes de déplacement (habitudes et types de véhicules). Là aussi, un investissement lourd sera nécessaire (TC, déplacements actifs, services de mobilité).
- Un changement profond des pratiques agricoles et alimentaires. Le défi est ici culturel autant que financier : il faudra accompagner des agriculteurs organisés pour une production de grand volume à moindre coût dans une transition vers une production de moindre volume, à forte valeur ajoutée. Il faudra également réduire nos consommations carnées.
- La modification des infrastructures énergétiques (méthanisation, fort développement des ENRs / moyens de stockage...)

Il faudra également transcrire ces objectifs dans le PCAET, en implémentant les mesures qui permettront de les atteindre réellement. Il semble évident, considérant les changements envisagés, qu'une action déterminée des pouvoirs publics sera nécessaire.

La tendance à la diminution du PIB par personne signifie que les particuliers risquent d'avoir de grosses difficultés à se permettre l'achat de véhicules électriques ou hybrides

rechargeables, qui sont significativement plus onéreux que les véhicules thermiques classiques. Les difficultés économiques rendent également plus difficile l'investissement (pourtant nécessaire) dans la rénovation thermique, ou l'achat de nourriture locale et bio... Pour cette raison également, l'action publique d'accompagnement financier sera capitale.