



Plan Climat Air Energie Territorial

Diagnostic territorial

Contacts *BL évolution*

Alexandra WATIER

alexandra.watier@bl-evolution.com

Eloi DESVIGNES

eloi.desvignes@bl-evolution.com

BL
évolution

Contact *Terre d'Émeraude Communauté*

Marika DUBRAY

marika.dubray@terredemeraude.fr

Emissions de gaz à effet de serre



- Émissions de gaz à effet de serre par type de gaz
- Émissions de gaz à effet de serre par secteur
- Évolution et scénario tendanciel



Qu'est-ce qui détermine la température de la Terre ?

La Terre reçoit de l'énergie sous forme de rayonnement solaire, et en émet vers l'espace sous forme de rayonnement infrarouge. L'équilibre qui s'établit entre ces deux flux détermine la température moyenne de notre planète.

Qu'est-ce que le changement climatique anthropique ?

Un bilan des émissions de gaz à effet de serre varie énormément selon le périmètre choisi. Par exemple, si une voiture est utilisée sur le territoire mais est fabriquée ailleurs, que faut-il compter ? Uniquement les émissions dues à l'utilisation ? Celles de sa fabrication ? Les deux ? Pour chaque bilan, il est donc important de préciser ce qui est mesuré. Trois périmètres sont habituellement distingués : les émissions directes (Scope 1), les émissions dues à la production de l'énergie importée (Scope 2), et les émissions liées à la fabrication, l'utilisation et la fin de vie des produits utilisés (Scope 3). **Dans le cadre du PCAET, les émissions sont celles du Scope 1 et 2, dans une approche cadastrale donc limitée aux frontières du territoire.**

Qu'est-ce qu'un gaz à effet de serre (GES) ?

Un gaz à effet de serre (GES) est un gaz transparent pour la lumière du Soleil, mais opaque pour le rayonnement infrarouge. Ces gaz retiennent donc une partie de l'énergie émise par la Terre, sans limiter l'entrée d'énergie apportée par le Soleil, ce qui a pour effet d'augmenter sa température. Les principaux gaz à effet de serre présents dans notre atmosphère à l'état naturel sont la vapeur d'eau (H₂O), le dioxyde de carbone (CO₂) et le méthane (CH₄). L'effet de serre est un phénomène naturel : sans atmosphère, la température de notre planète serait de -15°C, contre 15°C aujourd'hui !

Est-on sûr qu'il y a un problème ?

L'effet de serre est un phénomène connu de longue date – il a été découvert par le physicien français Fourier en 1822 – et démontré expérimentalement. Les premières prévisions concernant le changement climatique anthropique datent du XIXe siècle et il a été observé à partir des années 1930. Si la hausse exacte de la température ou le détail de ses conséquences sont encore discutés entre scientifiques, il n'existe aucun doute sur le fait que la Terre se réchauffe sous l'effet des émissions de gaz à effet de serre humaines.



Qu'est-ce qu'une tonne équivalent CO₂ ?

Il existe plusieurs gaz à effet de serre : le dioxyde de carbone, le méthane, le protoxyde d'azote, les gaz fluorés... Tous ont des caractéristiques chimiques propres, et participent donc différemment au dérèglement climatique. Pour pouvoir les comparer, on ramène ce pouvoir de réchauffement à celui du gaz à effet de serre le plus courant, le CO₂. Ainsi, une tonne de méthane réchauffe autant la planète que 28 tonnes de dioxyde de carbone, et on dit qu'une tonne de méthane vaut 28 tonnes équivalent CO₂.

Quelles émissions sont attribuées au territoire ?

Depuis le début de la révolution industrielle et l'utilisation massive de combustibles fossiles, le carbone stocké dans le sol sous forme de charbon, de pétrole ou de gaz est utilisé comme combustible. Sa combustion crée l'émission de ce carbone dans l'atmosphère. Les activités humaines ont considérablement augmenté les quantités de gaz à effet de serre dans l'atmosphère depuis le début du XX^e siècle, ce qui provoque une augmentation de la température moyenne de la planète, environ 100 fois plus rapide que les changements climatiques observés naturellement. Il s'agit du changement climatique anthropique (c'est-à-dire d'origine humaine) beaucoup plus rapide que les changements climatiques naturels.

Comment mesure-t-on les émissions de GES ?

Les sources d'émissions de GES sont multiples : chaque voiture thermique émet du dioxyde de carbone, chaque bovin émet du méthane, chaque hectare de forêt déforesté participe au dérèglement climatique. Les sources sont tellement nombreuses qu'il est impossible de placer un capteur à GES sur chacune d'elle. On procède donc à des estimations. Grâce à la recherche scientifique, on sait que brûler 1 kg de pétrole émet environ 3 kg équivalent CO₂. En connaissant la consommation de carburant d'une voiture et la composition de ce carburant, on peut donc déterminer les émissions de cette voiture. De manière similaire on peut déterminer les émissions de la production d'électricité, puis de la fabrication d'un produit, etc.



Chiffres clés – Gaz à effet de serre (GES)



197 000 tCO₂e émises sur le territoire par an

Soit l'équivalent de **23 000 tours du monde en avion**, ou de ce qu'absorbent **42 000 ha de forêts**

8,0 tCO₂e par habitant

En France, c'est 6,6 tCO₂e/hab. en moyenne
Ce sont les émissions « territoriales » rapportées au nombre d'habitant, différentes de l'empreinte carbone (ci-contre)



48% des GES émis par le secteur agricole,

Et 38% par les transports routiers

185% des émissions séquestrées

Soit 365 000 tCO₂e, principalement par les forêts



Des émissions en légère baisse

- -0,5%/an en moyenne depuis 2008
- Une baisse enregistrée dans le bâtiment
- Pas de baisse dans l'agriculture et les transports



Empreinte carbone des habitants du territoire

- 10,4 tCO₂e en comptant les émissions importées
- Un objectif de 2,0 tCO₂e/habitant/an pour viser la neutralité carbone



Potentiel de réduction des émissions

- -63% de réduction potentielle
- Un potentiel fort dans les transports, l'industrie et les bâtiments





198 000 tCO₂e émises sur le territoire en 2018, soit 8,0 tCO₂e par habitant

En 2018, les émissions de GES sur le territoire de Terre d'Emeraude Communauté étaient d'environ **198 000 tCO₂e**, ce qui représente **8,0 tCO₂e par habitant**.

En comparaison, les émissions de GES représentent en 2018 :

- 10,7 tCO₂e par habitant dans le département du Jura
- 8,0 tCO₂e par habitant en Région Bourgogne-Franche-Comté
- 6,6 tCO₂e par habitant en France

Les émissions de GES sont donc plutôt élevées sur le territoire de TEC en comparaison à la moyenne nationale. Les émissions actuelles par habitant sur le territoire sont par ailleurs **4 fois plus importantes que le « budget carbone » d'un français à horizon 2050** dans un scénario de limitation du réchauffement climatique à +2,0°C, et ce sans intégrer les émissions importées.

Rapportées à la surface du territoire, ces émissions sont d'environ **200 tCO₂e par km²**. En comparaison, les émissions représentent environ :

- 557 tCO₂e par km² dans le département du Jura
- 468 tCO₂e par km² en Région Bourgogne-Franche-Comté
- 790 tCO₂e par km² en France

Cet indicateur traduit la faible densité du territoire de Terre d'Emeraude Communauté. Rapportées à la population, les émissions sont plus importantes que la moyenne nationale, mais rapportées à la surface, les émissions sont plus faibles que les moyennes départementales, régionales ou nationales.

Près de la moitié d'émissions de GES ne sont pas liées à l'utilisation d'énergie (émissions non-énergétiques)

Le CO₂ représente 53% des émissions de gaz à effet de serre (en terme de pouvoir de réchauffement global, ou PRG, à 100 ans). Il est issu de la combustion d'énergies fossiles (produits pétroliers).

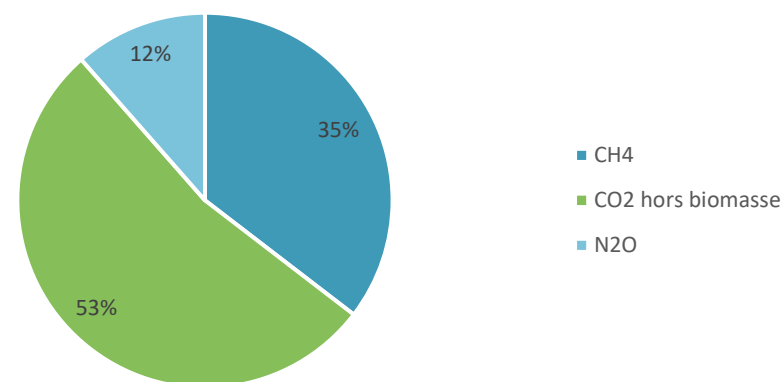
Le méthane (CH₄) compte pour plus d'un tiers des émissions de GES. Son origine principale est l'élevage bovin (via la fermentation entérique).

Le protoxyde d'azote (N₂O) est le troisième GES principal émis sur le territoire (12%). Il est principalement issu de l'utilisation d'engrais azotés dans l'agriculture.

Les émissions de méthane et de protoxyde d'azote sont des émissions dites non-énergétiques.

En moyenne à l'échelle nationale, la part du CO₂ dans les émissions est plus importante : 75% contre 13% de méthane et 12% de protoxyde d'azote.

Répartition des émissions de GES par gaz en 2018 - Terre d'Emeraude Communauté





La moitié des émissions de GES émises par le secteur agricole, principalement par le cheptel bovin

Les émissions de gaz à effet de serre sur le territoire de Terre d'Emeraude Communauté sont principalement issus de deux secteurs d'activité : **l'agriculture et les transports routiers**.

L'agriculture est la source d'émission de 94 600 tCO₂e en 2018, soit près de la moitié des émissions totales territoriales. Ces **émissions sont d'origine non-énergétique** à 92% :

- 71% de méthane (CH₄), dus aux **élevages bovins** (fermentation entérique)
- 22% de protoxyde d'azote (N₂O), principalement dus à l'utilisation d'engrais azotés
- 7% de CO₂, issus de la combustion d'énergie fossile (fioul dans les bâtiments et engins agricoles)

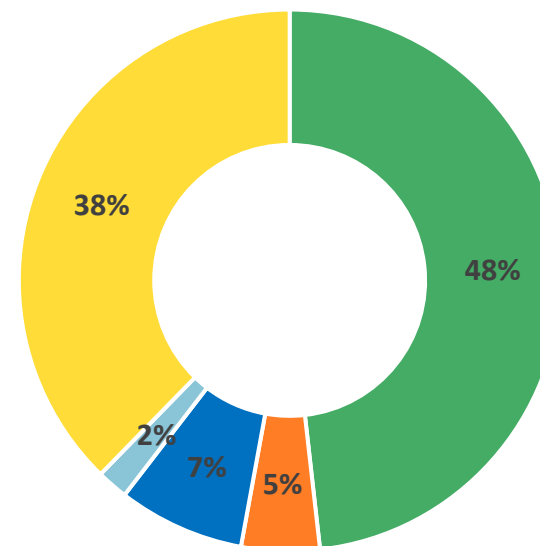
Rapporté au nombre d'habitants, les émissions du secteur sont particulièrement élevées par rapport à la moyenne nationale.

Le second poste d'émissions est le secteur des **transports routiers** : 74 000 tCO₂e issus des produits pétroliers utilisés. Ces émissions sont importantes en raison de la **part largement dominante de la voiture thermique dans la mobilité** sur le territoire.

Le secteur résidentiel est légèrement moins émetteur que la moyenne nationale, notamment en raison de l'absence de chauffages au gaz fossile.

Les secteurs économiques (tertiaire et industrie) sont peu émetteurs de GES car ils sont globalement peu développés sur le territoire par rapport à la moyenne nationale.

Emissions de GES par secteur en 2018 – Terre d'Emeraude Communauté



■ Agriculture ■ Industrie manufacturière ■ Résidentiel ■ Tertiaire ■ Transport routier

Secteur	Agriculture	Résidentiel	Tertiaire	Industrie	Transports
Terre d'Emeraude	3,8	0,6	0,1	0,4	3,0
France	1,2	0,7	0,4	2,0	2,0

Emissions de GES par secteur et par habitant en 2018 (tCO₂e)



Une variabilité locale due aux industries et aux axes routiers

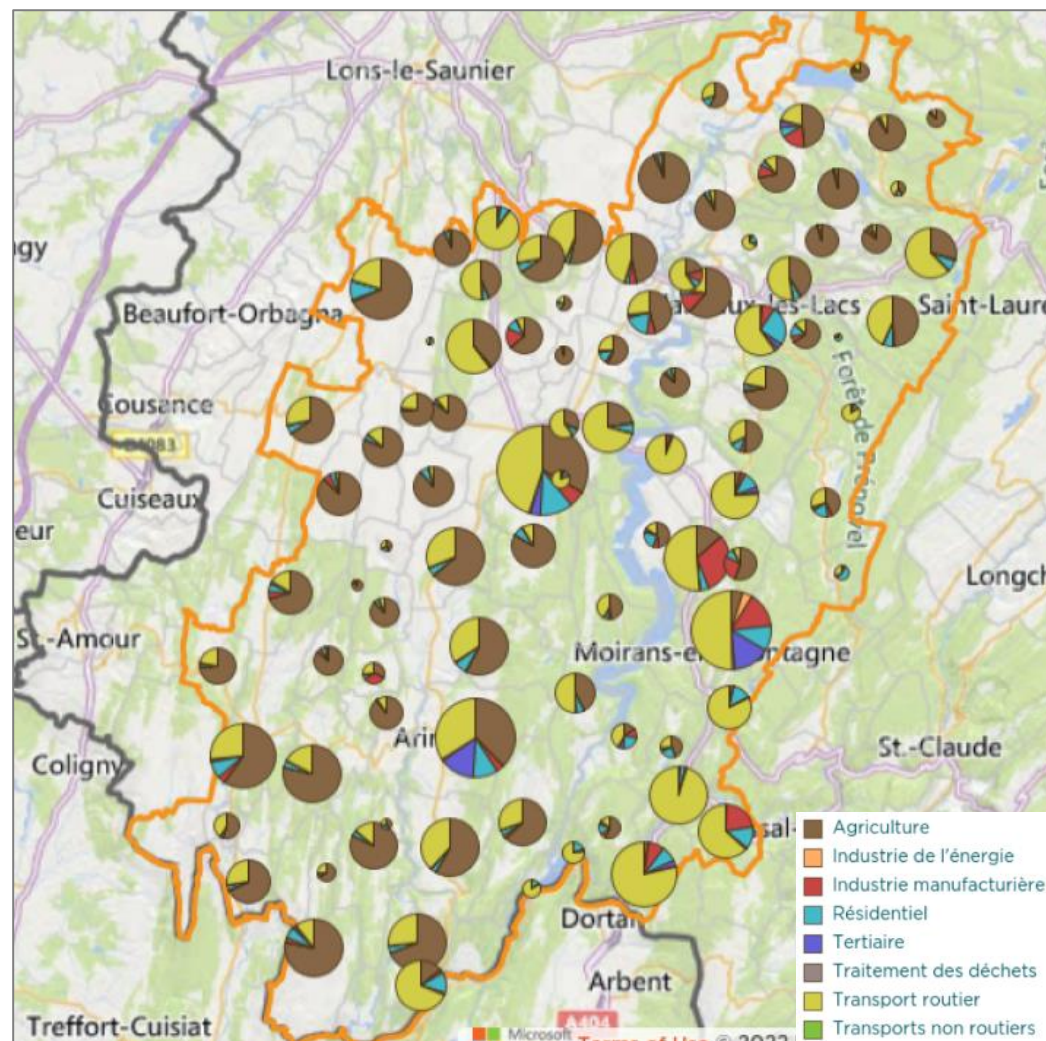
La répartition sectorielle des émissions de gaz à effet de serre varie géographiquement sur le territoire de TEC, comme le montre la carte ci-contre à l'échelle communale.

Les activités agricoles sont globalement présentes sur tout le territoire, et ce secteur occupe une part majeure des émissions dans une grande partie des communes.

La part des émissions dues aux transports routiers est variable : elle est liée à la présence d'axes routiers importants sur les communes. Ainsi, les communes traversées par la D470 ou la D678 présentent une part relativement importante d'émissions liées au transport routier.

Les émissions dues à l'industrie sont inégalement réparties. Elles sont liées à la présence des principaux sites industriels sur les communes.

Les GES émis par les bâtiments sont principalement concentrés sur les communes qui sont des foyers de population et d'activité : Orgelet, Arinthod, Clairvaux-les-Lacs, Moirans-en-Montagne.





Des émissions de GES en baisse de -0,5%/an

Sur la période 2008 – 2018, les émissions de gaz à effet de serre sur le territoire de TEC ont **diminué de 4,7%**, passant de 207 à 197 ktCO₂e. Cela représente une baisse moyenne de **-0,5%/an**, ce qui est inférieur au rythme de réduction des émissions de -5,0%/an devant être observé à l'échelle globale pour limiter le réchauffement climatique à +2,0°C.

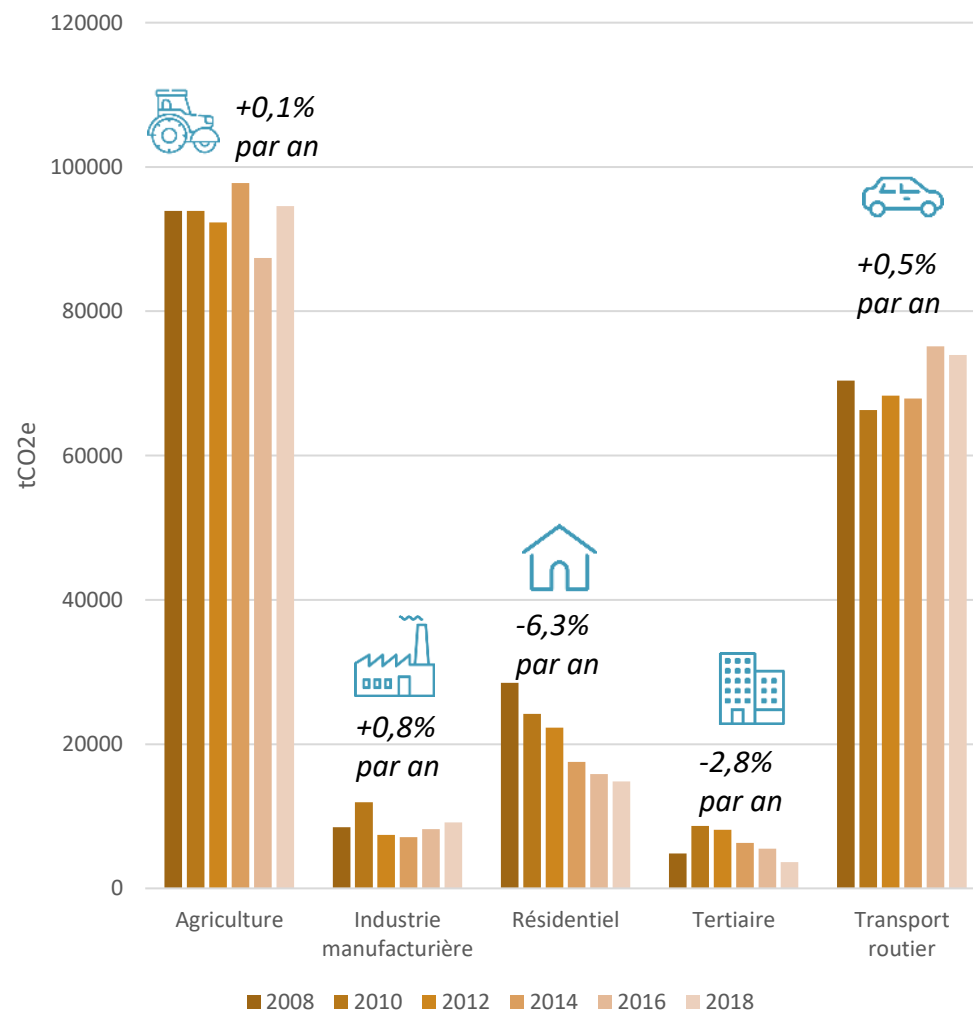
Une baisse observée uniquement dans le bâtiment

La diminution des émissions de gaz à effet de serre est observée seulement dans le **secteur résidentiel** (-48% en 10 ans) et le tertiaire (-24%). Cette diminution importante s'explique par **le remplacement progressif des chauffages au fioul et par l'amélioration des performances énergétiques du bâti sur cette période.**

Les émissions agricoles et du transport ne baissent pas

Dans les secteurs de **l'agriculture** et du **transport** routier, qui représentent à eux deux 86% des GES, **les émissions n'ont pas diminué depuis 2008**, elles sont même en légère augmentation.

Evolution des émissions de GES par secteur (2008-2018) - Terre d'Emeraude



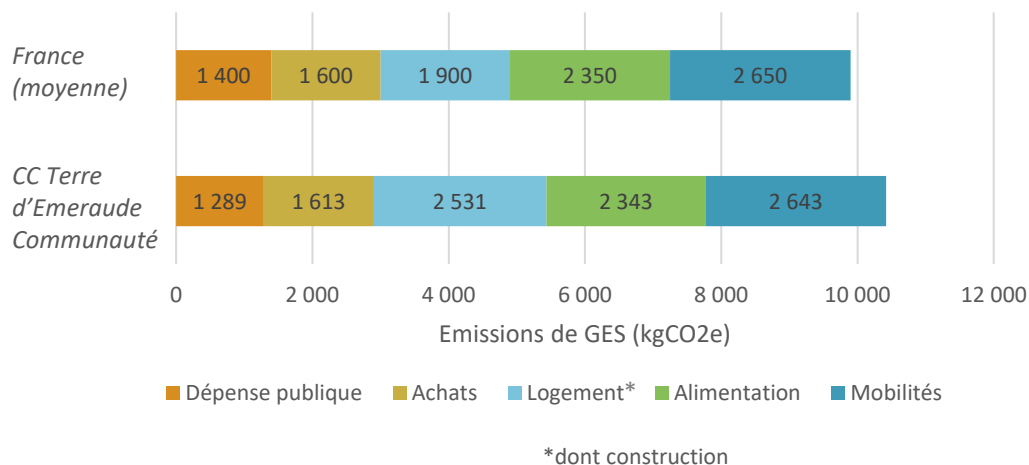


Une empreinte carbone par habitant de 10,4 tCO₂e

Les nombres cités dans ce diagnostic pour les émissions de gaz à effet de serre correspondent aux **émissions directes du territoire** : les énergies fossiles brûlées sur le territoire (carburant, gaz, fioul, etc.) et les émissions non liées à l'énergie (méthane et protoxyde d'azote de l'agriculture et fluides frigorigènes), **ainsi que les émissions indirectes liées à la fabrication de l'électricité consommée sur le territoire**. Ne sont donc pas prises en compte les émissions indirectes liées à ce que nous achetons et consommons (alimentation, fabrication d'équipement électroménager...) ni les émissions directes faites en dehors du territoire (déplacements à l'extérieur du territoire, grands voyages...).

Ces émissions indirectes peuvent être quantifiées dans l'**empreinte carbone**. Pour le territoire de Terre d'Émeraude Communauté, on l'estime à environ **10,4 tCO₂e**. C'est légèrement supérieur à la moyenne nationale, qui se situe autour de 9,9 tonnes équivalent CO₂.

Empreinte carbone d'un habitant : CC Terre d'Émeraude Communauté vs moyenne nationale



Près de la moitié d'émissions importées

Les émissions indirectes sont principalement générées par l'alimentation et par les biens de consommation, qui sont en quasi-totalité produits en dehors du territoire. **L'alimentation représente environ 2,3 tCO₂e** par habitant, principalement en raison de la consommation de viande (0,9 tCO₂e), de boissons (0,5 tCO₂e) et autres produits animaux (produits laitiers, œufs, poisson : 0,5 tCO₂e). **Les achats pèsent pour environ 1,6 tCO₂e par personne**, notamment pour l'équipement des logements (0,5 tCO₂e), les loisirs (0,3 tCO₂e), les appareils électroniques et les vêtements (0,2 tCO₂e chacun environ). Parmi les autres émissions qui s'ajoutent aux émissions territoriales, **l'avion** représente en moyenne 0,5 tCO₂e par personne à l'échelle nationale. L'empreinte carbone des **dépenses publiques** représente 1,3 tCO₂e par habitant, liées à l'administration et la défense, l'enseignement, la santé ou les infrastructures. Ce secteur n'est pas lié directement aux activités des habitants mais représente l'empreinte pour chaque habitant du fonctionnement des services et institutions publiques.

Un objectif de 2,0 tCO₂e par habitant et par an

2 tonnes équivalent CO₂e par an, c'est la quantité de gaz à effet de serre émise par personne dans un monde neutre en CO₂.

C'est aussi l'objectif à atteindre d'ici à 2050 pour respecter les engagements de l'Accord de Paris : maintenir l'augmentation de la température mondiale à un niveau inférieur à 2 degrés.

Pour respecter cette cible, il s'agit donc de **diminuer d'un facteur 5 l'empreinte carbone de chacun**. Les principaux leviers d'action à l'échelle individuelle pour réduire les émissions importées : baisse de la quantité de produits animaux dans l'alimentation, diminution de la consommation de biens, réduction des trajets en voiture et avion, ...



Emissions de gaz à effet de serre

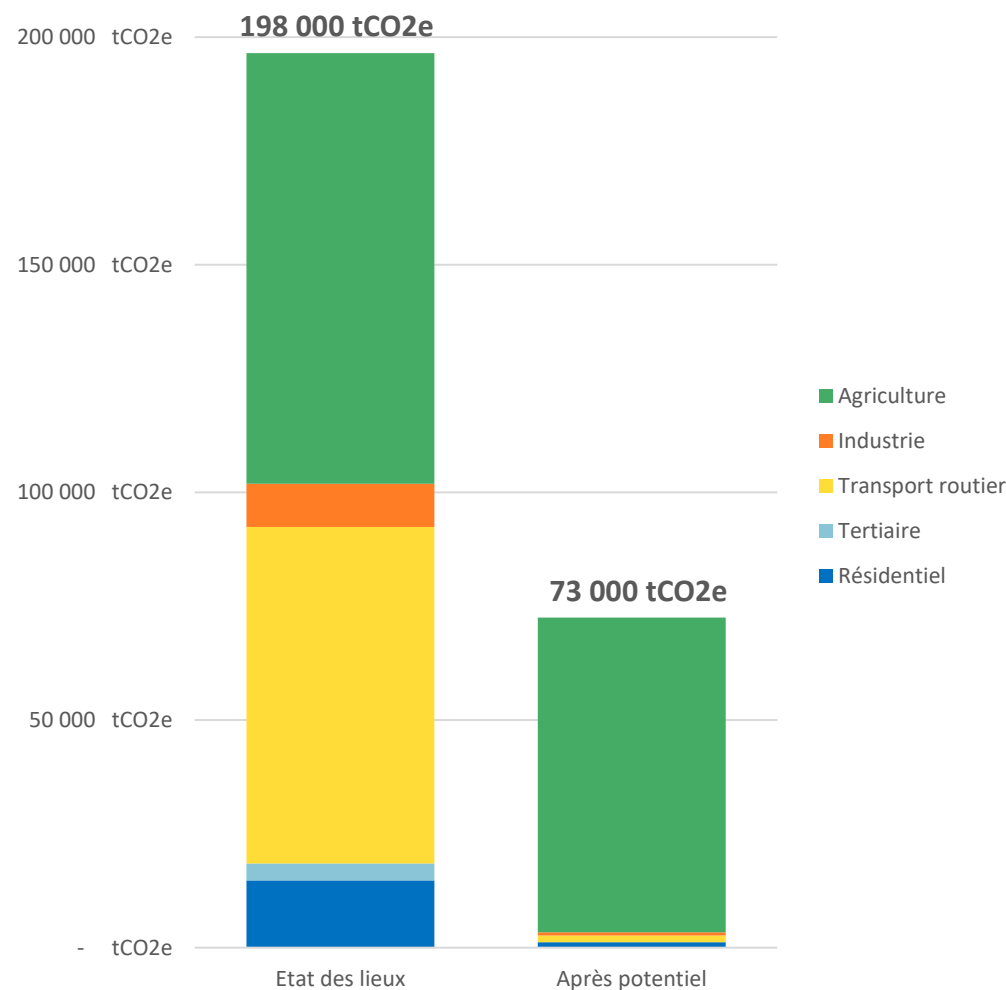
Des gisements de réduction des émissions territoriales de gaz à effet de serre importants, principalement liés à la réduction des consommations d'énergies fossiles

Les gisements de réduction d'émissions de gaz à effet de serre sont étudiés secteur par secteur (voir partie 2). Tous les secteurs sauf l'agriculture sont décarbonables à plus de 90%, en s'appuyant sur les économies d'énergie étudiées en amont et en s'affranchissant des énergies fossiles utilisées. Le secteur agricole présente un potentiel moins important car il émet en majorité des GES d'origine non-énergétiques liés aux pratiques agricoles, pour lesquelles les hypothèses retenues dans ce modèle ne supposent pas de rupture.

Au total, le territoire a un potentiel maximum de réduction de ses émissions de gaz à effet de serre de **-63% par rapport à 2018**.

Secteur	Réduction potentielle par rapport à 2018
Résidentiel	-92%
Tertiaire	-99%
Transports	-98%
Industrie	-93%
Agriculture	-27%
Total	-63%

Potentiel maximum de réduction des émissions de gaz à effet de serre (tonnes éq. CO2)



Séquestration carbone du territoire



- Stock de carbone dans les sols du territoire
- Séquestration annuelle de CO₂ par les forêts
- Artificialisation des sols
- Émissions nettes de gaz à effet de serre



Qu'est-ce que la séquestration de carbone ?

La séquestration de carbone consiste à retirer durablement du carbone de l'atmosphère pour éviter qu'il ne participe au dérèglement climatique. Pour cela, il faut au préalable le capturer, soit directement dans l'atmosphère, soit dans les fumées d'échappement des installations émettrices. Ce sujet a pris une importance nouvelle avec l'Accord de Paris et le Plan Climat français, qui visent à terme la neutralité carbone, c'est à dire capturer autant de carbone qu'il en est émis. Cela suppose au préalable une baisse drastique de nos émissions de gaz à effet de serre.

Le bois émet-il du CO₂ quand on le brûle ?

Oui, la combustion d'une matière organique telle que le bois émet du dioxyde de carbone, qui a été absorbé pendant la durée de vie de la plante. Cependant, on comptabilise **un bilan carbone neutre du bois** (c'est-à-dire que l'on ne compte pas d'émissions de CO₂ issues du bois énergie), car le dioxyde de carbone rejeté est celui qui a été absorbé juste auparavant. En revanche, cela signifie que, lors de la quantification de la séquestration de CO₂ des forêts du territoire, les prélèvements de bois (dont ceux pour le bois énergie) sont écartés et ne comptent pas comme de la biomasse qui séquestre du CO₂.

Comment capturer du CO₂ ?

Des processus naturels font intervenir la séquestration carbone, c'est par exemple le cas de la photosynthèse, qui permet aux végétaux de convertir le carbone présent dans l'atmosphère en matière, lors de leur croissance. Les espaces naturels absorbent donc une partie des émissions des gaz à effet de serre de l'humanité. Ce carbone est néanmoins réémis lors de la combustion ou de la décomposition des végétaux, il est donc important que ce stock soit géré durablement, par exemple par la reforestation ou l'afforestation (plantation d'arbres ayant pour but d'établir un état boisé sur une surface longtemps restée dépourvue d'arbre) accompagnée d'une utilisation durable du bois.

Il existe également des procédés technologiques permettant de retirer le dioxyde de carbone des fumées des installations industrielles très émettrices, comme les centrales à charbon ou les cimenteries. Ce carbone peut ensuite être stocké géologiquement, ou valorisé dans l'industrie chimique et agroalimentaire. Ces technologies sont néanmoins encore au stade expérimental et leur efficacité est limitée. C'est pourquoi seule la séquestration naturelle est considérée dans les PCAET.



Définition

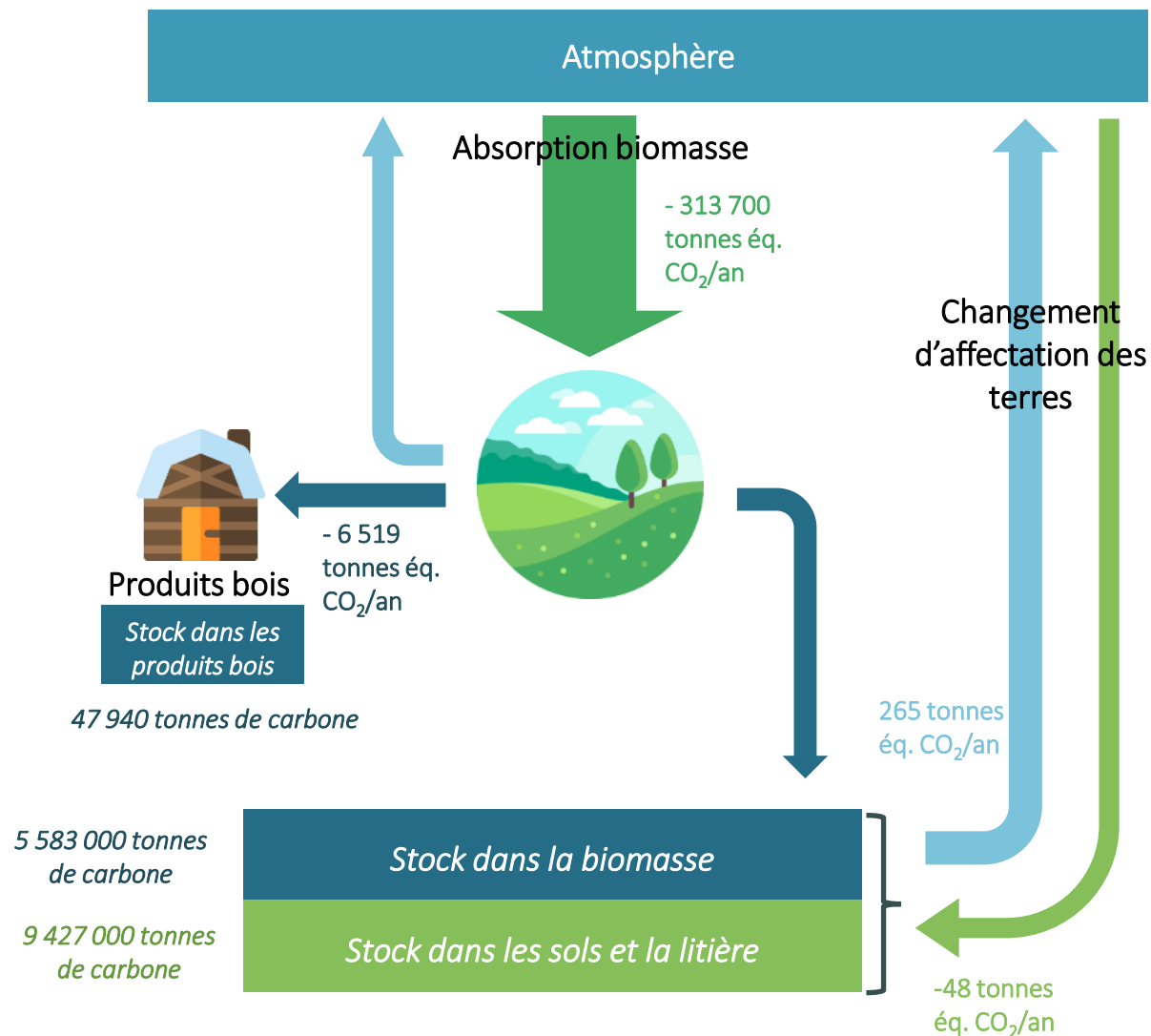
La séquestration carbone correspond au captage et au stockage du CO₂ dans les écosystèmes (sols et forêts) et dans les produits issus du bois. A l'état naturel, le carbone peut être stocké sous forme de gaz dans l'atmosphère ou sous forme de matière solide dans les combustibles fossiles (pétrole, charbon, gaz), dans les sols ou les végétaux. Les produits transformés à base de bois représentent également un stock de carbone.

Trois aspects sont distingués et estimés :

- Les stocks de carbone dans les sols des forêts, cultures, prairies, forêts, vignobles et vergers,
- Les flux annuels d'absorption de carbone par les forêts,
- Les flux annuels d'absorption ou d'émission de carbone suite aux changements d'usage des sols.

Pour faciliter la distinction entre les flux et les stocks, les flux sont exprimés en **tonnes équivalent CO₂ / an**, et les stocks sont exprimés en **tonnes de carbone** (voir glossaire sur les unités pour plus d'information). 1 tonne de carbone est l'équivalent de 3,67 tonnes de CO₂ (on ajoute le poids des 2 atomes d'oxygène).

Flux et stocks de carbone (Chiffres du territoire : voir détails et explication dans les parties ci-après)





Un territoire majoritairement forestier

L'occupation du sol est étudiée ici à partir des données Corine Land Cover. Il s'agit d'une base de données (BD) géographique européenne d'occupation biophysique du sol. La BD de Corine Land Cover est produite à partir de photo-interprétation d'images satellites. La version la plus récente date de 2018.

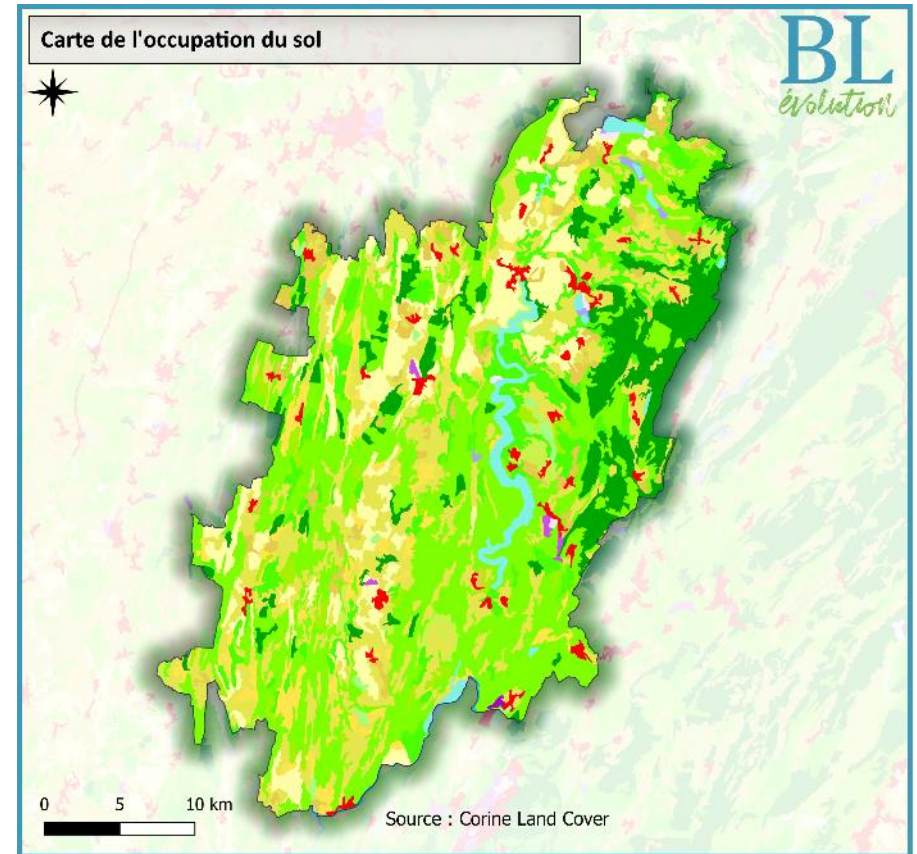
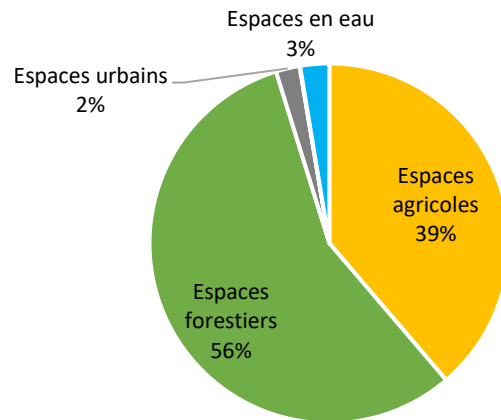
Le territoire se compose principalement de zones forestières qui représentent 56% du périmètre, ce sont principalement des forêts de feuillus.

On retrouve ensuite les espaces agricoles qui couvrent une partie importante du territoire avec 39% d'occupation du sol, dont 92% sont des prairies.

Les espaces urbains représentent 2 % de la surface et les surfaces en eau 3% (lac de Vouglans et lac de Chalain, entre autres).

Le plateau sur lequel est présente la CC est faiblement peuplé avec une répartition homogène des villages sur le territoire.

Occupation du sol sur le territoire de Terre d'Emeraude Communauté en 2018



Légende CLC 2018

- | | |
|--|--|
| 111 - Tissu urbain continu | 231 - Prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole |
| 112 - Tissu urbain discontinu | 242 - Systèmes culturaux et parcellaires complexes |
| 121 - Zones industrielles ou commerciales et installations publiques | 243 - Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants |
| 122 - Réseaux routier et ferroviaire et espaces associés | 311 - Forêts de feuillus |
| 124 - Aéroports | 312 - Forêts de conifères |
| 131 - Extraction de matériaux | 313 - Forêts mélangées |
| 141 - Espaces verts urbains | 324 - Forêt et végétation arbustive en mutation |
| 142 - Equipements sportifs et de loisirs | 512 - Plans d'eau |
| 211 - Terres arables hors périmètres d'irrigation | |
| 222 - Vergers et petits fruits | |

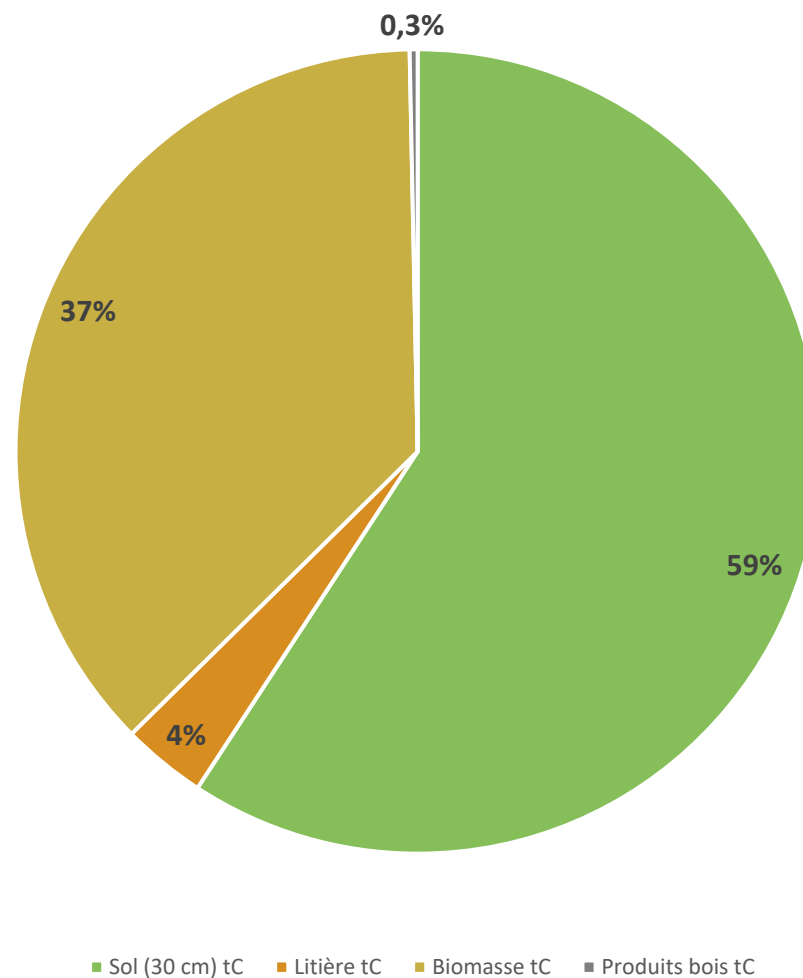


15 millions de tonnes de carbone stockées sur le territoire

L'occupation des sols sur le territoire permet de stocker plus de **15 millions de tonnes de carbone**. Le carbone stocké est en majorité situé dans la matière organique des sols (9,4 MtC), principalement dans les 30 premiers cm du sols et dans une moindre mesure dans la litière. La biomasse sur pieds stocke près de 5,6 MtC. Par ailleurs, le bois absorbe du carbone, c'est pourquoi on considère que les produits bois (finis) utilisés sur le territoire, et dont on estime qu'ils seront stockés durablement (dans la structure de bâtiments notamment), stockent du carbone. Ce stock est estimé à 48 000 tonnes de carbone.

Au total, les 15 millions de tonnes de carbone stockées sur le territoire représentent plus de 55 millions de tonnes de CO₂. La préservation des sols et de la biomasse permet de ne pas rejeter ce carbone dans l'atmosphère.

Répartition des stocks de carbone sur le territoire - Terre d'Emeraude Communauté





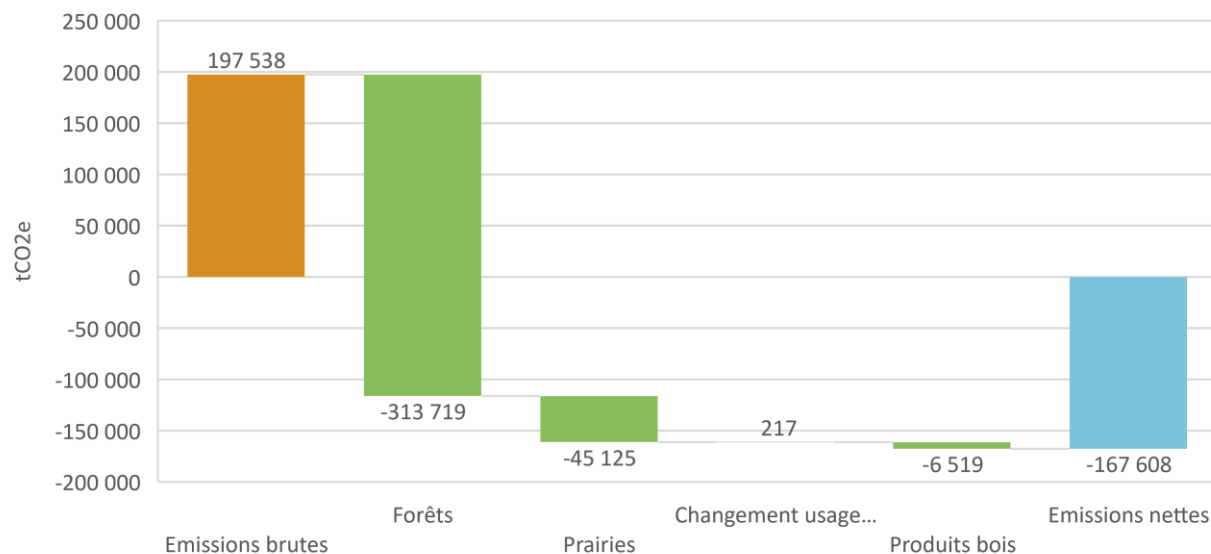
365 000 tonnes de CO₂ séquestrées par an sur le territoire

La biomasse, l'utilisation des terres et les produits bois séquestrent du carbone à un flux de 365 000 tCO₂e/an. L'essentiel de cette séquestration est dû à l'absorption dans la biomasse de la forêt, qui représente 314 000 tCO₂e par an. Les prairies, qui couvrent 36% de la surface du territoire, séquestrent annuellement de l'ordre de 45 ktCO₂e. Le flux annuel de **produit bois** représente aussi une séquestration annuelle de CO₂, à hauteur de 6 500 tonnes équivalent CO₂. D'autres matériaux biosourcés que le bois (chanvre, lin pour isolation...) pourrait participer à augmenter cette séquestration de carbone. Enfin, les changements d'usages des sols sont responsables de flux de carbone : de la libération par l'artificialisation et l'imperméabilisation de surfaces naturelles (265 tCO₂ par an) et de la séquestration par la végétalisation d'espaces artificialisés (48 tCO₂ par an). Les bonnes pratiques agricoles (allongement prairies temporaires, intensification modérée des prairies peu productives, agroforesterie en grandes cultures, couverts intermédiaires, haies, bandes enherbées, semis direct...), permettent d'augmenter la séquestration annuelle du carbone dans le sol.

Les puits de carbone séquestrent donc chaque année **185%** du carbone qui est émis sur le territoire (198 000 tCO₂e), grâce à la ressource forestière considérable. En vision cadastrale, **Terre d'Emeraude Communauté est donc un territoire séquestrateur net de carbone.**

Remarque : il est constaté depuis 2018 une baisse importante des capacités de séquestration carbone des forêts en France et en région Bourgogne Franche-Comté du fait des dépérissements et pertes de croissance dus en partie au changement climatique. Le maintien des stocks de carbone dans les sols et le renforcement de la résilience des forêts sont des enjeux clés de maintien de la séquestration carbone.

Flux annuels de carbone sur le territoire de Terre d'Emeraude Communauté (tCO₂e)



Source : Outil ALDO de l'ADEME – Précision méthodologique : Les données de séquestration de carbone fournies pour les territoires sont issues de l'outil ALDO développé par l'ADEME. L'estimation des flux de carbone entre les sols, la forêt et l'atmosphère est sujette à des incertitudes importantes car elle dépend de nombreux facteurs, notamment pédologiques et climatiques. Sont pris en compte pour estimer ces flux :

- Le changement d'affectation des sols, qui laissent échapper du carbone contenu dans les sols. A titre d'exemple, en France, les trente premiers centimètres des sols de prairies permanentes et de forêts présentent des stocks près de 2 fois plus importants que ceux de grandes cultures.
- Les flux estimés pour chaque composition forestière spécifique aux grandes régions écologiques. Ces flux sont calculés en soustrayant à la production biologique des forêts la mortalité et les prélèvements bois.
- Les stocks et les flux dans les produits issus de la biomasse prélevée, en particulier le bois d'œuvre.