



ÉMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE ET POLLUANTS ATMOSPHÉRIQUES

Ah! le bon air de la montagne (?)

Les Gaz à effet de serre (GES) sont des gaz qui captent le rayonnement infrarouge au sein de l'atmosphère terrestre, contribuant ainsi au phénomène d'effet de serre. Les principaux GES sont le dioxyde de carbone (CO₂), le méthane (CH₄), le protoxyde d'azote (N₂O), et les gaz fluorés.

Les émissions de GES sont dites indirectes et liées à la consommation d'énergie, soit directes et liées aux activités humaines (agriculture, transports, ...).

256 000

tonnes équivalent
CO₂ en 2016

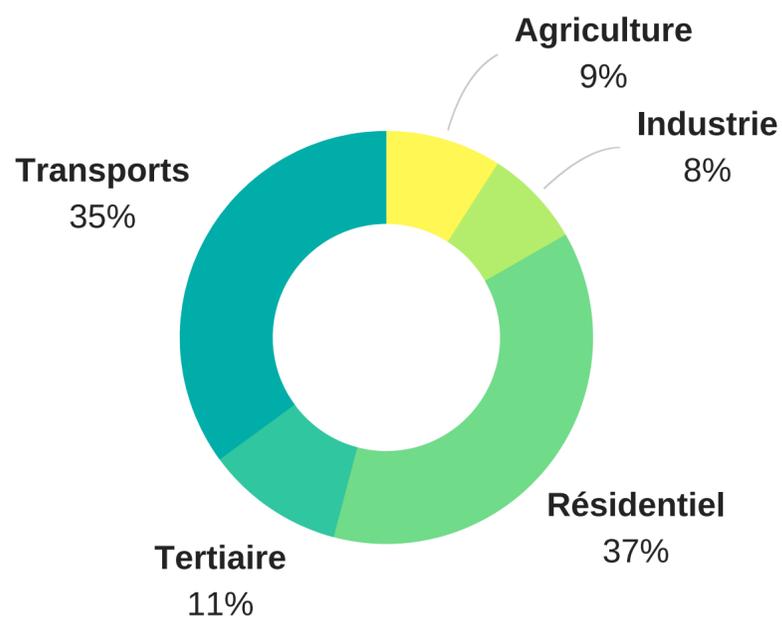
7176 kg / habitant

Soit la quantité de CO₂ émise en parcourant 59 800 km

La « pollution atmosphérique » correspond à une dégradation de la qualité de l'air, caractérisée par la mesure de polluants atmosphériques comme les oxydes d'azote (NO_x), les particules (PM₁₀ et PM_{2,5}), les composés organiques volatiles (COV) et le dioxyde de soufre (SO₂).

96 µg/m³

teneur moyenne en
ozone mesurée à
Monêtier Les Bains
en 2016



Le territoire bénéficie d'une bonne qualité de l'air. Les émissions de polluants du territoire sont en baisse, sauf l'ozone en hausse ces dernières années.

Sources : Observatoire Régional de l'Énergie du Climat et de l'Air (base de données CIGALE) / Parc National des Écrins / ATMO-Sud

Quelques enjeux :

émissions indirectes



Les émissions indirectes concernent principalement le dioxyde de carbone, via la consommation d'énergie dans les logements, et le secteur tertiaire.

Diminution de la consommation d'énergie en réalisant des travaux d'économie d'énergie, utilisation de modes de chauffage avec des énergies moins émettrices (bois à la place du fuel par exemple).

émissions directes



Il s'agit principalement des gaz à effet de serre liés aux transports (oxydes d'azote et particules), le secteur résidentiel (chauffage), les pratiques agricoles (méthane), ou l'industrie (dioxyde de soufre).

Diminution du trafic routier, développement des éco-mobilités (covoiturage, auto-stop organisé, auto-partage, transports en commun, marche à pied...), développement des mobilités moins émettrices (électrique, hybride, gaz...) et l'amélioration de systèmes de chauffage ou de transport.

OBJECTIF

3

Construire et élaborer un plan d'actions pour réduire les émissions de gaz à effets de serre et des polluants atmosphériques

SÉQUESTRATION CARBONE



Climat et forêt : on touche du bois!

La séquestration carbone et le stockage carbone correspondent au captage et au stockage du dioxyde de carbone (CO₂) dans les écosystèmes (sols et forêts) et dans les produits issus du bois.

Il y a séquestration lorsque les flux entrants de gaz à effet de serre sont plus importants que les flux sortants.

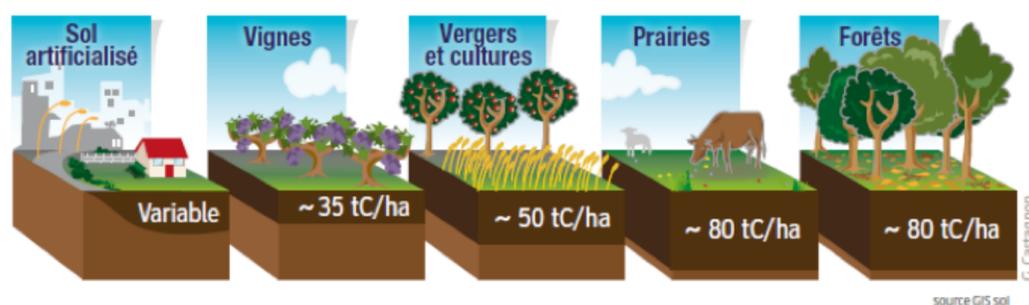
Séquestration et stockage carbone

60 millions

de tonnes équivalent CO₂

C'est la quantité évaluée de séquestration carbone dans les sols du territoire : forêts (41 millions) et prairies (19 millions)

Les sols et la biomasse sont des réservoirs de carbone. La quantité stockée dépend du type de sols et de leur usage.



Le stockage de carbone est évalué à 0,95 tonnes équivalent CO₂ par m³ dans les produits bois finis.

300 000 tonnes stockées durablement dans la structure des bâtiments (bois d'œuvre) et 1,7 million de tonnes stockées dans les panneaux, emballages (bois industrie).

2 millions

de tonnes équivalent CO₂

C'est la quantité évaluée de stock carbone dans les produits bois

Sources : ADEME / outil ALDO / INRA / Charte Forestière Territoriale du PETR

Quelques enjeux :

séquestration carbone

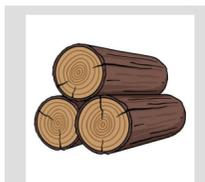


La forêt et les espaces agricoles de type prairie ont un rôle majeur et déterminant. La gestion durable des

espaces forestiers et des prairies apparaît essentielle.

L'impact des changements de pratiques agricoles ou d'affectation des sols sur la séquestration est beaucoup plus faible.

stockage carbone



Le stockage carbone durable dans les produits bois pourrait être fortement augmenté,

La ressource potentielle de bois d'œuvre du territoire est estimée à 68500 m³/an, et seulement 27 % de cette ressource est actuellement utilisée (19 000 m³).

effets de substitution



L'utilisation de bois de chauffage dans le secteur résidentiel, et la production de chaleur renouvelable dans le

secteur tertiaire (chaufferie collective, réseau de chaleur) en remplacement du fuel pourraient "compenser" à hauteur de plus de 35 000 tonnes de CO₂ par an.

OBJECTIF

3

Construire et élaborer un plan d'actions pour améliorer la séquestration carbone et diminuer les émissions de gaz à effet des serre

CHANGEMENT CLIMATIQUE

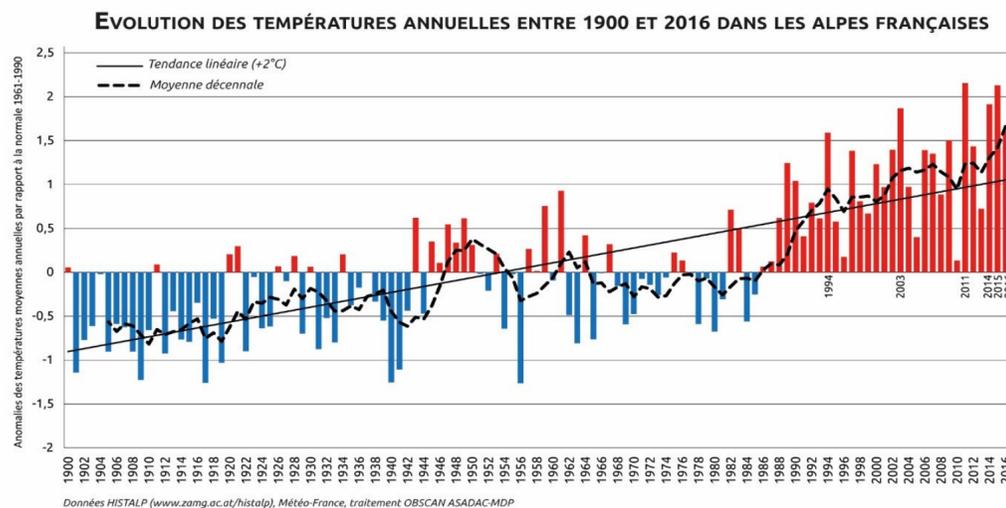


Ça chauffe en montagne !

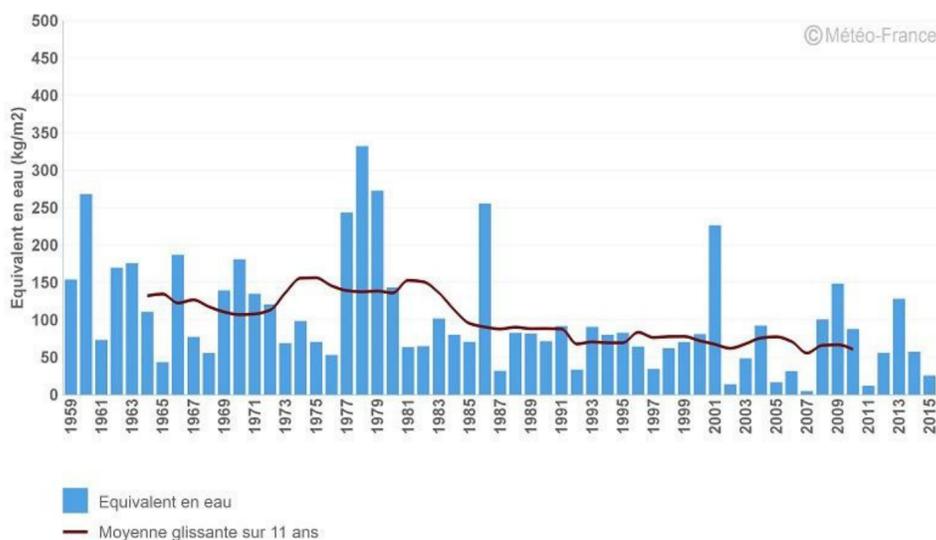
Le changement climatique actuel est clairement visible dans les Alpes : le recul des glaciers, la réduction des précipitations neigeuses à moyenne et basse altitude, la sécheresse estivale ou encore l'assèchement des sols n'en sont que quelques exemples.

+2°C

La température à Briançon a augmenté de plus de 2 °C depuis 1900, soit deux fois plus qu'à l'échelle nationale



Equivalent en eau du manteau neigeux au 1er mai
Alpes du Sud



-30

jours de gel depuis les années 80

A 1500 m, la durée d'enneigement a diminué de 1 mois

Sources : DRIAS / ORECC / MétéoFrance / GREC Sud / Maison du Climat des Alpes du Sud

Quelques enjeux :

tourisme durable



Le tourisme hivernal représente 75 % de l'économie et 33 % des emplois du territoire.
Moins de neige : c'est un impact direct sur l'économie du territoire !
Il est donc urgent de repenser la place du tourisme hivernal dans le modèle de développement socio-économique du territoire.

forêt et agriculture



La forêt du territoire est touchée par le réchauffement climatique : croissance optimale à une altitude plus élevée, essences menacées (pin sylvestre), etc.
Printemps décalés, gels tardifs, sécheresses, manque d'eau, perturbent fortement l'agriculture de montagne (alpages, fourrages, vergers,...).

manque d'eau



Moindre disponibilité en eau (baisse des précipitations, faible enneigement, sécheresse estivale) alors que la demande s'accroît (agriculture, tourisme, loisirs, hydroélectricité,...)
La préservation, la gestion et le partage de cette ressource sont des questions à traiter dès aujourd'hui !

risques naturels



Avec le recul glaciaire, le dégel en altitude, des périodes de sécheresse plus longues et la hausse de l'intensité et de la variabilité des aléas, on observe une recrudescence de phénomènes naturels à risque (glissements, laves torrentielles, avalanches humides, feux de forêt, etc.).

OBJECTIF

4

Construire et élaborer un plan d'actions pour adapter le territoire aux effets du changement climatique