

Examen critique de 7 assertions du GIEC

JC Maurin SCE 2025

En quelques décennies, le GIEC/ONU est parvenu à imposer une doxa bâtie sur des assertions discutables. L'article passe en revue 7 de ces assertions **concernant le cycle du carbone**. Ces 7 assertions, parfois perçues comme des évidences, sont listées ci-dessous :

- 1 La connaissance du cycle du carbone permettrait une modélisation fiable.
- 2 La concentration du CO₂ dans l'atmosphère = [CO₂] serait stable lors de l'Holocène (≈ 280 ppm avant l'ère industrielle).
- 3 Un simple 'bilan de masse' prouverait que la croissance actuelle de [CO₂] est uniquement d'origine anthropique.
- 4 L'évolution du carbone 13 atmosphérique démontrerait l'origine **exclusivement** anthropique de la croissance de [CO₂].
- 5 L'évolution du carbone 14 dans l'atmosphère montrerait l'origine **seulement** anthropique des évolutions de [CO₂].
- 6 L'évolution du dioxygène dans l'atmosphère prouverait l'origine **uniquement** anthropique de la croissance de [CO₂].
- 7 La concentration du CO₂ est plus élevée au Nord qu'au Sud, ce qui démontrerait l'origine anthropique de sa croissance.

La plupart de ces assertions du GIEC sont regroupées dans le paragraphe 5.2.1.2 du [chapitre 5 AR6 WG1](#). De son côté, [SCE](#) a publié depuis 2018 de [nombreux articles](#) en relation avec le cycle du carbone. Dans le présent article, ces 7 assertions sont brièvement contredites, le lecteur est ensuite renvoyé vers des publications SCE pour un argumentaire plus développé.



1. La connaissance du cycle du carbone permettrait une modélisation fiable

- Pour le cycle du carbone à l'échelle du siècle (on néglige les [faibles échanges avec la lithosphère](#)), on arrive au schéma simplifié ci-dessous, qui conserve les compartiments et flux selon le GIEC :

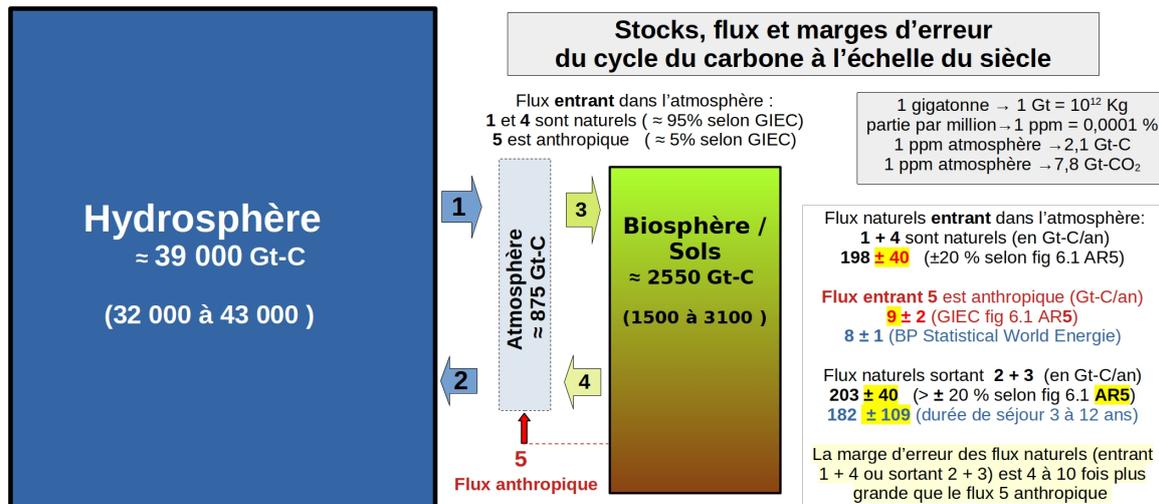


Figure 1 : Estimations des stocks carbone (Gt-C) et flux carbone (Gt-C/an) vers 2020 (1 Gt-C → 0,471 ppm → 3,664 Gt-CO₂)

- Le cycle à l'échelle du siècle se résume surtout à un échange de carbone entre 2 compartiments (Hydrosphère et Biosphère/sols). Ce carbone est échangé (flux entrant 1+4+5 et sortant 2+3) via le compartiment Atmosphère (simple canal d'échange). La marge d'erreur (au moins **±40 Gt-C/an** selon AR5) sur les flux **naturels** entrant (1+4) ou sortant (2+3) est **plus grande** que la totalité du flux anthropique (**9 Gt-C/an** selon AR5). Voir le § 1 de l'article [SCE_02/2022](#).
- « Le GIEC ne mentionne pas les incertitudes concernant les flux naturels (AR6). La plupart des chiffres sont présentés concernant le cycle du carbone n'ont pas d'écart-type. Nous avons donc l'impression qu'il n'y a aucune incertitude, alors que les incertitudes sont probablement énormes, comme le montrent les **grandes variations** entre les chiffres publiés dans l'AR5 puis l'AR6 ». Voir [SCE_09-2022](#).
- Le GIEC considère que les flux naturels (1,2,3,4 à la fig 1) seraient quasi constants depuis le début des mesures modernes à SPO et MLO. Il n'existe pas de preuves de cet *a priori* du GIEC. Il est au contraire possible que le flux 3 augmente fortement, car on constate un [verdissement planétaire](#). Des arguments physico-chimiques laissent penser qu'il en est de même pour le flux 1 (dégazage de l'océan intertropical, voir [SCE_03-0222](#)).

Les très grandes incertitudes sur les flux naturels (largement majoritaires et dont on ignore les évolutions) rendent hasardeuse toute modélisation.

2. Lors de l'Holocène, [CO₂] serait quasi stable avant l'ère industrielle

Cette hypothèse est **nécessaire** pour le GIEC/ONU afin de pouvoir supposer que les **flux naturels** seraient quasi constants lors de l'Holocène. A cette fin, **les rédacteurs du GIEC privilégient le proxy 'archives glaciaires'** → [CO₂], mesurée dans une microbulle d'air piégée dans la glace, serait égale à [CO₂] existant à l'époque de la formation de la microbulle.

Mais le lecteur doit savoir que :

- cette conservation idéale de [CO₂] dans la microbulle constitue une **hypothèse**, à ce jour non démontrée : voir [SCE_11-2018](#).
- la durée de fermeture d'une microbulle > 50 ans → [CO₂] dans la microbulle est donc filtrée (passe bas) et c'est une **moyenne**.
- un autre proxy (stomates des feuilles fossiles) est en **contradiction** avec ce proxy archives glaciaires : voir [SCE-01-2019](#).
- les mesures par titrimétrie (1850 à 1950), compilées par Beck, **contredisent** le proxy archives glaciaires : voir [Beck_2007](#).
- lors des **événements DO**, de forts écarts de 'température' se produisent alors que [CO₂] serait stable selon le proxy archives glaciaires → soit [CO₂] n'influence pas la 'température', soit [CO₂] déduite de ce proxy est incorrecte. Voir [SCE_01-2020](#).

A ce jour, il n'est pas démontré que [CO₂] soit restée quasi stable lors de l'Holocène (≈ 280 ppm ? avant la révolution industrielle).

3. Un simple 'bilan de masse' démontrerait l'origine anthropique

On présente ci-dessous un exemple du raisonnement 'bilan de masse', un raisonnement fautif, car il escamote les flux **naturels**. « En 2010, **l'homme** envoie ≈ 38 Gt-CO₂ (4,8 ppm) dans l'atmosphère. La même année, le CO₂ dans l'atmosphère augmente ≈ 19 Gt-CO₂ (2,4 ppm) : il reste **donc** ≈ 19 Gt-CO₂ (2,4 ppm) **anthropique** dans l'atmosphère tandis que les 'puits naturels' absorbent ≈ 19 Gt-CO₂ (2,4 ppm), c'est irréfutable, c'est mathématique ! »

Pour la réfutation du raisonnement 'bilan de masse', le lecteur doit consulter l'article [SCE_01/2024](#), et plus particulièrement les figures [2a](#) et [2b](#) (dans l'AR6, ce type de raisonnement est discrètement présent dans la nouvelle définition 'Airborne Fraction').

Le raisonnement 'bilan de masse', en oubliant les flux naturels, constitue une illusion anthropocentrique.

4. L'évolution du carbone 13 montrerait que l'homme est l'acteur unique

Le stock de CO₂ atmosphérique croît entre 1980 (339 ppm ou 718 Gt-C) et 2020 (412 ppm ou 875 Gt-C), ce qui correspond à l'augmentation en 40 ans de 73 ppm ou **157 Gt-C**. De 1980 à 2020, $\delta^{13}\text{C}$ du CO₂ atmosphérique passe de -7,53 ‰ à **-8,55 ‰**.

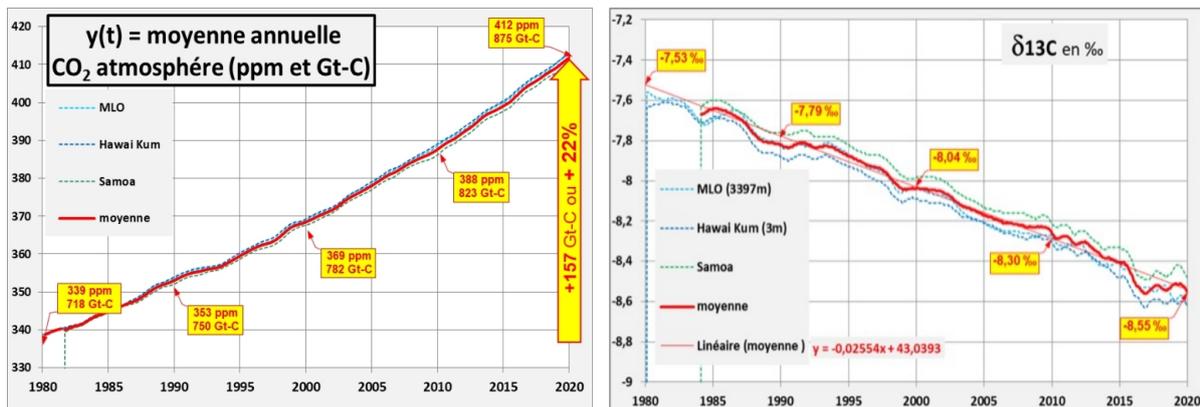


Figure 2 : Évolutions de l'atmosphère entre 1980-2020 ; à gauche [CO₂] en ppm et Gt-C, à droite évolution du carbone 13 via $\delta^{13}\text{C}$.

« The global average $\delta^{13}\text{C}$ for **all fossil fuel combustion and cement production** has been -24 ‰ to -28 ‰. It has shifted toward **more negative** values in recent years as the share of combustion from natural gas ($\delta^{13}\text{C} \sim -44\%$) increases while coal ($\delta^{13}\text{C} \sim -24\%$) decreases. » ([ici](#)).

Le flux **anthropique** 1980-2020 (combustibles fossiles + production de ciment) est donc tel que $\delta^{13}\text{C} \approx -23\%$ à **-32 ‰**.

De 1980 à 2020, l'apport **net** = 157 Gt-C dans l'atmosphère **ne peut pas** être uniquement dû au flux anthropique :

$(718 * -7,53 + 157 * -23) / 875 = -10,3 \neq -8,55$ l'évolution de $\delta^{13}\text{C}$ est trop grande !

$(718 * -7,53 + 157 * -32) / 875 = -11,9 \neq -8,55$ l'évolution de $\delta^{13}\text{C}$ est encore trop grande !

Cet apport **net** de 157 Gt-C doit **nécessairement avoir** $\delta^{13}\text{C} = -13,2\%$ → $(718 * -7,53 + 157 * -13,2) / 875 = -8,55$.

Cet apport **net** est donc forcément un **mélange anthropique + naturel**. Voir le § 2.2 de [SCE_02-2022](#).

L'étude chiffrée montre que l'évolution de $\delta^{13}\text{C}$ ne peut pas être uniquement causée par un apport net anthropique.

5. L'évolution du carbone 14 prouverait la responsabilité exclusive de l'homme

L'évolution du carbone 14 dans l'atmosphère avant 1950 ([effet Suess](#)) montre que l'homme **ne peut pas** être le seul acteur. L'évolution du carbone 14 après 1965 (essais atomiques ou [effet bombe](#)) indique que les modèles IRF du GIEC sont incorrects.

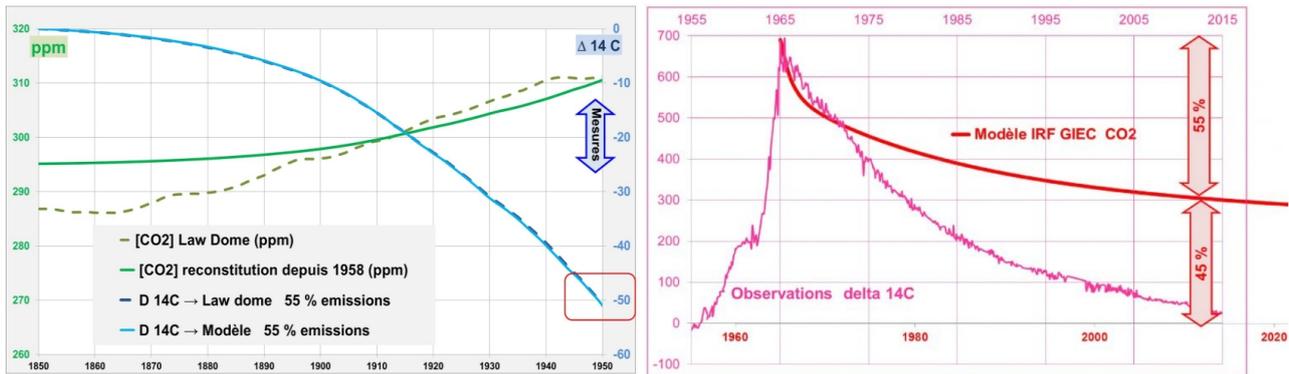


Figure 3 : à gauche Effet Suess avant 1950, à droite Comparaison observations vs modèle du GIEC après 1965.

Voir [SCE_06-2019](#) , [SCE_07-2019 a](#) et [SCE_07-2019b](#). Voir également [SCE_08-2019](#).

L'étude chiffrée montre que l'évolution de $\Delta^{14}\text{C}$ ne peut pas être uniquement due à l'apport net anthropique.

6. L'évolution du dioxygène démontrerait l'influence de l'homme sur [CO₂]

Les mesures du rapport d(O₂/N₂) révèlent une tendance à la baisse pour le dioxygène de l'atmosphère. Cette diminution peut provenir de la combustion des fossiles, en revanche cette baisse **ne constitue pas** une preuve que le CO₂ anthropique est la cause **unique** de la croissance du CO₂ atmosphérique. La diminution du dioxygène dans l'atmosphère confirme **seulement** qu'il est nécessaire de combiner 2 atomes d'oxygène avec 1 atome de carbone pour obtenir la molécule CO₂.

L'évolution à la baisse du dioxygène ne permet pas de déduire que la combustion des fossiles est la cause unique des évolutions du CO₂ atmosphérique.

7. [CO₂] plus élevée au Nord qu'au Sud prouverait l'influence anthropique

Le [surcroît des émissions anthropiques](#) dans l'hémisphère Nord n'est que l'**une des causes possibles**. La dissymétrie océan / terre ferme des hémisphères Nord / Sud permet d'envisager d'autres causes, parmi lesquelles : un surcroît d'**absorption** au Sud par l'[océan Austral](#) (voir §3 de [SCE_11-2022](#)).

8. Conclusions

- Au fil des rapports AR1 ... AR6, la science du GIEC a évolué. En effet, pour la modélisation du carbone atmosphérique, les rédacteurs utilisent successivement : 'Airborne Fraction', puis 'IRF' de type Bern ([SCE_07-2019](#)). Ils délaissent ensuite les modèles 'IRF' pour revenir à 'Airborne Fraction' **en modifiant sa définition** (selon l'AR6, il resterait dans l'atmosphère 44 % du flux anthropique = C/Ea = Croissance/ Emissions anthropiques → [SCE_01-2024](#)).
- A propos du cycle du carbone, **les rédacteurs du GIEC énoncent une contrevérité** lorsqu'ils écrivent ([SPM § A.1.1](#)) « les terres émergées et l'océan ont absorbé une proportion **presque constante** (56%) des émissions de CO₂ d'origine anthropique » → voir §3 de [SCE_02-2024](#) et §5 de [SCE_01-2025](#).
- Les 7 assertions du GIEC, citées en introduction, restent à ce jour des **hypothèses non démontrées**. Pour les rédacteurs de l'AR6 WG1, il existe néanmoins une certaine cohérence à ces assertions : elles permettent d'**escamoter les flux naturels** et d'attribuer ainsi les évolutions récentes de [CO₂] aux **seules** activités humaines.
- Un lecteur peut préférer des **observations modernes fiables plutôt que des proxies discutables**. Pour la relation entre croissance du CO₂ atmosphérique et émissions anthropiques, ce lecteur doit alors consulter [SCE_01-2025](#) ou bien la section 1.4 de [The Rational Climate e-Book](#) de [Patrice Poyet](#).