

Communiqué de presse

Renewable Carbon Initiative (RCI)

www.renewable-carbon-initiative.com

2024-02-23



Les produits issus du pétrole ont une empreinte carbone nettement plus élevée qu'estimée auparavant

De nouvelles données publiées récemment influencent de manière significative les comparaisons ACV des plastiques issus du carbone renouvelable et des plastiques issus du pétrole brut.

Depuis des années, les experts ACV (Analyse de Cycle de Vie) discutent de la manière de comparer équitablement les produits fabriqués à partir du pétrole brut et ceux fabriqués à partir de la biomasse, du captage et de l'utilisation du carbone (CCU) et du recyclage. Cependant, un aspect est régulièrement mis en avant : alors que tous les impacts environnementaux possibles de produits innovants fabriqués à base de carbone renouvelable sont scrutés à la loupe, cette évaluation semble moins rigoureuse pour les produits issus du pétrole brut. Pour ces produits fossiles, on applique souvent des valeurs standard qui ne tiennent pas pleinement compte des différences régionales, qui manquent également de granularité et de transparence et qui ne tiennent pas compte d'un certain nombre d'aspects à un niveau de détail aussi poussé que celui qui est exigé pour les produits non fossiles.

Cependant, les deux dernières mises à jour de la base de données suisse ecoinvent, qui sert de base pour de nombreuses ACV européennes, ont commencé à remédier à certains de ces déséquilibres en incluant des données actualisées sur les matières premières fossiles et les matières plastiques. Dans les versions 3.9 et 3.10 d'ecoinvent (fin 2023), de nouvelles données sur l'approvisionnement en pétrole brut et en gaz naturel ont été appliquées et considèrent pour la première fois les émissions involontaires de méthane pendant l'extraction et le traitement des ressources fossiles. Une autre base de données pertinente développée par Sphera (GaBi) travaille également à la mise à jour de sa base de données en conséquence.

ecoinvent sur le pétrole brut et le gaz naturel dans sa mise à jour 3.9 :

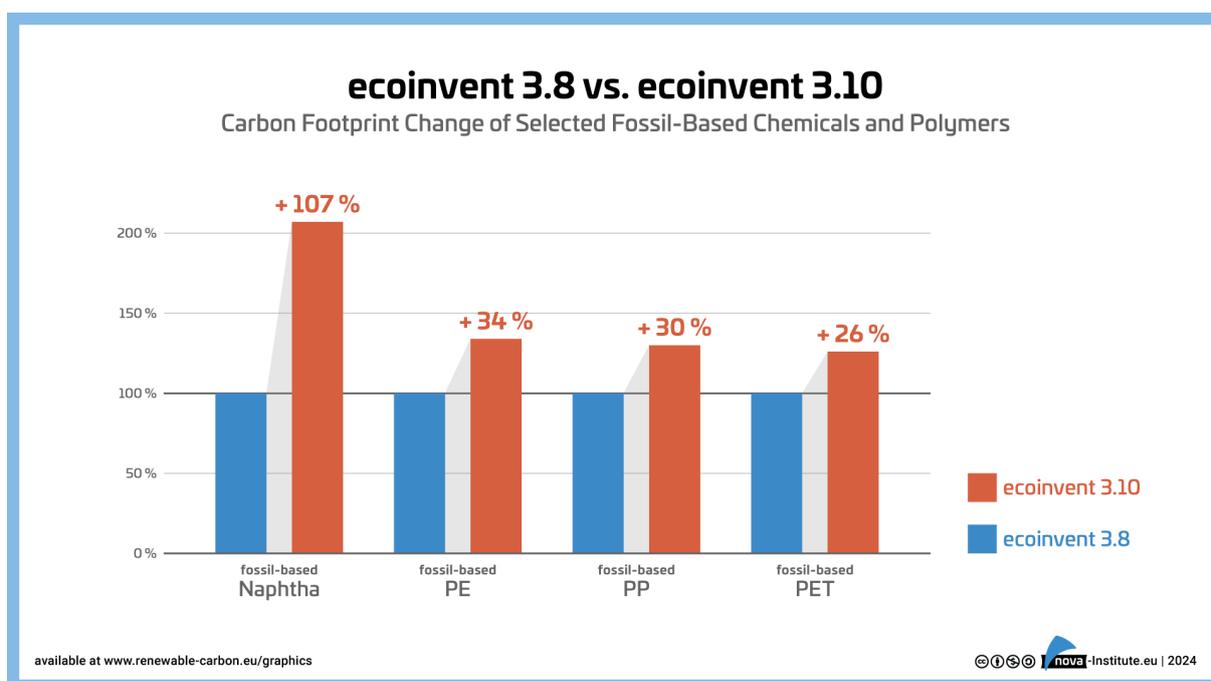
« La version 3.9 d'ecoinvent introduit une révision complète des données sur l'approvisionnement en gaz naturel et en pétrole brut. Plus précisément, cette version comprend une mise à jour des chaînes d'approvisionnement en gaz naturel et en pétrole brut (production, transport à longue distance et distribution régionale) afin de refléter la situation de l'approvisionnement mondial en 2019. La couverture géographique de la base de données est élargie avec des données sur la production de gaz naturel et de pétrole brut dans différents pays et régions. La base de données ecoinvent couvre désormais 90 % de la production mondiale de pétrole brut et près de 80 % de celle de gaz naturel. En outre, la mise à jour introduit des combinaisons de consommation régionale pour le pétrole brut en Amérique du Nord et en Europe, ainsi qu'une offre de gaz naturel nouvelle ou mise à jour dans 44 pays, sur la base de la situation en 2019. »

ecoinvent sur les produits chimiques dans sa mise à jour 3.10 :

« *Le secteur des produits chimiques est mis à jour afin d'améliorer la représentation des données pour les précurseurs chimiques essentiels et leurs dérivés, tels que les alcènes à chaîne courte (éthylène, propylène, butène et butadiène), les aromatiques monocycliques (benzène, toluène et xylènes [p-, o-, mélangés]), l'oxyde d'éthylène et l'éthylène glycol. D'autres mises à jour importantes comprennent l'expansion de la couverture technologique et géographique pour l'éthylène, le propylène, l'hydrogène et le méthanol. Plus précisément, ecoinvent v3.10 introduit des données pour la Chine, les États-Unis et l'Europe. »*

En outre, une collaboration entre l'IFEU, PlasticsEurope et ecoinvent a permis d'améliorer le niveau de désagrégation des données publiées pour le vapocraquage et la production de polyoléfinés (PE, PP), de PVC et de PET, ce qui a accru la transparence des données publiées pour ces procédés.

Grâce à ces mises à jour, l'empreinte carbone moyenne du pétrole brut, du gaz naturel et des produits dérivés a augmenté de manière significative entre les versions 3.8 et 3.10 d'ecoinvent. L'empreinte du naphtha fossile a presque doublé et celle des matières plastiques de base a augmenté d'environ 30 % (PET 26 %, PE 34 % et PP 30 %).



Il s'agit là d'un premier pas important pour réexaminer en détail les effets du pétrole brut et des matières premières fossiles et les inclure dans les évaluations du cycle de vie, car ils sont la principale cause du changement climatique provoqué par l'homme.

L'impact de ces nouvelles données pour les produits fossiles sera d'autant plus significatif pour les plastiques issus du carbone renouvelable, quand leur empreinte carbone est comparée à celle de produits fossiles. De nombreuses empreintes carbone seront recalculées sur la base des données actualisées et l'on s'attend à ce que les comparaisons antérieures entre les plastiques fossiles et non fossiles évoluent davantage en faveur de ces derniers. Par exemple, alors que l'empreinte carbone associée à la production de plastiques biosourcés était généralement inférieure de 20 à 30 % à celle des plastiques d'origine fossile, on s'attend désormais à ce que

les plastiques biosourcés émettent 40 à 50 % de CO₂eq en moins que la production de leurs équivalents d'origine fossile.

Michael Carus, directeur exécutif de RCI, déclare :

« La défossilisation de l'industrie chimique est encore plus importante pour la protection du climat qu'on ne le pensait auparavant. L'importance du carbone biosourcé et basé sur le CO₂ capté a été minimisée parce que les données relatives au pétrole brut et au gaz naturel ont été systématiquement sous-estimées. Avec ces nouvelles données, une nouvelle étape a été franchie pour reconnaître l'impact réel de l'utilisation du pétrole sur le climat. Les responsables politiques ont désormais une raison supplémentaire de soutenir plus fermement la transition de l'industrie chimique vers l'abandon du carbone fossile. »

Les résultats devraient avoir un impact significatif sur la politique européenne, qui n'a jusqu'à présent que peu soutenu les alternatives à base de carbone renouvelable. Les produits biosourcés, ainsi que les produits à base de CO₂ capté ou recyclés, pourraient jouer un rôle beaucoup plus important dans la politique future, par exemple dans le règlement sur les emballages et les déchets d'emballages (PPWR) et dans le document sur la trajectoire de transition de la Commission européenne pour l'industrie chimique, actuellement en cours de préparation.

Pour bien comprendre ces nouveaux développements et leur implication, la RCI envisage un nouveau projet pour évaluer les empreintes fossiles mises à jour dans ecoinvent avec d'autres grandes bases de données d'ACV comme Gabi et CarbonMinds et étudier les différences et leurs conséquences. Les premiers résultats seraient accessibles pour les membres de la RCI.

Avertissement

La RCI regroupe différentes entreprises, institutions et associations qui abordent les défis de la transition vers le carbone renouvelable avec des approches différentes. Les opinions exprimées dans ses communiqués de presse et publications ne reflètent pas nécessairement les politiques et opinions de tous les membres de la RCI.

L'initiative pour le carbone renouvelable (« Renewable Carbon Initiative », RCI) est un réseau international de plus de 60 entreprises de premier plan qui soutiennent l'accélération de la transition du carbone fossile au carbone renouvelable (biosourcé, basé sur le CO₂ et recyclé) pour tous les produits chimiques et matériaux organiques. Les activités de la RCI sont axées autour de publications de rapports scientifiques, de prises de position sur différents sujets, ainsi que sur la défense des intérêts et la collaboration entre parties prenantes. La RCI défend activement l'utilisation du carbone renouvelable comme principe directeur pour l'industrie chimique et les matériaux associés.

L'ensemble des communiqués de presse de la Renewable Carbon Initiative (RCI), ainsi que des illustrations et d'autres supports de publication sont disponibles sur www.renewable-carbon-initiative.com/media/press

Responsable du contenu en vertu du droit allemand de la presse (V. i. S. d. P.) :

Michael Carus, physicien

Renewable Carbon Initiative (RCI) www.renewable-carbon-initiative.com

Les bureaux sont situés au nova-Institut für politische und ökologische Innovation GmbH,
Leyboldstraße 16, DE-50354 Hürth (Allemagne)

Site Internet : www.nova-institute.eu

E-mail : contact@nova-institut.de

Téléphone : +49 (0) 22 33-460 14 00