Le Global Carbon Project

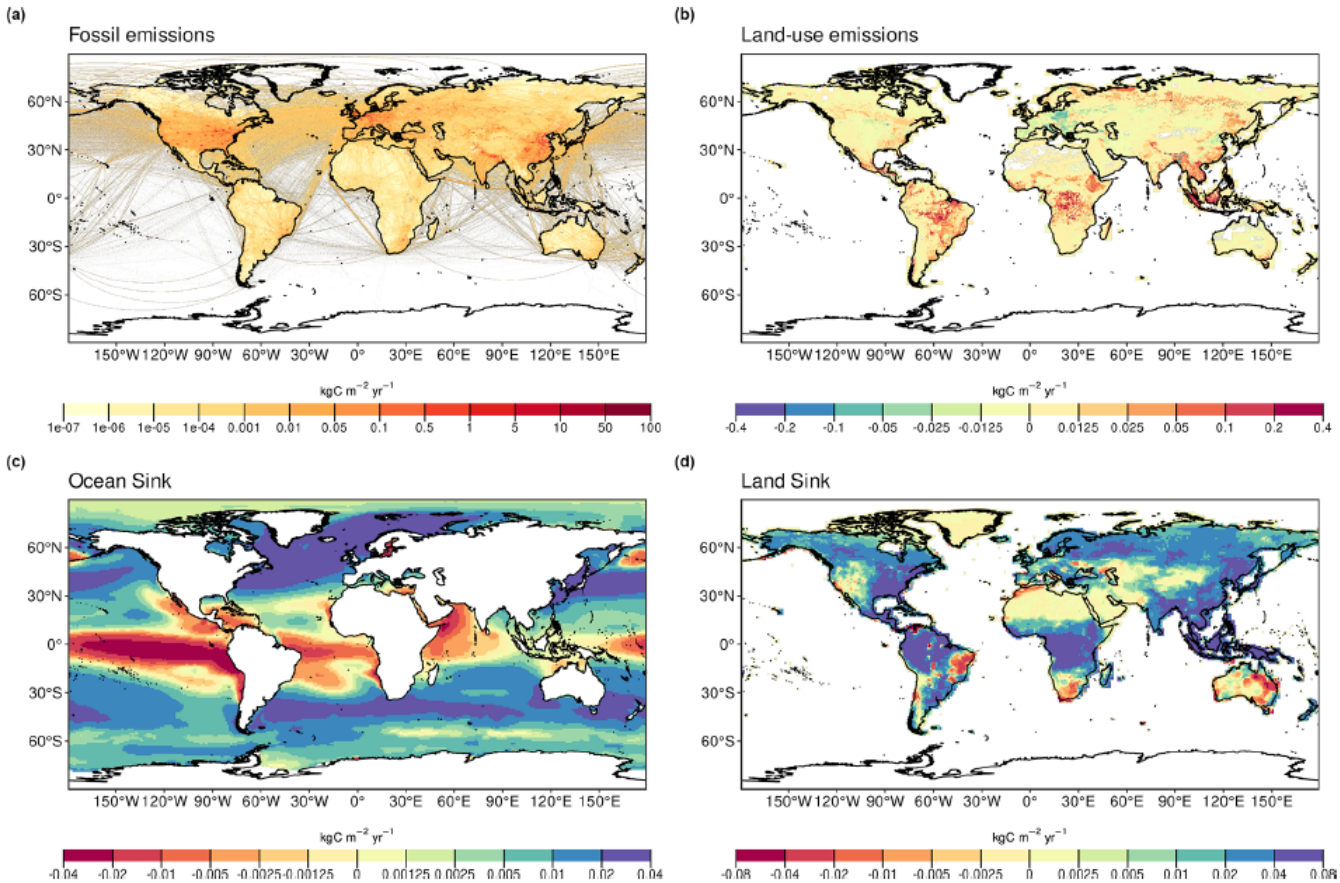
14 décembre 2022

Créé en 2001 dans le cadre du partenariat *Future Earth*, le Global Carbon Project (GCP) est un programme de recherche international dédié au cycle du carbone. En incluant les tendances et la variabilité qui en caractérisent les flux, ainsi que les mécanismes (anthropiques ou non) sous-jacents au cycle du carbone, le GCP identifie les fenêtres d'opportunité et les actions à mettre en œuvre pour une bonne gestion du système « carbone-climat-activité humaine ».

Le GCP a développé des outils spécifiques, comme le *Carbon Atlas*, qui cartographie pour chaque pays ou région du monde son niveau d'émission de CO2 attribuable à diverses sources : production et consommation d'énergies fossiles (gaz, fioul, charbon, etc.), changement d'attribution des sols, etc. La déforestation pour le pâturage du bétail contribue à hauteur d'environ 10 % aux émissions de CO2. Les séries annuelles permettent d'en suivre l'évolution et de montrer les tendances et anomalies spécifiques à l'échelle mondiale ou nationale. Le GCP publie aussi chaque année le Global Carbon Budget, établissant les relations entre différents flux de CO2 : les émissions, mais aussi l'absorption terrestre et océanique, ainsi que le stockage atmosphérique responsable du réchauffement climatique. Fondé sur des données harmonisées, le Global Carbon Budget compare les émissions nationales et retrace les tendances mondiales (annualisées et cumulées).

Présenté lors de la 27e Conférence des Nations unies sur les changements climatiques (COP 27), le Global Carbon Budget 2022 (voir figure) apporte plusieurs enseignements : les émissions de CO2 continuent de croître, même si certains des émetteurs principaux (Union européenne et Chine) enregistrent une légère diminution. Affectée par le changement climatique, la capacité d'absorption terrestre et aquatique devrait ralentir. Face à ce constat, les auteurs pointent le changement d'attribution des sols comme un levier d'action collective, encourageant à réimplanter des forêts. Selon les données analysées, le Brésil, l'Indonésie et la République démocratique du Congo sont en effet responsables de 58 % des émissions liées au changement d'attribution des sols.

Répartition du budget carbone 2022 entre les émissions d'énergie fossile (a), le changement d'attribution des sols (b), le stockage océanique (c) et terrestre (d)



Source : Global Carbon Budget

Enfin, le GCB publie des articles originaux associant des équipes de recherche d'universités et instituts partenaires. Une publication récente estime ainsi que la diminution des émissions liées au changement d'affectation des sols, en Asie du Sud-Est, doit être nuancée car certaines zones considérées comme « forêts » sont en réalité progressivement mises en exploitation de palmiers à huile, générant ainsi des émissions.

Louise Dangy, Centre d'études et de prospective

Source: https://www.globalcarbonproject.org/