

Synthèse des échanges du GC2 et recommandations des animateurs

Réunion du 18.03.19 sur le stockage temporaire du carbone

Ce document synthétise les éléments principaux qui sont ressortis des échanges aux yeux des animateurs du GC2 (AIMCC, UNSFA et DHUP) et présente les recommandations de ces derniers.

Un bref résumé des pistes présentées en séance sur chacun des sujets est fait ici : si vous souhaitez consulter les conditions de mise en œuvre, avantages et inconvénients identifiés par les groupes d'expertise, veuillez-vous reporter au support de présentation.

A. Pistes présentées

Piste 1 : Pondération des modules A, B, C, D

- Pour chacun des modules, multiplication de l'indicateur « réchauffement climatique » par un coefficient ;
- Les coefficients traduisent le décalage dans le temps des émissions de CO2 (méthode au choix parmi 4) ;
- Le calcul est fait automatiquement dans le logiciel ACV bâtiment : il s'applique aux données environnementales et à l'ensemble des contributeurs (énergie, eau, chantier)

Piste 2 : Pondération des émissions de CO2 biogéniques

- Multiplication des émissions de CO2 biogénique par un coefficient en fonction du moment où elles interviennent
- Les coefficients traduisent le décalage dans le temps des émissions de CO2 biogénique (méthode au choix parmi 4)
- Le calcul est fait automatiquement dans le logiciel ACV bâtiment

Piste 3 : Points « stockage carbone »

Piste 3a : Points « stockage temporaire carbone » à partir de la quantité de carbone biogénique

Dans le cadre d'un système d'exigence « socle + points », accorder des points en fonction de la quantité de carbone biogénique stockée temporairement dans le bâtiment

Piste 3b : Points « stockage temporaire carbone » à partir de l'impact sur le réchauffement climatique

Dans le cadre d'un système d'exigence « socle + points », accorder des points en fonction de l'impact sur le changement climatique du décalage des émissions de CO2 biogénique (convertir les résultats de la piste 2 en points)

Piste 4 : Création d'un indicateur « StockCarbone » ou « EgesStockTemporaire »

Cet indicateur est agrégé dans un indicateur global de performance carbone et peut éventuellement faire l'objet d'une exigence. Ce nouvel indicateur traduit :

- **Piste 4a :** la quantité de carbone biogénique stockée dans le bâtiment
- **Piste 4b :** l'impact sur le réchauffement climatique du stockage temporaire du CO2 biogénique

B. Synthèse des échanges

Éléments de réflexion générale sur la prise en compte du stockage temporaire du carbone

Un acteur remet en cause la manière dont est abordé le sujet du stockage temporaire ici. En effet, selon lui, il y a deux sujets distincts : le stockage de carbone d'une part, qui pour lui est déjà pris en compte

dans les ACV aujourd'hui – puisque la captation de CO₂ atmosphérique par la plante est considérée – et d'autre part les bénéfices du décalage des émissions dans le temps (i.e. considérer que le fait de ne pas relarguer tout de suite le CO₂ dans l'atmosphère va retarder le réchauffement climatique). Il affirme que ce second sujet est un concept mathématique, qui n'a rien d'une réalité physique, et est de nature spéculative (dans le sens où c'est un pari sur l'avenir qui vise à valoriser un temps de stockage du carbone au motif que cela donne du temps pour développer des technologies bas carbone et de captage du carbone). Il ajoute qu'aucune norme européenne ou internationale ne reconnaît le stockage temporaire du carbone car c'est un concept incertain et qu'il est très dépendant de l'horizon temporel fixé. Il indique, de plus, que le carbone stocké finira par ressortir à un moment donné et le pic d'émission qu'il générera entraînera une augmentation brusque des températures.

Un acteur lui répond que l'urgence climatique impose d'agir dès maintenant et que la prise en compte du stockage temporaire est une des pistes pour cela. Un second ajoute que c'est une des orientations fortes du gouvernement, dans le cadre de la stratégie nationale bas carbone, de valoriser les usages du bois à longue durée de vie.

Un autre acteur ajoute que le stockage est bien une réalité physique et un quatrième indique que ce sont les mêmes concepts mathématiques que ceux mentionnés qui sont à la base des facteurs de caractérisation des différents gaz à effet de serre utilisés pour élaborer les FDES.

Un acteur indique que l'ACV aujourd'hui simule une réémission quasi-totale du carbone biogénique à un horizon de 50 ans lors de la fin de vie du bâtiment, ce qui ne correspond pas à la réalité. Un autre ajoute que l'ACV pratiquée actuellement considère qu'il y a réémission du carbone biogénique lorsque les matériaux partent en recyclage, ce qui est un biais de la méthode.

Un autre acteur partage son retour d'expérience de l'expérimentation E+C-, selon lequel l'ACV pratiquée aboutit à conclure, de manière aberrante selon lui, qu'il est plus efficace pour faire un bâtiment bas carbone d'utiliser du bois pour le brûler en chaudière plutôt que pour construire : en effet, l'impact carbone du bois énergie est aujourd'hui similaire à l'impact du bois d'œuvre et le contributeur énergie est plus mis en valeur que le contributeur construction. Il ajoute que l'urgence climatique pousse aujourd'hui, non plus seulement à viser la neutralité carbone mais à stocker du carbone ; or les indicateurs disponibles actuellement ne permettent pas de répondre à cet objectif. Il se demande donc si les pistes présentées permettraient de corriger cette situation.

Propos généraux sur les pistes de prise en compte

Un acteur indique l'importance de ne pas créer une usine à gaz pour le praticien de l'ACV bâtiment.

Plusieurs acteurs demandent de faire des choix qui soient conformes aux normes européennes, puisque les produits circulent dans toute l'Europe.

Deux acteurs insistent sur l'importance de distinguer les émissions de CO₂ d'origine fossiles des autres émissions. Il leur est répondu que l'évolution en cours de la norme encadrant l'ACV des produits prévoit cela.

Un acteur demande de ne pas modifier les règles en cours de route pour les industriels pour ne pas les démobiliser dans l'élaboration des FDES/PEP.

Un acteur indique que les évolutions de la réglementation incendies pourrait limiter les possibilités de recourir au matériau bois pour répondre à des exigences de stockage carbone. Un autre acteur lui répond que la réglementation incendie n'empêche pas de construire des bâtiments en structure bois de grande hauteur et qu'il faut bien distinguer vêtue du bâtiment et structure.

Echanges sur la piste 1

Un acteur indique que la piste 1 réduirait l'intérêt de recourir à des énergies bas carbone et donc nuirait à l'objectif d'avoir un parc sans émission en exploitation dans 30 ans. Un autre ajoute qu'il trouverait gênant d'appliquer la méthode de pondération de la piste 1 aux consommations d'énergie, puisque celles-ci ne font pas l'objet de stockage.

Un acteur mentionne que cette piste donnerait l'impression d'annuler des émissions, puisqu'elle conduirait à afficher un chiffre plus bas, alors qu'il n'y a pas de séquestration physique de carbone. Un autre le rejoint en ajoutant que cette piste serait dangereuse d'un point de vue pédagogique et que les produits bois sont déjà très bien traités dans les FDES : il ne faudrait pas les survaloriser en recourant à des facteurs artificiels.

Un autre déclare que l'une des méthodes proposées pour cette piste (celles des PRG ajustés dans le temps) est la moins éloignée de ce qui est pratiquée lors de l'élaboration des FDES/PEP et se base sur les propriétés physico-chimiques des gaz à effet de serre. Il précise que l'ACV prend comme indicateur le potentiel de changement climatique, et non les émissions de GES : ainsi cette piste ne viendra pas pondérer des émissions de GES mais leur influence sur le changement climatique.

Un acteur indique que la piste 1 est celle qui pourrait être mise en œuvre la plus rapidement (puisque'elle s'appuie sur les données présentes actuellement dans les FDES/PEP numérisées).

Echanges sur la piste 2

Un acteur exprime le fait que la piste 2 mettrait en place un traitement inéquitable des flux biogéniques vis-à-vis des autres flux de GES.

Echanges sur la piste 4

Des acteurs soulignent que cette piste nécessite de disposer d'informations supplémentaires dans les FDES/PEP par rapport à aujourd'hui : toutefois celles-ci sont indiquées de manière volontaire dans une partie d'entre elles dès aujourd'hui et seraient rendues obligatoires par l'évolution en cours de la norme encadrant l'ACV des produits. Une numérisation de ces informations supplémentaires sera nécessaire (dans la base INIES). De ce fait, des acteurs considèrent que l'indicateur de stock de carbone prévu dans cette piste ne devraient être qu'informatif dans un 1^{er} temps. D'autres acteurs indiquent soutenir cette position du fait du manque de recul sur ce sujet.

Un acteur indique que si une exigence était fixée sur cet indicateur de stock de carbone, cela ferait sortir la réglementation d'une logique d'exigence de résultat puisqu'elle forcerait à recourir à une solution unique, l'utilisation de bois, alors qu'il y a d'autres solutions possibles pour lutter contre le changement climatique.

Un acteur mentionne que cette piste rend visible, de manière claire, le carbone stocké, ce qui est une information demandée par certains investisseurs afin de piloter annuellement leurs émissions de CO₂.

Plusieurs acteurs soulignent que si cet indicateur n'est pas pris en compte dans le calcul de la performance du bâtiment, le sujet sera ignoré.

C. Pistes soutenues par les membres du GC (en séance et dans les prises de position écrites)

Les avis des membres du groupe se partagent entre 3 positions :

- Près de la moitié des acteurs s'étant exprimés défendent l'idée d'une prise en compte du stockage de carbone dans le bâtiment au travers d'un indicateur dédié informatif : l'indicateur serait celui des pistes 4a ou 4b mais il ne serait pas pris en compte dans le calcul de l'empreinte carbone du bâtiment ;
- Une partie des acteurs soutient la piste 4 d'un indicateur dédié du stockage du carbone qui serait pris en compte dans le calcul de performance du bâtiment ;
- Une partie des acteurs soutient la piste 1 de pondération des modules du cycle de vie.

D. Recommandations des co-pilotes

Les co-pilotes issus du CSCEE recommandent :

- de mettre en place un indicateur dédié du carbone stocké dans le bâtiment qui ne soit pas agrégé dans l'évaluation de l'empreinte carbone du bâtiment ;
- de ne pas fixer, dans un 1^{er} temps, d'exigence sur la valeur de cet indicateur ; il s'agit de capitaliser des retours d'expérience suffisants avant de pouvoir fixer un seuil sur cet aspect.

Les co-pilotes issus du CSCEE considèrent que la capacité de stockage du carbone dans les matériaux étant prise en compte dans les FDES des produits, elle est bien déjà prise en compte dans l'empreinte carbone des bâtiments. Dans tous les cas, ils insistent sur le fait que l'indicateur de stockage du carbone ne peut être agrégé aux autres indicateurs carbone car ils sont de nature totalement différente.

L'administration signale que cette piste permettrait de préparer l'entrée en vigueur, à un horizon à définir, d'« exigences en matière de stockage du carbone pendant le cycle de vie du bâtiment »¹ prévue par la loi ELAN. Toutefois, elle ne permettrait pas de répondre à l'autre élément majeur introduit par la loi : l'intégration, dans l'évaluation du « niveau d'empreinte carbone à respecter »² par les bâtiments en 2020, de « la capacité de stockage du carbone dans les matériaux »³. En effet, l'administration précise que les FDES actuelles se contentent de sommer les flux d'absorption et d'émission de CO₂ : ainsi les captations de CO₂ qui ont lieu en début de vie sont effacées en fin de vie et le stockage pendant la vie du produit n'est pas pris en compte.

¹ article L111-9 du code de la construction et de l'habitation, modifié par la loi ELAN.

² ibidem.

³ ibidem.