

E-CHO CAHIER D'ACTEURS

Sur ce support, vous êtes invités à rédiger votre

IMAGE	<u>Contact</u> bernard.galtie@orange.fr
LOGO	
NOM DE L'ORGANISME	Groupe Local des Shifters Palois

Contribution du Groupe local (GL) des Shifters de Pau sur le calcul du taux de décarbonation du projet E-CHO

Limité à 10 000 signés, cf mode d'emploi

1- La méthode qui doit être appliquée pour calculer le taux de décarbonation des e-bio carburants est décrite dans le règlement européen RED II, transcrit dans la loi française (arrêté du 1er Février 2023). Si la méthode de calcul est détaillée en annexe 1 de cet arrêté, elle conduit aux deux remarques suivantes :

1. La logique ou les lois physiques qui sous-tendent le calcul, n'est pas expliquée,
2. L'établissement du bilan carbone relatif aux sols, aux changements d'affectations des sols est très complexe, dépend de trop de paramètres, et par conséquent non modélisable de façon irréfutable.

Dès lors, le calcul du taux de décarbonation, sur lequel repose toute/ ou en grande partie la production et l'emploi des e-bio carburants est sujette à controverse.

Les carburants d'origine fossiles qui, pour un carburant donné, possèdent des caractéristiques légèrement différentes résultant :

- Des variations inhérentes à la composition des pétroles,
 - Des différents procédés de raffinage,
 - Des conditions de stockage et de transport,
- qui ajoutent de l'incertitude au calcul. Voir sur ce point " Understanding variability in petroleum jet fuel life cycle greenhouse gas emissions to inform aviation decarbonization"¹ cité dans le rapport du Haut Conseil pour le Climat, Avis sur la stratégie de capture du carbone, son utilisation et son stockage, Novembre 2023.

2-La production des carburants de synthèse repose entre autres sur la biomasse. Cette entrée du procédé a des caractéristiques extrêmement variables du fait de :

- La diversité des sources : bois de variétés diverses, résidus de cultures, bois de récupération, haies, ceps de vignes, coupes de végétaux,
- La diversité des méthodes de collecte, qui varient avec la taille des bois, la densité et la masse volumique du bois transporté, les consommations des engins de collecte,
- La variabilité des zones de collectes, forêt, taillis, cultures,
- La logistique,

ce qui conduit à des bilans carbonés imprécis.

3- Les remarques ci-dessus peuvent être illustrées par la difficulté du calcul de la partie "**el**", **détaillée dans les alinéas 6,7 et 8 de l'Annexe 1** qui concerne "*les émissions annualisées de gaz à effet de serre résultant de modifications des stocks de carbone dues à des changements dans l'affectation des sols [exprimées en masse (en grammes) d'équivalent CO2 par unité d'énergie produite par un biocarburant (en mégajoules)]*" : arrêté du 1er Février 2023, Annexe 1, points 6, 7 et 8.

4- Les arrêtés et décrets, s'ils fixent des lignes directrices, devrait être complétés par des normes (ISO, niveau international) ou des standards (établis entre constructeurs et utilisateurs) qui permettent d'établir les taux de décarbonation de manière irréfutable.

5- On note un biais ou une incohérence dans la méthode de calcul du gain résultant de l'utilisation des carburants de synthèse dans la mesure où la comparaison se fait entre des émissions de :

- Carburants produits à partir de fossile en ajoutant les GES amont et combustion, donc à partir de l'énergie primaire (amont),
- Carburants de synthèse, en comptabilisant les GES résultant des différentes phases de la fabrication, de la biomasse et des stocks de carbone des sols où elle est collectée.

1 Disponible à l'adresse : <https://www.nature.com/articles/s41467-022-35392-1>

Le raisonnement qui sous-tend le calcul des gains est que le CO2 émis par la combustion du carburant de synthèse n'est pas comptabilisé : la quantité de CO2 rejetée correspond à la quantité de CO2 absorbée par les végétaux lors de leur croissance. Or, l'arrêté du 1^{er} février 2023 prévoit de prendre en compte, via en particulier le terme « el » précité au point 3, l'impact futur sur le stock de carbone du fait du changement d'usage des sols (en l'occurrence abattage d'arbres). Ce point mérite une clarification, dans la mesure où il y a un décalage entre le stock existant et le stock à reconstituer pour la forêt impactée par la récolte nécessaire au procédé.

De façon plus générale, la définition des termes contributeurs au calcul d'empreinte carbone pour un carburant produit par usage de biomasse paraît relativement complexe et même opaque. De plus, la cohérence avec le règlement européen RED II d'origine n'est pas évidente, en particulier pour l'utilisation des produits forestiers.

6- Enfin, le GL des Shifters Palois s'interroge l'énergie électrique utilisée dans le projet :

- **Quel est son facteur d'émission pris en compte ?**
- **Votre approvisionnement comptabilise-t-il les pertes en ligne depuis les sites de production ?**

7- Afin de lever les doutes qui subsistent sur le calcul du taux de décarbonation, nous suggérons qu'un atelier spécifique soit organisé sur l'application de la méthode de l'arrêté du 1er Février 2023. **Le projet E-CHO est-il d'accord pour organiser un tel atelier ?**