

Valoriser des résidus de colza pour faire rouler du fret ferroviaire



Le projet a pour but de tester la substitution du Gasoil non routier (GNR) par l'Agrocarburant Oleo100, carburant issu de résidus de colza français sur les locomotives de fret d'Europorte (groupe GETLINK) qui permettrait de réduire d'environ 60% les émissions de gaz à effet de serre sur les trajets concernés. Ce test s'effectue sans modification des locomotives existantes.

| Date de démarrage du projet | 6 juillet 2021 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|---|---|--|--|--|---|--|--|--|---|--|---|--|--|--|--|
| Localisation du projet Lieux de mise en place du projet à ce stade et géographie cible si reproductibilité | Mise en place à Montceau-les-Mines (Saône et Loire) puis expérimentation sur les trajets Nogent-sur-Seine (10) /Dunkerque (59) et Nogent-sur-Seine/Sotteville-lès-Rouen (76). En cas de succès, élargissement à d'autres trajets ferroviaires en France. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Objectifs recherchés du projet Nature de l'innovation climat du projet avec rappel du problème/enjeu traité | Le projet doit confirmer la faisabilité technique du remplacement du Gasoil Non Routier (GNR) par du biocarburant. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Description détaillée du projet | <p>Le GNR consommé pour la traction des locomotives représente le premier poste de gaz à effet de serre du groupe GETLINK (17010 tonnes CO₂ en 2020). La réduction de ces émissions liées au carburant de traction est un enjeu essentiel pour le Groupe. Le remplacement du GNR par des agrocarburants dans les locomotives actuelles permet de réduire au minimum de 60% ces émissions.</p> <p>Ce projet vise en particulier à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Confirmer la faisabilité de l'utilisation du biocarburant Oleo100 sur les locomotives Euro4000 lors d'un test grandeur nature sur une période de 3 mois (et non en banc d'essai car le groupe n'a pas la latitude opérationnelle de pouvoir démobiliser l'une de ses locomotives) - Confirmer les impacts opérationnels (positionnement des cuves de carburants et approvisionnement, identification d'éventuels impacts opérationnels, ajustement des procédures de conduite et de maintenance...). <p>Le carburant utilisé est développé par SAIPOL filiale du groupe AVRIL à partir de colza 100% français. Le produit utilisé est un co-produit issu de la transformation du colza en huile alimentaire et en tourteaux riches en protéines à destination de la nutrition d'animaux d'élevage.</p> <p>Lien vers le biocarburant : https://oleo100.com/oleo-assets/uploads/2020/02/oleo_1911161_brochure_oleo_210x297mm_8pages-2.pdf</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Principaux leviers de réduction des émissions de gaz à effet de serre du projet | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Leviers de réduction</th> <th>Précisions sur les aspects du projet associés</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/> Sobriété énergétique et ressources (notamment comportements)</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Décarbonation de l'énergie</td> <td>Décarbonation de l'énergie de traction des locomotives</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Amélioration de l'efficacité énergétique</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Amélioration de l'efficacité en ressources non énergétiques</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Absorption d'émissions : création de puits de carbone, d'émissions négatives (BECCS, CCU/S, ...)</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Financement d'émetteurs bas carbone ou désinvestissement d'actifs carbonés</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Réduction des autres gaz à effet de serre</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | Leviers de réduction | Précisions sur les aspects du projet associés | <input type="checkbox"/> Sobriété énergétique et ressources (notamment comportements) | | <input checked="" type="checkbox"/> Décarbonation de l'énergie | Décarbonation de l'énergie de traction des locomotives | <input type="checkbox"/> Amélioration de l'efficacité énergétique | | <input type="checkbox"/> Amélioration de l'efficacité en ressources non énergétiques | | <input type="checkbox"/> Absorption d'émissions : création de puits de carbone, d'émissions négatives (BECCS, CCU/S, ...) | | <input type="checkbox"/> Financement d'émetteurs bas carbone ou désinvestissement d'actifs carbonés | | <input type="checkbox"/> Réduction des autres gaz à effet de serre | | |
| Leviers de réduction | Précisions sur les aspects du projet associés | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Sobriété énergétique et ressources (notamment comportements) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Décarbonation de l'énergie | Décarbonation de l'énergie de traction des locomotives | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Amélioration de l'efficacité énergétique | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Amélioration de l'efficacité en ressources non énergétiques | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Absorption d'émissions : création de puits de carbone, d'émissions négatives (BECCS, CCU/S, ...) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Financement d'émetteurs bas carbone ou désinvestissement d'actifs carbonés | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Réduction des autres gaz à effet de serre | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Scope(s) d'émissions sur le(s)quel(s) le projet a un impact significatif et quantification des réductions des émissions de GES par scope d'émissions | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Aspects du projet contribuant à la réduction des émissions par catégorie d'émissions</th> <th>Quantification des émissions de GES associées par catégorie d'émissions</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | Aspects du projet contribuant à la réduction des émissions par catégorie d'émissions | Quantification des émissions de GES associées par catégorie d'émissions | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aspects du projet contribuant à la réduction des émissions par catégorie d'émissions | Quantification des émissions de GES associées par catégorie d'émissions | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | | Merci de respecter la méthodologie de quantification utilisée dans la note de l'Afep . |
| Réduction de la dépendance de l'entreprise au carbone | | | |
| Scope 1 <i>Émissions directes générées par l'activité de l'entreprise.</i> | Réduction des émissions liées à la combustion du biocarburant dans les locomotives | Scope 1 avant-projet (sur l'étendue du projet) = 126 tCO2 - 50 000 litres - FE GNR : 2.52 kgCO2/l Scope 1 après-projet = 55 tCO2 - 50 000 litres - FE Oleo 100 : 1.106 kgCO2/l | Soit un gain de 71 tCO2 (pour les 3 mois de l'essai) |
| Scope 2 <i>Émissions indirectes associées à la consommation d'électricité et de chaleur de l'entreprise.</i> | | | Pas d'impact |
| Scope 3 <i>Émissions induites (en amont ou en aval) par les activités, produits et/ou services de l'entreprise sur sa chaîne de valeur.</i> | Réduction des émissions liées à l'amont du biocarburant dans les locomotives. | Scope 3 avant-projet (sur l'étendue du projet) = 33 tCO2 - 50 000 litres - FE GNR : 0.66 kgCO2/l Scope 3 après-projet = 0 t - 50 000 litres - FE Oleo 100 : 0 kgCO2/l | Soit un gain de 33 tCO2 (pour les 3 mois de l'essai) |
| Augmentation des puits de carbone | | | |
| Absorption d'émissions <i>Création de puits de carbone, (BECCS, CCU/S, ...)</i> | | | |
| Émissions de GES évitées par l'entreprise chez les autres | | | |
| Émissions évitées <i>Émissions évitées par les activités, produits et/ou services de l'entreprise porteuse du projet ou par le financement de projet de réduction d'émissions.</i> | | | |
| | <p>Précisions sur le calcul ou autres remarques :</p> <p>En totalisant le gain en Scope 1 et en Scope 3, le projet permet de gagner 104 tonnes de CO₂ sur 3 mois. Le Facteur d'émission de l'Oleo100 de 1,106kgCO₂/l est issu d'un calcul de durabilité dans le cadre du schéma de certification Saipol audité par Bureau Veritas.</p> <p>Il est à noter que selon les règles de comptabilité carbone du groupe GETLINK (basées sur les référentiels publics et notamment la base de données ADEME), les émissions liées à la combustion de l'Oleo100 (comme tous les biocarburants) seront comptées pour nulles. Le gain global (périmètre Scopes 1 et 3) restera néanmoins le même que dans l'approche retenue dans cette fiche.</p> | | |
| Modalité de vérification de cette quantification | <p>Référentiel de calcul utilisé (base ADEME, GHG protocol, ...) : Le facteur d'émission utilisé pour le Gasoil non routier est celui de la base ADEME disponible à la date du reporting Groupe, comme la plupart des facteurs d'émission du Groupe.</p> <p>Vérification du calcul (interne ou externe) : Le calcul a été revu par Carbone 4 en fin 2020. De plus, la réduction du bilan GES est attestée par un certificat de durabilité fourni par le producteur à destination de l'utilisateur (GETLINK) mais aussi des autorités françaises.</p> | | |
| Autres bénéfices environnementaux et sociaux du projet | <p>Le biocarburant utilisé permet d'améliorer la qualité de l'air en réduisant très significativement les émissions de particules fines et ultrafines</p> <p>Le colza utilisé s'inscrit dans une trajectoire de progrès notamment sur son bilan environnemental avec une vraie politique de défense de la biodiversité (rotation culturale, activité pollinisatrice, culture non irriguée...).</p> <p>La production d'énergie de traction à partir des résidus alimentaires est également un exemple réussi d'économie circulaire contribuant à l'indépendance énergétique nationale.</p> <p>En ce sens, le projet permet de contribuer aux ODD suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ODD 3 Bonne santé et bien être ● ODD 11 Villes et communautés durables ● ODD 13 Mesures relatives à la lutte contre les changements climatiques | | |

| | |
|---|--|
| |    |
| Niveau de maturité du projet | <input type="checkbox"/> Test prototype en laboratoire (TRL 7) <input type="checkbox"/> Test en réel (TRL 7-8) <input type="checkbox"/> Prototype pré-commercial (TRL 9) <input checked="" type="checkbox"/> Mise en œuvre à petite échelle <input type="checkbox"/> Mise en œuvre à moyenne ou grande échelle Remarques : N/A |
| Potentiel et condition de reproductibilité du projet avec potentiel associé en matière d'impact climat | Ce projet test a pour objectif de pouvoir élargir l'utilisation d'Oleo100 à environ 1.1 million de litres par an d'ici 2023, ce qui représentera à terme une réduction de 2340 tonnes de CO2 par an. |
| Montant de l'investissement réalisé (en €) | Aucun coût d'investissement en matériel. Les coûts sont des coûts d'exploitation liés à la fourniture et à l'approvisionnement en biocarburant. |
| Rentabilité économique du projet (ROI) | <input type="checkbox"/> CT (0-3ans) <input type="checkbox"/> MT (4-10 ans) <input checked="" type="checkbox"/> LT (> 10 ans) Remarques : A ce stade le projet n'est pas rentable compte tenu du prix unitaire du litre de biocarburant et de l'écart défavorable de la fiscalité entre le GNR et l'Oleo100. |
| Partenariats engagés | Différents partenariats avec EUROPORTE, AVRIL/SAIPOL, STADLER ont été engagés au travers de ce projet. |
| Commentaires libres du porteur de projet | / |
| Pour en savoir plus sur le projet | |
| Contactez l'entreprise porteuse du projet | Romain.dufour@getlinkgroup.com |
| Liens URL du projet | https://presse.getlinkgroup.com/actualites/europorte-et-saipol-unis-pour-decarboner-le-rail-avec-oleo100-f582-f6b8a.html |
| Illustrations du projet |  |