

Dé-mélange du calcin blanc



Verallia développe une capacité dé-mélange en calcin blanc sur le site d'Everglass Rozet Saint Albin, qui permettra d'augmenter les taux de calcin dans les fours de verre blanc. Ce projet permet de réduire la consommation d'énergie (gaz naturel) de des fours de verre blanc et au-delà les émissions de CO2 associées.

Date de démarrage du projet	Q1 2022	
Localisation du projet Lieux de mise en place du projet à ce stade et géographie cible si reproductibilité	Le projet implique un investissement à Everglass Rozet Saint Albin (Haut De France) ; le calcin blanc produit est destiné aux usines Verallia France de Chalon sur Saône et Lagnieu. Everglass est une filiale à 100% de Verallia, dédiée au traitement du verre ménager, et permet d'alimenter les usines de Verallia en calcin.	
Objectifs recherchés du projet Nature de l'innovation climat du projet avec rappel du problème/enjeu traité	Le projet consiste à augmenter la capacité de "dé-mélange" en calcin blanc de l'usine d'Everglass Rozet Saint Albin (Haut de France), afin d'augmenter les taux de calcin dans les fours de verre blanc ce qui permet une réduction de la consommation d'énergie et des émissions de CO2.	
Description détaillée du projet	<p>Le calcin est du verre que l'on recycle. Le calcin peut être issu de verre coloré ou de verre blanc. Dans un four verrier, le calcin remplace la matière minérale neuve (Sable, soude, calcaire + divers...).</p> <p>L'introduction de calcin dans les fours verriers permet de réduire les consommations de gaz naturel et de matières premières dans le four et donc les émissions de CO2 associées. Les fours de verre coloré de Verallia sont saturés en calcin. Pour augmenter le taux de calcin dans les fours de production de verre blanc, il est nécessaire d'augmenter les capacités de dé-mélange en verre blanc des sites de traitement de calcin. Les nouvelles générations de machines de tri optique permettent d'obtenir une pureté de verre blanc de 99,8%.</p> <p>Pour cela, il est nécessaire Il s'agit de modifier les installations existantes pour y intégrer de nouvelles machines de tri optique en cascade. Cela conduit également à la mise en œuvre de nouveaux moyens liés à la manutention vrac : convoyeurs, élévateurs, distributeurs vibrants, silos, ...</p>	
Principaux leviers de réduction des émissions de gaz à effet de serre du projet	Leviers de réduction	Précisions sur les aspects du projet associés
	<input type="checkbox"/> Sobriété énergétique et ressources (notamment comportements)	
	<input type="checkbox"/> Décarbonation de l'énergie	
	<input checked="" type="checkbox"/> Amélioration de l'efficacité énergétique	Réduction de la consommation de gaz naturel et de matières premières sur le périmètre considéré, en remplaçant la matière neuve par le calcin.
	<input checked="" type="checkbox"/> Amélioration de l'efficacité en ressources non énergétiques	Le calcin est recyclable à l'infini ; l'emploi de calcin évite de puiser dans les ressources naturelles.
	<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	Aspects du projet contribuant à la réduction des émissions par catégorie d'émissions	Quantification des émissions de GES associées par catégorie d'émissions <i>Merci de respecter la méthodologie de quantification utilisée dans la note de l'Afep.</i>
Réduction de la dépendance de l'entreprise au carbone		

	Scope 1 <i>Émissions directes générées par l'activité de l'entreprise.</i>	Réduction de la consommation de gaz naturel et de matière première	8150 T CO2
	Scope 2 <i>Émissions indirectes associées à la consommation d'électricité et de chaleur de l'entreprise.</i>		
	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>		
	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		
	Emissions évitées <i>Emissions 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>Avant le lancement du projet, la consommation de gaz naturel des 4 fours concernés de Chalon sur Saône et Lagnieu était de l'ordre de 619 GWh PCI/an. La réalisation de ce projet à permettra de réduire cette consommation de 2.4%. En utilisant un facteur d'émission de 187 kgCO2/MWh PCI, cela représente un gain de CO2 de l'ordre de 2748 tCO2/an.</p> <p>Par ailleurs, la mise en œuvre de 30 000 T de calcin blanc à la place de matière "neuve" permet d'économiser 36 000 T de matière neuve. En considérant un facteur d'émissions de 180 Kg CO2/t de matière neuve fondu, cela représente un gain de CO2 de l'ordre de 5400 tCO2/an.</p>			
Modalité de vérification de cette quantification	Référentiel de calcul utilisé (base ADEME, GHG protocol, ...) : Facteurs d'émission utilisés dans le cadre du reporting ETS Vérification du calcul (interne ou externe) : Vérification externe par l'ADEME si la subvention demandée est accordée		
Autres bénéfices environnementaux et sociaux du projet	Ce projet permet de renforcer l'économie circulaire en développant le recyclage du verre ménager.		
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 type="checkbox"/> Mise en œuvre à petite échelle <input checked="" type="checkbox"/> Mise en œuvre à moyenne ou grande échelle		
	Remarques : Mise en œuvre de technologies matures, dont les performances ont été récemment améliorées. Essentiellement tri optique avec taux de pureté de 99,8 %.		
Potentiel et condition de reproductibilité du projet avec potentiel associé en matière d'impact climat	Ce projet est répliquable sur tous les sites de traitement du calcin ménager, quel que soit le pays considéré.		
Montant de l'investissement réalisé (en €)	Investissement projeté = 3,66 M€.		
Rentabilité économique du projet (ROI)	<input type="checkbox"/> CT (0-3ans) <input checked="" type="checkbox"/> MT (4-10 ans) <input type="checkbox"/> LT (> 10 ans)		
	Remarques : Hors subvention		
Partenariats engagés	Un partenariat avec l'ADEME est en attente de validation dans le cadre de l'appel à projets de décarbonation de l'Industrie...		
Commentaires libres du porteur de projet	/		
Pour en savoir plus sur le projet			
Contacter l'entreprise porteuse du projet	corporate.communication@verallia.com		
Liens URL du projet	/		

Illustrations du projet

