

# Réduire la consommation d'énergie des blanchisseries industrielles via l'optimisation des processus de lavage



Afin de réduire la consommation d'énergie et les émissions de CO2 de ses blanchisseries, le groupe Elis a développé un programme d'optimisation des processus d'entretien du linge.

<b>Date de démarrage du projet</b>	2010
<b>Localisation du projet</b>  Lieux de mise en place du projet à ce stade et géographie cible si reproductibilité	Périmètre Europe
<b>Objectifs recherchés du projet</b>  Nature de l'innovation climat du projet avec rappel du problème/enjeu traité	Optimiser le processus d'entretien du linge pour réduire la consommation d'énergie (pour la production de vapeur et le chauffage de l'eau) et d'eau et donc réduire les émissions de CO2 associées.
<b>Description détaillée du projet</b>	<p><b>L'optimisation des processus de lavage du linge</b> est le principal levier de la réduction de la consommation énergétique des blanchisseries. Ce projet concerne notamment la diminution de la chaleur nécessaire à l'entretien et la réduction des quantités d'eau à chauffer via :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'utilisation de technologies de lavage basse température ;</li> <li>- Le dosage de détergent sous forme d'émulsion pour garantir un dosage optimal avec des quantités d'eau réduites ;</li> <li>- Le remplacement de lessives en poudre au profit de lessives liquides, plus simples à rincer et donc plus économes en eau "neuve" ;</li> <li>- La réutilisation des eaux de lavage pour certaines phases des programmes de lavage ;</li> <li>- Le préchauffage des eaux de lavage à travers des échangeurs de chaleur avec les eaux usées.</li> </ul> <p>L'optimisation du processus et l'identification des meilleures technologies et produits chimiques sont réalisés en partenariat avec les fournisseurs du Groupe afin de permettre la meilleure efficacité énergétique du processus.</p> <p>Le Groupe Elis opère aujourd'hui 260 blanchisseries en Europe et prévoit de déployer cette approche d'optimisation dans ses blanchisseries au moins jusqu'en 2025.</p> <p><b>Ce projet d'optimisation du processus d'entretien du linge</b> s'inscrit dans le cadre du programme d'engagements ambitieux à 2025 que le Groupe s'est fixé, en particulier concernant le changement climatique :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réduire les émissions de CO2 de ses usines en intensité de 20% par rapport à 2010 ;</li> <li>- Améliorer l'efficacité thermique de ses usines de 35% par rapport à 2010 pour le périmètre européen ;</li> <li>- Améliorer l'empreinte carbone de sa flotte de véhicules ;</li> <li>- Proposer au moins un produit responsable par gamme et recycler 80% des textiles d'ici 2025.</li> </ul> <p>Le groupe Elis améliore continuellement sa performance énergétique depuis plus de dix ans notamment en impliquant tous les acteurs, depuis la conception et l'achat des équipements à l'exploitation quotidienne des usines, dans la recherche permanente de l'optimal énergétique.</p>

<b>Principaux leviers de réduction des émissions de gaz à effet de serre du projet</b>	<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 type="checkbox"/> Décarbonation de l'énergie</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Amélioration de l'efficacité énergétique</td> <td>Réduction de la consommation d'énergie de chauffage par optimisation des procédés industriels</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Amélioration de l'efficacité en ressources non énergétiques</td> <td>Réduction de la consommation d'eau par optimisation des processus de lavage.</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 type="checkbox"/> Décarbonation de l'énergie		<input checked="" type="checkbox"/> Amélioration de l'efficacité énergétique	Réduction de la consommation d'énergie de chauffage par optimisation des procédés industriels	<input checked="" type="checkbox"/> Amélioration de l'efficacité en ressources non énergétiques	Réduction de la consommation d'eau par optimisation des processus de lavage.	<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 type="checkbox"/> Décarbonation de l'énergie																	
	<input checked="" type="checkbox"/> Amélioration de l'efficacité énergétique	Réduction de la consommation d'énergie de chauffage par optimisation des procédés industriels																
	<input checked="" type="checkbox"/> Amélioration de l'efficacité en ressources non énergétiques	Réduction de la consommation d'eau par optimisation des processus de lavage.																
	<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																		
<b>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</b>	<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><i>Merci de respecter la méthodologie de quantification utilisée dans <a href="#">la note de l'Afep</a>.</i></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		<i>Merci de respecter la méthodologie de quantification utilisée dans <a href="#">la note de l'Afep</a>.</i>												
	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 <a href="#">la note de l'Afep</a>.</i>																
	<b>Réduction de la dépendance de l'entreprise au carbone</b>																	
	<b>Scope 1</b> <i>Émissions directes générées par l'activité de l'entreprise.</i>	Baisse de la consommation d'énergie thermique (gaz naturel et autres combustibles) utilisée pour le process d'entretien du linge	- 5000 tCO <sub>2</sub> eq/an entre 2019 et 2025															
	<b>Scope 2</b> <i>Émissions indirectes associées à la consommation d'électricité et de chaleur de l'entreprise.</i>	Baisse de la consommation d'électricité utilisée pour le process d'entretien du linge	- 500 tCO <sub>2</sub> eq/an entre 2019 et 2025															
	<b>Augmentation des puits de carbone</b>																	
	<b>Absorption d'émissions</b> <i>Création de puits de carbone, (BECCS, CCU/S, ...)</i>																	
	<b>Émissions de GES évitées par l'entreprise chez les autres</b>																	
<b>Emissions évitées</b> <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>																		
<b>Précisions sur le calcul ou autres remarques :</b>  Ce projet et sa déclinaison entre 2019 et 2025 devrait permettre de réduire de 29000MWh la consommation d'énergie thermique et de 2500MWh l'énergie électrique en moyenne par an pour l'Europe.  Avec une hypothèse d'augmentation des volumes de 1% par an, un facteur d'émission moyen de 0,185tCO <sub>2</sub> /MWh (Elis Europe 2019) pour les énergies thermiques et un facteur d'émission électrique moyen																		

	à 0,20tCO2/MWh (Elis Europe 2019), le Groupe estime ainsi les réductions de CO2 en moyenne par an à 500tCO2 pour le scope 1 et 500t pour le scope 2.
<b>Modalité de vérification de cette quantification</b>	<p><b>Référentiel de calcul utilisé (base ADEME, GHG protocol, ...)</b> : facteur d'émission moyen sur les pays où le Groupe est présent – source base ADEME (scope 1), facteur moyen de l'IEA sur les pays où le Groupe est présent (scope 2)</p> <p><b>Vérification du calcul (interne ou externe)</b> : Vérification externe</p>
<b>Autres bénéfices environnementaux et sociaux du projet</b>	<p>L'optimisation du process d'entretien du linge génère une réduction significative des consommations d'eau, ressource stratégique mondiale. Ce projet a ainsi permis depuis 2010 une réduction effective de 36% de la quantité d'eau par kg de linge livré, en ligne avec l'objectif de réduction de 50% en 2025.</p> <p>À la différence des modes de consommation classiques, la location-entretien, faisant partie intégrante de l'économie de fonctionnalité, permet aux clients du Groupe de bénéficier des services Elis sans avoir à acquérir les produits. Simplifiant la vie de ses clients, ce modèle permet aussi de réduire intrinsèquement la pression sur les ressources naturelles et l'environnement. En effet, grâce à l'optimisation des procédés, la location-entretien permet :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De réduire de façon très significative les consommations d'eau, par rapport à une solution d'achats avec un entretien internalisé.</li> <li>- De favoriser l'allongement de la durée de vie des produits pour en maximiser l'usage, encourageant donc naturellement leur réparation, réutilisation ou recyclage et limitant ainsi les consommations de matières.</li> </ul> <p>Ce projet contribue en outre aux ODD suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ODD 6 Cleanwater and sanitation</li> <li>• ODD 7 Energie propre et d'un coût abordable</li> <li>• ODD 9 Industrie, innovation et infrastructures</li> <li>• ODD 12 Consommation et production responsable</li> <li>• ODD 17 Partenariats</li> </ul>
<b>Niveau de maturité du projet</b>	<p><input type="checkbox"/> Test prototype en laboratoire (TRL 7)</p> <p><input type="checkbox"/> Test en réel (TRL 7-8)</p> <p><input type="checkbox"/> Prototype pré-commercial (TRL 9)</p> <p><input type="checkbox"/> Mise en œuvre à petite échelle</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Mise en œuvre à moyenne ou grande échelle</p> <p><b>Remarques</b> : Cliquez ici ou appuyez ici pour préciser le niveau de maturité du projet</p>
<b>Potentiel et condition de reproductibilité du projet avec potentiel associé en matière d'impact climat</b>	Ce projet est reproductible dans la plupart des laveries industrielles du Groupe.
<b>Montant de l'investissement réalisé (en €)</b>	Non communiqué
<b>Rentabilité économique du projet (ROI)</b>	<p><input type="checkbox"/> CT (0-3ans)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> MT (4-10 ans)</p> <p><input type="checkbox"/> LT (&gt; 10 ans)</p> <p><b>Remarques</b> : Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.</p>
<b>Partenariats engagés</b>	Fournisseurs d'équipements et de produits lessiviels
<b>Commentaires libres du porteur de projet</b>	/
<b>Pour en savoir plus sur le projet</b>	
<b>Contacter l'entreprise porteuse du projet</b>	<a href="mailto:claire.bottineau@elis.com">claire.bottineau@elis.com</a>
<b>Liens URL du projet</b>	/

Illustrations du projet

