

Conception d'une nouvelle solution réduisant l'impact environnemental lié au lavage de cheveux



Le partenariat entre L'Oréal et la startup environnementale Gjosa a permis de concevoir un pommeau de douche innovant à faible débit associé à un shampoing facile à rincer qui permet de réduire jusqu'à 5 fois la quantité d'eau nécessaire pour le lavage de cheveux.

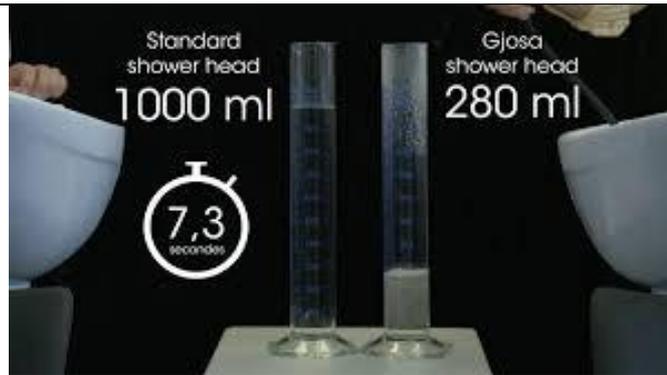
Date de démarrage du projet	2015
Localisation du projet Lieux de mise en place du projet à ce stade et géographie cible si reproductibilité	Les prototypes du nouveau pommeau de douche ont été testés dans les laboratoires de L'Oréal ainsi que dans quelques salons de coiffure en France et aux États-Unis.
Objectifs recherchés du projet Nature de l'innovation climat du projet avec rappel du problème/enjeu traité	Réduire la consommation d'eau et d'énergie des salons de coiffure en développant un pommeau faible débit associé à un shampoing qui se rince plus facilement. Lors de l'analyse de cycle de vie d'un shampoing, la phase d'usage est la plus impactante en termes d'empreinte eau que ou d'émission de GES. En effet, elle représente jusqu'à 80% de ces impacts. Aussi, réduire la consommation en eau lors de la phase d'usage dans les salons de coiffure et par conséquent réduire l'énergie nécessaire au chauffage de l'eau lors de la phase d'usage est clé pour réduire les émissions de GES de L'Oréal.
Description détaillée du projet	<p>L'eau, essentielle à la conception et à l'utilisation des produits de l'entreprise, est au cœur de l'activité de L'Oréal. Sa capacité à fonctionner efficacement et à répondre aux besoins de ses consommateurs dépend d'un accès, d'une gestion et d'une conservation durables de l'eau. A cet égard, L'Oréal travaille depuis de nombreuses années à la préservation d'une eau de qualité, consommée en quantité responsable, sur toute sa chaîne de valeur, ainsi que dans tous les bassins hydrographiques et communautés où la marque est présente. L'innovation et l'évaluation de ses produits jouent donc un rôle essentiel dans nos efforts pour conserver cette précieuse ressource.</p> <p>Par ailleurs, lors de l'analyse de cycle de vie d'un shampoing, la phase d'usage est la plus impactante que ce soit sur l'empreinte eau que sur l'émission de GES provenant du chauffage de l'eau. En effet, elle représente jusqu'à 80% de ces impacts eau ou carbone. Aussi, réduire la consommation en eau lors de la phase d'usage dans les salons de coiffure entrainera aussi par conséquent une réduction de l'énergie nécessaire au chauffage de l'eau et une réduction significative des GHG pour l'usage d'un shampoing en salon.</p> <p>En 2020, le Groupe a réactualisé le calcul de son empreinte carbone portant sur l'activité 2019. L'étude montre que l'étape la plus impactante en termes d'émissions de gaz à effet de serre est la phase d'utilisation des produits, chez le consommateur, lorsque ce dernier utilise de l'eau chaude. Elles représentent 49 % de la totalité des émissions liées à l'activité du Groupe.</p> <p>Pour ce faire, L'Oréal s'est associé avec Gjosa pour développer une technologie qui permet de rincer le shampoing avec uniquement 1,5 litre d'eau à la place des 8 litres habituels. La start-up Gjosa a développé un pommeau de douche à faible débit (2 litres d'eau par minute) qui diminue l'écoulement de l'eau tout en accélérant la vitesse des gouttelettes, afin que le rinçage soit aussi efficace qu'un rinçage de pommeau de douche classique.</p> <p>Pour optimiser le processus, les scientifiques de L'Oréal ont développé des shampoings plus faciles à rincer, appliqués directement à travers le pommeau de douche. Certains paramètres ont été ajustés selon les conditions réelles d'utilisation, afin d'assurer un bon rinçage et contribuer à réduire la consommation d'énergie (eau chaude) et d'eau d'environ 70 %.</p> <p>Les deux entreprises ont dévoilé un pommeau de douche à faible débit associé à un shampoing facile à rincer qui permet de réduire jusqu'à 5 fois la quantité d'eau nécessaire au lavage de cheveux et de passer de 8 litres à seulement 1,5 litre en moyenne.</p>

	<p>Ce pommeau innovant réduit le flot d'eau mais compense cette réduction en accélérant la vitesse des gouttelettes, alors que le shampoing au rinçage facile est appliqué directement au moyen du pommeau plutôt que d'être appliqué à la main sur le cuir chevelu. En infusant l'eau et le shampoing simultanément, le pommeau permettrait de réduire le volume d'eau consommé dans les salons de coiffure professionnels.</p> <p>D'abord testés dans les laboratoires de L'Oréal, des prototypes de ce nouveau pommeau sont actuellement disponibles dans plusieurs salons de coiffure en France et aux USA. Un déploiement mondial est prévu d'ici à 2023, avec pour objectif d'équiper environ 10 000 salons dans les années à venir.</p>																															
Principaux leviers de réduction des émissions de gaz à effet de serre du projet	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="528 434 1034 488">Leviers de réduction</th> <th data-bbox="1034 434 1530 488">Précisions sur les aspects du projet associés</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="528 488 1034 542"><input type="checkbox"/> Sobriété énergétique et ressources (notamment comportements)</td> <td data-bbox="1034 488 1530 542"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="528 542 1034 595"><input type="checkbox"/> Décarbonation de l'énergie</td> <td data-bbox="1034 542 1530 595"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="528 595 1034 649"><input type="checkbox"/> Amélioration de l'efficacité énergétique</td> <td data-bbox="1034 595 1530 649"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="528 649 1034 703"><input checked="" type="checkbox"/> Amélioration de l'efficacité en ressources non énergétiques</td> <td data-bbox="1034 649 1530 703">Développement d'une technologie permettant de réduire de 5 fois la quantité d'eau nécessaire pour rincer un shampoing (utilisation de 1,5 litre d'eau à la place des 8 litres habituels)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="528 703 1034 779"><input type="checkbox"/> Absorption d'émissions : création de puits de carbone, d'émissions négatives (BECCS, CCU/S, ...)</td> <td data-bbox="1034 703 1530 779"></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 type="checkbox"/> Amélioration de l'efficacité énergétique		<input checked="" type="checkbox"/> Amélioration de l'efficacité en ressources non énergétiques	Développement d'une technologie permettant de réduire de 5 fois la quantité d'eau nécessaire pour rincer un shampoing (utilisation de 1,5 litre d'eau à la place des 8 litres habituels)	<input type="checkbox"/> Absorption d'émissions : création de puits de carbone, d'émissions négatives (BECCS, CCU/S, ...)																				
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 type="checkbox"/> Amélioration de l'efficacité énergétique																																
<input checked="" type="checkbox"/> Amélioration de l'efficacité en ressources non énergétiques	Développement d'une technologie permettant de réduire de 5 fois la quantité d'eau nécessaire pour rincer un shampoing (utilisation de 1,5 litre d'eau à la place des 8 litres habituels)																															
<input type="checkbox"/> Absorption d'émissions : création de puits de carbone, d'émissions négatives (BECCS, CCU/S, ...)																																
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 data-bbox="528 779 869 974"></th> <th data-bbox="869 779 1193 974">Aspects du projet contribuant à la réduction des émissions par catégorie d'émissions</th> <th data-bbox="1193 779 1530 974">Quantification des émissions de GES associées par catégorie d'émissions</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" data-bbox="528 974 1530 1008">Réduction de la dépendance de l'entreprise au carbone</td> </tr> <tr> <td data-bbox="528 1008 869 1075">Scope 1 <i>Émissions directes générées par l'activité de l'entreprise.</i></td> <td data-bbox="869 1008 1193 1075"></td> <td data-bbox="1193 1008 1530 1075"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="528 1075 869 1198">Scope 2 <i>Émissions indirectes associées à la consommation d'électricité et de chaleur de l'entreprise.</i></td> <td data-bbox="869 1075 1193 1198"></td> <td data-bbox="1193 1075 1530 1198"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="528 1198 869 1355">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></td> <td data-bbox="869 1198 1193 1355">Développement d'une technologie permettant de d'utiliser uniquement 1,5 litre d'eau à la place des 8 litres habituels pour rincer un shampoing</td> <td data-bbox="1193 1198 1530 1355">Cette solution permet une réduction de la consommation d'énergie et d'eau d'environ 70 % dans les salons de coiffure</td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="528 1355 1530 1388">Augmentation des puits de carbone</td> </tr> <tr> <td data-bbox="528 1388 869 1456">Absorption d'émissions <i>Création de puits de carbone, (BECCS, CCU/S, ...)</i></td> <td data-bbox="869 1388 1193 1456"></td> <td data-bbox="1193 1388 1530 1456"></td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="528 1456 1530 1489">Émissions de GES évitées par l'entreprise chez les autres</td> </tr> <tr> <td data-bbox="528 1489 869 1646">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></td> <td data-bbox="869 1489 1193 1646"></td> <td data-bbox="1193 1489 1530 1646"></td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="528 1646 1530 1720"> <p>Précisions sur le calcul ou autres remarques : Impact carbone (en tCO₂eq/an) non mesuré à date car le projet est en phase de test.</p> </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	Réduction de la dépendance de l'entreprise au carbone			Scope 1 <i>Émissions directes générées par l'activité de l'entreprise.</i>			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>	Développement d'une technologie permettant de d'utiliser uniquement 1,5 litre d'eau à la place des 8 litres habituels pour rincer un shampoing	Cette solution permet une réduction de la consommation d'énergie et d'eau d'environ 70 % dans les salons de coiffure	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 : Impact carbone (en tCO₂eq/an) non mesuré à date car le projet est en phase de test.</p>		
	Aspects du projet contribuant à la réduction des émissions par catégorie d'émissions	Quantification des émissions de GES associées par catégorie d'émissions																														
Réduction de la dépendance de l'entreprise au carbone																																
Scope 1 <i>Émissions directes générées par l'activité de l'entreprise.</i>																																
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>	Développement d'une technologie permettant de d'utiliser uniquement 1,5 litre d'eau à la place des 8 litres habituels pour rincer un shampoing	Cette solution permet une réduction de la consommation d'énergie et d'eau d'environ 70 % dans les salons de coiffure																														
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 : Impact carbone (en tCO₂eq/an) non mesuré à date car le projet est en phase de test.</p>																																
Modalité de vérification de cette quantification	<p>Référentiel de calcul utilisé (base ADEME, GHG protocol, ...) : Les réductions de CO₂ générées par ce projet concernent les émissions scope 3 du Groupe L'Oréal, elles seront donc calculées selon les modalités du GHG protocol (comme l'ensemble du Bilan GES du Groupe L'Oréal)</p> <p>Vérification du calcul (interne ou externe) : Le calcul des émissions Scope 3 et à ce titre les émissions liées à la phase d'usage du produit sont auditées par des commissaires aux comptes</p>																															
Autres bénéfices environnementaux et sociaux du projet	<p>Cette solution innovante contribue aux ODD suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • ODD 6 Eau propre et assainissement et ODD 12 Consommation et production responsables : la solution permet de réduire significativement la quantité d'eau utilisée pour rincer les produits capillaires dans les salons de coiffure. Cette économie se matérialisera par des impacts en eau et énergie diminués ; 																															

	<ul style="list-style-type: none"> • ODD 7 Energie propre et d'un coût abordable et ODD 13 Mesures relatives à la lutte contre le changement climatique : la solution permet de diminuer le besoin en énergie nécessaire pour chauffer l'eau.
Niveau de maturité du projet	<input type="checkbox"/> Test prototype en laboratoire (TRL 7) <input checked="" 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 type="checkbox"/> Mise en œuvre à moyenne ou grande échelle Remarques : Cliquez ici ou appuyez ici pour préciser le niveau de maturité du projet
Potentiel et condition de reproductibilité du projet avec potentiel associé en matière d'impact climat	<p>L'Oréal et Gjosa ont pour principal objectif de déployer cette nouvelle technologie dans les salons de coiffure professionnels à travers le monde, afin d'aider les coiffeurs à réduire leur consommation d'eau et leurs émissions de CO2.</p> <p style="text-align: center;">How Gjosa Technology Benefits Hair Salons</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Substantially reduces water consumption</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Drastically cuts energy consumption</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Ensures an enjoyable experience, full wettability, and good rinsing</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Get recognized as a sustainable, pioneer brand</p> </div> </div>
Montant de l'investissement réalisé (en €)	Non communiqué.
Rentabilité économique du projet (ROI)	<input type="checkbox"/> CT (0-3ans) <input type="checkbox"/> MT (4-10 ans) <input type="checkbox"/> LT (> 10 ans) Remarques : Rentabilité économique non communiquée. <ul style="list-style-type: none"> • Intérêt économique pour les gérants de salons de coiffure afin d'économiser les ressources eau et énergie qui sont au cœur de leur business. Pour les salons dans les zones sous stress hydrique, cela leur permet d'optimiser leur usage de l'eau et répondre aux demandes de plus de clients avec une quantité d'eau plus faible. • Intérêt économique pour L'Oréal de soutenir les salons de coiffure et les rendre résilients dans le futur en s'adaptant aux conséquences du changement climatique tout en minimisant leur impact.
Partenariats engagés	L'Oréal et Gjosa, startup environnementale suisse, ont renforcé leur partenariat fin 2019 dans le but de développer une première version industrielle de ce pommeau de douche qui pourra être testées dans des conditions réelles.
Commentaires libres du porteur de projet	/
Pour en savoir plus sur le projet	
Contacteur l'entreprise porteuse du projet	alexandra.vickery@loreal.com
Liens URL du projet	https://www.loreal.com/en/commitments-and-responsibilities/for-the-planet/managing-water-sustainably https://mediaroom.loreal.com/fr/loreal-et-la-start-up-environnementale-gjosa-innovent-ensemble-pour-rincer-un-shampoing-avec-5-fois-moins-deau https://www.loreal-finance.com/fr/actualite/ces-2021-loreal-devoile-loreal-water-saver-technologie-durable-soins-capillaires-pour https://www.loreal.com/fr/articles/science-et-technologie/loreal-water-saver-the-new-sustainable-haircare-system/

Illustrations du projet

3 photos/vidéos minimum (en format HD à joindre)



Partnering exclusively with L'Oréal to drastically reduce the water footprint of the Hair Care Industry



80% of the global water footprint of shampoo comes from the usage phase



90% of the total energy used in a shampoo's life cycle comes from rinsing hair