

E-fuel et biocarburants : Un moyen de construire une mobilité durable sans passer par l'électrique

Paris, 18 juillet 2024 - L'un des défis les plus importants auxquels la société contemporaine est confrontée est la transition énergétique. Ce terme désigne le passage de l'utilisation de sources d'énergie à forte empreinte carbone à des sources renouvelables : un scénario dans lequel le désengagement progressif des combustibles fossiles devra s'accompagner d'une production d'énergie compétitive en termes de coûts, condition essentielle pour assurer une transition "durable" non seulement pour l'environnement, mais aussi pour la société.

Le secteur automobile a amorcé le changement : la mobilité électrique domine le débat public mais, compte tenu de la technologie actuelle, elle ne peut être la seule voie à suivre. D'autres formes d'approvisionnement en énergie, telles que l'hydrogène, les carburants électroniques et les biocarburants, constituent des voies alternatives pour la diversification des sources.

Biocarburant

Même si les ventes de véhicules électriques devraient atteindre 17 millions d'unités en [2024](#), selon le rapport Global EV Outlook 2024 publié par [l'Agence internationale de l'énergie](#), la majorité des véhicules en circulation continueront à être alimentés par des carburants. Pour répondre à la demande de carburants alternatifs, PETRONAS propose et soutient diverses initiatives, notamment des projets de recherche et de développement consacrés à différentes solutions susceptibles d'alimenter les véhicules endothermiques. L'une de ces solutions est le biocarburant, qui est dérivé du traitement de substances organiques, principalement d'origine végétale, sans exclure les déchets urbains. Ainsi, en utilisant des déchets provenant de chaînes d'approvisionnement telles que les déchets agricoles et les déchets municipaux, le processus de transformation en carburant a moins d'impact du point de vue de l'empreinte carbone et, dans certains cas, même en termes de besoins énergétiques.

Des circuits à la route

PETRONAS se tourne vers l'avenir en cherchant à améliorer les méthodes de production de biocarburants en investissant dans des installations innovantes et de nouveaux partenariats, mais elle s'engage également à répondre à la demande actuelle de carburants ayant un impact moindre sur l'environnement. Par l'intermédiaire de ses centres de recherche et de technologie de Turin et de Bangi, en Malaisie, PETRONAS Lubricants International (PLI) a fourni du carburant durable E10, composé de 10 % d'éthanol non alimentaire de deuxième génération, à l'équipe de Formule 1 Mercedes-AMG PETRONAS. Une solution qui ne se limite pas aux circuits : en effet, l'ensemble de la flotte de l'équipe de Formule 1 a été alimentée en biocarburants HVO100 lors de neuf courses de la saison européenne 2023. Un pas de plus vers l'objectif de zéro émission nette d'ici 2050.

L'impact des centres de recherche et de technologie de la PLI profite non seulement aux pilotes de sport automobile, mais aussi aux automobilistes de tous les jours. Nous transférons notre expérience de la course vers l'usage quotidien des véhicules de tourisme selon un processus où les carburants et les fluides passent des monoplaces de Hamilton et Russell aux voitures de tous les jours.

Objectif 2026

La Formule 1 représente le test vers le prochain grand changement : les e-carburants. Il s'agit d'une catégorie de carburants synthétiques produits à partir de dioxyde de carbone capturé dans l'air et d'hydrogène obtenu principalement par électrolyse à l'aide de sources d'énergie durables telles que l'énergie éolienne, solaire, hydroélectrique et nucléaire.

Ces types de carburant seront introduits en F1 à partir de la saison 2026. Des équipes telles que l'écurie de Formule 1 Mercedes-AMG PETRONAS ont déjà entamé des travaux de recherche. L'amélioration des carburants pour la F1 en 2026 sera un défi majeur pour notre industrie en termes de durabilité et, de manière générale, un défi scientifique et industriel de taille. Suivant un exemple similaire à celui présenté pour les lubrifiants, pour répondre aux exigences avancées prescrites pour le carburant, nous devrons formuler l'essence PETRONAS Primax avec un nouvel ensemble d'ingrédients, en tirant parti de notre vaste savoir-faire en matière de formulation. La Formule 1 représente une occasion unique et privilégiée de sélectionner les produits chimiques les plus performants et de tester la recherche scientifique sur le terrain. Notre mission est donc de veiller à ce que nos clients bénéficient de ces innovations.

À PROPOS DE PETRONAS Lubricants International

PETRONAS Lubricants International Sdn Bhd (PLI) est la branche mondiale de fabrication et de commercialisation de lubrifiants de PETRONAS, la société pétrolière nationale de Malaisie. Fondée en 2008, PETRONAS Lubricants International fabrique et commercialise une gamme complète de lubrifiants automobiles et industriels de haute qualité sur plus de 100 marchés dans le monde. Basée à Kuala Lumpur, PLI possède plus de 30 sociétés de distribution dans 28 pays, gérés par des bureaux régionaux à Kuala Lumpur, Pékin, Turin, Belo Horizonte, Chicago et Durban.

Actuellement classée parmi les 10 premières entreprises, PLI mène un programme de croissance ambitieux afin d'assurer sa position de leader mondial des lubrifiants à l'avant-garde de l'industrie. Pour plus d'informations, veuillez consulter le site PETRONAS Lubricants International.