

## PROJECT PORTAL : UN POIDS LOURD À PILE HYDROGÈNE EXPÉRIMENTÉ PAR TOYOTA AU PORT DE LOS ANGELES

**Ce démonstrateur sera au centre d'une étude de faisabilité sur le potentiel  
de la technologie pile à combustible hydrogène pour les camions.**



En Californie, les poids lourds sont pare-choc contre pare-choc dans les deux sens sur l'autoroute 710 qui relie le port de Los Angeles à celui de Long Beach. Imaginez maintenant une tout autre vision où ils rouleraient en silence, vite et sans émissions – celle que Toyota s'efforce de concrétiser.

Toyota Motor North America, Inc. (TMNA) vient de dévoiler son *Project Portal*, un système de pile à combustible hydrogène (PAC) pour poids lourd qui sera utilisé au port de Los Angeles. Dévoilé en présence des autorités portuaires, de représentants du California Air Resources Board (CARB) et de la California Energy Commission (CEC), ce démonstrateur zéro émission sera au centre d'une étude de faisabilité sur le potentiel de la technologie de pile à combustible hydrogène pour les camions. L'étude, qui débutera cet été, contribuera au programme antipollution du port, dit *Clean Air Action Plan*, qui a considérablement réduit depuis 2005 les émissions polluantes causées par l'activité des ports de Long Beach et Los Angeles.

« Comme avec les Prius et Mirai, Toyota se projette dans les technologies de demain. En présentant au port ce poids lourd de démonstration non polluant à pile hydrogène, Toyota plante un drapeau et nous espérons que beaucoup s'y rallieront », a déclaré Mary D. Nichols, présidente du CARB. « Le CARB suivra avec intérêt le déroulement de cette étude de faisabilité. Nous cherchons justement à équilibrer au mieux la réglementation et les mesures d'incitation, afin d'encourager le développement rapide d'un marché de poids lourds propres et efficaces – la réponse à un besoin de changement profond dans le secteur du fret. »

Avec le *Project Portal*, Toyota fait un pas de plus pour élargir l'application des PAC à différents secteurs. Il s'agit d'un semi-remorque parfaitement fonctionnel, doté d'une puissance et d'un couple adaptés au transport portuaire, et n'émettant que de la vapeur d'eau. Au port de Los Angeles, les camions représentent un large pourcentage des émissions annuelles et ce projet peut apporter une nouvelle solution pour les réduire.

« Toyota est convaincu de l'énorme potentiel des piles à combustible dans les motorisations de demain », a ajouté Bob Carter, vice-président de TMNA. « Depuis la création de l'un des tout premiers véhicules à PAC jusqu'à l'introduction de bus à hydrogène au Japon, Toyota est passé maître dans la mise en application de technologies polyvalentes, évolutives et non polluantes. Avec le *Project Portal*, nous apportons notre pierre à l'étude des bénéfices sociétaux d'un poids lourd vraiment sans émissions. »

La plateforme *Project Portal* est calibrée pour fournir les performances nécessaires aux opérations de transport portuaire. La motorisation développe plus de 670 ch et 1 796 Nm grâce à deux PAC de Mirai et une batterie de 12 kWh. Son poids total roulant autorisé est de 36 tonnes et son autonomie devrait dépasser 320 km en conditions normales d'exploitation.

« Le Port de Los Angeles se réjouit de collaborer avec Toyota à l'étude de faisabilité de la technologie des piles à combustible appliquée au transport portuaire », a affirmé Tony Gioiello, directeur du développement du port. « Notre port et les acteurs de l'industrie maritime ont prouvé avec brio qu'ils étaient capables de baisser la pollution née de l'activité portuaire. Par son potentiel, ce poids lourd propre représente à nos yeux une solution de plus pour réaliser les objectifs à long terme du programme antipollution *Clean Air Action Plan* des ports de la Baie de San Pedro. »

Mais ce démonstrateur n'est que l'une des actions de Toyota en faveur de cette technologie et d'une société future de l'hydrogène. Il s'inscrit dans ses efforts constants d'expansion de l'infrastructure de ravitaillement : en témoigne d'ailleurs l'annonce récente de son partenariat avec Shell afin de multiplier les stations-service d'hydrogène dans cet État.

« Les véhicules à PAC hydrogène s'inscrivent dans les efforts engagés par la Californie pour atteindre les objectifs de réduction des gaz à effet de serre, améliorer la qualité de l'air et diminuer la dépendance aux carburants fossiles, » commente à son tour Janea A. Scott, membre de la Commission californienne de l'énergie. « C'est pourquoi la California Energy Commission investit actuellement dans l'infrastructure d'approvisionnement indispensable à l'adoption de ces véhicules. La commission félicite Toyota d'appliquer cette technologie de pointe à un poids lourd de validation. Ce démonstrateur éclairera le secteur du fret sur l'intérêt des piles à combustible vis-à-vis de son efficacité, sa compétitivité et de la transition vers les technologies non polluantes. »