**WATEA by Michelin utilise les capteurs virtuels de COMPREDICT pour optimiser la gestion des flottes d’utilitaires électriques.**

*Watèa by Michelin, solution de mobilité électrique globale offrant des véhicules électriques, des services digitaux ainsi que l’accès simplifié à une infrastructure de recharge, intègre les capteurs virtuels de COMPREDICT dans son offre de mobilité électrique. Basé sur l’estimateur de masse de COMPREDICT, Watèa by Michelin fournit aux gestionnaires de flottes des indicateurs clés permettant d’exploiter au maximum le potentiel de leurs utilitaires électriques.*

La connaissance fine de la masse transportée *au courant d’une journée* est un besoin récurrent des gestionnaires de flottes de véhicules utilitaires légers (VUL) : elle permettrait de fournir à chaque conducteur le véhicule adéquat à sa mission, d’optimiser la maintenance et d’avoir une meilleure compréhension des opérations sur le terrain. Or, il n’existe aujourd’hui aucune solution purement software pour déterminer en continu la masse de ces véhicules légers. Le coût TCO des capteurs hardware est souvent considéré comme prohibitif par les professionnels du secteur.

COMPREDICT, une start-up technologique basée à Darmstadt/Allemagne, développe une solution logicielle fournissant des estimations de sollicitations, de fatigue et de durée de vie résiduelle pour différents composants de véhicules, des batteries 12/24V aux transmissions complètes, en exploitant les données déjà disponibles à bord. Les algorithmes de COMPREDICT sont capables de calculer la masse transportée après quelques minutes de chaque trajet. Watèa by Michelin intègre cet estimateur de masse dans sa solution globale, et affiche la masse en continu pour chaque véhicule sur sa plateforme.

Cet estimateur de masse constitue un atout maitre pour la stratégie de recharge des VUL électriques. Un des freins majeurs à l’adoption des véhicules électrique par les flottes concerne l’incertitude autour de l’autonomie de leurs batteries. En effet, l’estimation de l’autonomie par le système de gestion de batterie embarqué (BMS) demeure très insatisfaisante sur des applications de type utilitaires, car, entre autres, ne tenant pas compte de la masse transportée qui impacte fortement le rayon d’action d’un véhicule.

Grâce à la technologie COMPREDICT, Watèa by Michelin va ainsi pouvoir affiner ses outils de pilotage de l’autonomie.