



Le 30 juin 2020

AKWEL ET TALLANO NOUENT UN PARTENARIAT POUR L'INDUSTRIALISATION ET LA COMMERCIALISATION D'UNE SOLUTION INNOVANTE DE CAPTATION DES PARTICULES FINES AU FREINAGE DES VÉHICULES

- Avec plus d'un milliard d'automobiles en circulation à travers le monde, la pollution automobile est un enjeu environnemental et sanitaire de taille.
- Alors que les normes en vigueur réglementent les émissions liées aux moteurs avec les filtres à particules, 85 % des émissions liées à l'usage d'un véhicule roulant ne sont à ce jour pas régulées. Or, les freins sont le premier émetteur de particules fines sur la route et celles-ci sont particulièrement nocives.
- Pour y remédier, AKWEL, équipementier-systémier pour l'industrie automobile et poids lourd, noue aujourd'hui un partenariat avec la société française Tallano Technologie, qui a développé et breveté la solution TAMIC®, un système de collecte des microparticules polluantes émises au freinage par les véhicules. Ce système de captation des particules liées à l'abrasion des plaquettes permet d'en réduire les émissions de particules de 85 à 90 %.

Les freins : premier émetteur de particules fines sur la route

De récentes études scientifiques ont démontré que **l'émission de particules fines au freinage des véhicules automobiles est 6 fois plus élevée que les émissions d'échappement** par un pot catalytique (30 mg/km contre 5 mg/km). En Europe, ces émissions de particules au freinage représentent près de **110 000 tonnes/an** parmi lesquelles **50 000 tonnes** sont distillées dans l'air¹.

La solution TAMIC®, une technologie brevetée innovante

Tallano Technologie a développé la solution TAMIC®, déjà éprouvée sur banc d'essai et véhicules, qui permet de réduire drastiquement la pollution due aux particules fines provenant de l'usure des garnitures de frein. Cette **technologie de captation à la source par aspiration** permet d'obtenir des niveaux de réduction particulièrement élevés : **captation de plus de 85 à 90 % des particules émises**.

Le principe de TAMIC® est le suivant : lors du freinage, un signal met en marche un système d'absorption et de filtration des particules. Ce système breveté est composé d'une carte électronique pilotant la technologie TAMIC® construite autour d'un filtre et d'une turbine haute performance et d'un filtre. Pour maximiser la captation des microparticules et éviter qu'elles ne soient dispersées par l'aérodynamique du véhicule, les plaquettes sont modifiées. La captation a lieu au contact de la plaquette contre le disque de frein. Deux canaux d'aspiration intégrés au sein de l'étrier dirigent le flux de particules vers le boîtier de filtration et de stockage.

La technologie TAMIC®, testée avec succès par différents constructeurs automobiles, est adaptable aux automobiles, poids lourds, bus et transport ferroviaire. Dans le secteur ferroviaire, une expérimentation grandeur réelle est en cours avec la SNCF (ligne C du RER). Le partenariat Tallano - AKWEL se limite lui aux véhicules de moins de 3,5 tonnes.

¹ Source : INSA Lyon 2011



De la technologie à la série

Après plusieurs années de recherche et développement, l'innovation de Tallano Technologie sera produite en série pour le secteur automobile, grâce au partenariat noué avec AKWEL. Tallano offre une solution technologique avec son concept breveté et concède des licences. AKWEL finalisera le développement de cette technologie en collaboration avec Tallano, réalisera son industrialisation et sa production.

Sur le plan commercial, les deux entreprises françaises collaboreront à la mise au point et à la vente des licences aux constructeurs qui s'engageront dans ce cadre à confier un volume de production à AKWEL.

Pour AKWEL, cette collaboration permet le développement d'une nouvelle ligne de produit de dépollution des véhicules automobiles, sur laquelle l'équipementier travaille depuis de nombreuses années : *« Il s'agit d'une opportunité de se positionner à la pointe de la lutte contre les émissions de particules fines et d'être en mesure de proposer des solutions plus innovantes à ses clients. »*, souligne Mathieu Coutier, Président d'AKWEL.

Pour Tallano Technologie, l'association avec un équipementier d'envergure internationale va lui permettre d'engager une nouvelle étape auprès de l'industrie automobile : *« Nous souhaitons vivement que les décideurs et les opérateurs qui ont la responsabilité d'organiser la mobilité prennent la mesure de l'urgence qu'il y a à intégrer ce type de solutions pour capter les particules fines émises au freinage des véhicules roulants et aller traquer la pollution partout où elle se trouve. »*, déclare Christophe Rocca-Serra, fondateur de Tallano Technologie.

Ce partenariat - non capitalistique -, conçu pour une durée minimum de 15 ans (durée de validité des brevets), concerne le marché mondial. La commercialisation de la solution TAMIC® doit démarrer au printemps 2021, pour une production attendue dès 2023.

A propos d'AKWEL

Groupe familial indépendant, coté sur Euronext Paris, AKWEL est un équipementier-systémier pour l'industrie automobile et poids lourd, spécialiste du management des fluides et des mécanismes, au savoir-faire industriel et technologique de premier plan dans l'application et la transformation des matériaux (plastique, caoutchouc, métal) et l'intégration mécatronique. Présent dans 20 pays répartis sur cinq continents, AKWEL emploie près de 12 000 collaborateurs dans le monde.

A propos de Tallano Technologie

Fondée en 2012 et dirigée par Christophe Rocca-Serra et Jean-Louis Juchault, Tallano Technologie propose une solution innovante de captation à la source des particules fines générées par le freinage des véhicules roulants. Consciente de la problématique de santé publique que représentent ces émissions pour l'organisme et pour l'environnement, Tallano Technologie ambitionne de révolutionner la manière dont l'automobile et les opérateurs de transport publics luttent contre les émissions de particules fines.

Tallano bénéficie de soutiens actifs de la part d'investisseurs venant de l'industrie et des transports.
