

TESCAN ORSAY France

Intégration d'un TOF-SIMS et d'un spectromètre RAMAN dans un DualBeam (MEB-FIB) TESCOAN

David BARRESI^{1*}

¹*Tescan Orsay France, Fuveau, France*

TESCAN ORSAY FRANCE est née suite à la fusion de TESCOAN, entreprise tchèque, leader mondial de la fabrication de microscopes électroniques à balayage (MEB), et ORSAY PHYSICS, société française réputée pour sa capacité d'innovation et d'industrialisation dans le domaine des colonnes à faisceaux d'ions (FIB) et des systèmes d'injection de gaz (GIS).

Toujours à la recherche d'innovation, TESCOAN a intégré dans sa plateforme DualBeam (MEB-FIB) un TOF-SIMS, spectromètre de masse en temps de vol qui permet de faire des analyses chimiques ou isotopiques sur des traces en 2D et 3D. Une présentation de la technique et des limites de détection sera suivie d'applications et des nouvelles pistes de développement.

Une seconde intégration que TESCOAN a réalisée s'est portée sur une combinaison unique entre un MEB TESCOAN et un spectromètre RAMAN confocal qui permet d'allier la versatilité d'un MEB en termes d'observation et la capacité spectroscopique d'imagerie du RAMAN qui permet la détection des composés chimiques et moléculaires. Après un rappel de la technique, de nombreuses applications seront présentées en science des matériaux.