
La microtomographie à Rayons X en fatigue des matériaux métalliques

Nathalie Limodin*¹

¹Laboratoire de Mécanique, Multiphysique, Multiéchelle - UMR 9013 – Centrale Lille, Université de Lille, Centre National de la Recherche Scientifique, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR9013 – France

Résumé

Le principe général de la microtomographie à Rayons X sera introduit avant de présenter la méthodologie pour obtenir les données quantitatives nécessaires à une meilleure compréhension des mécanismes d'amorçage et de propagation de fissures tridimensionnels. L'apport de la caractérisation 3D sera mis en évidence par des exemples d'études en fatigue in-situ sous microtomographie.

*Intervenant