

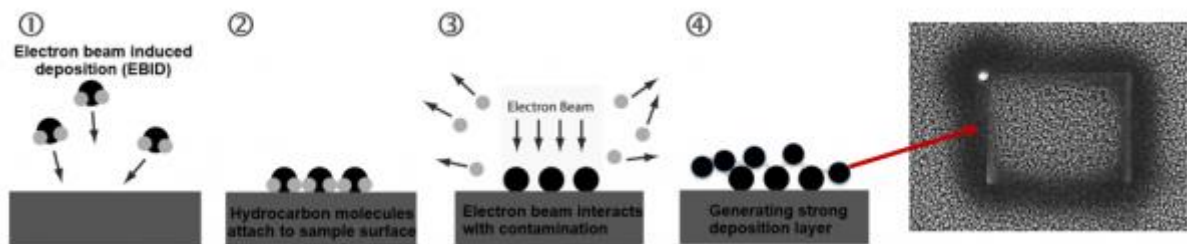


E-Actu n°37 : Actualités du Département « Instrumentation Scientifique – MILEXIA FRANCE »

Nos solutions de décontamination pour MEB, MET et FIB

Qu'est-ce qu'une contamination en microscopie électronique ?

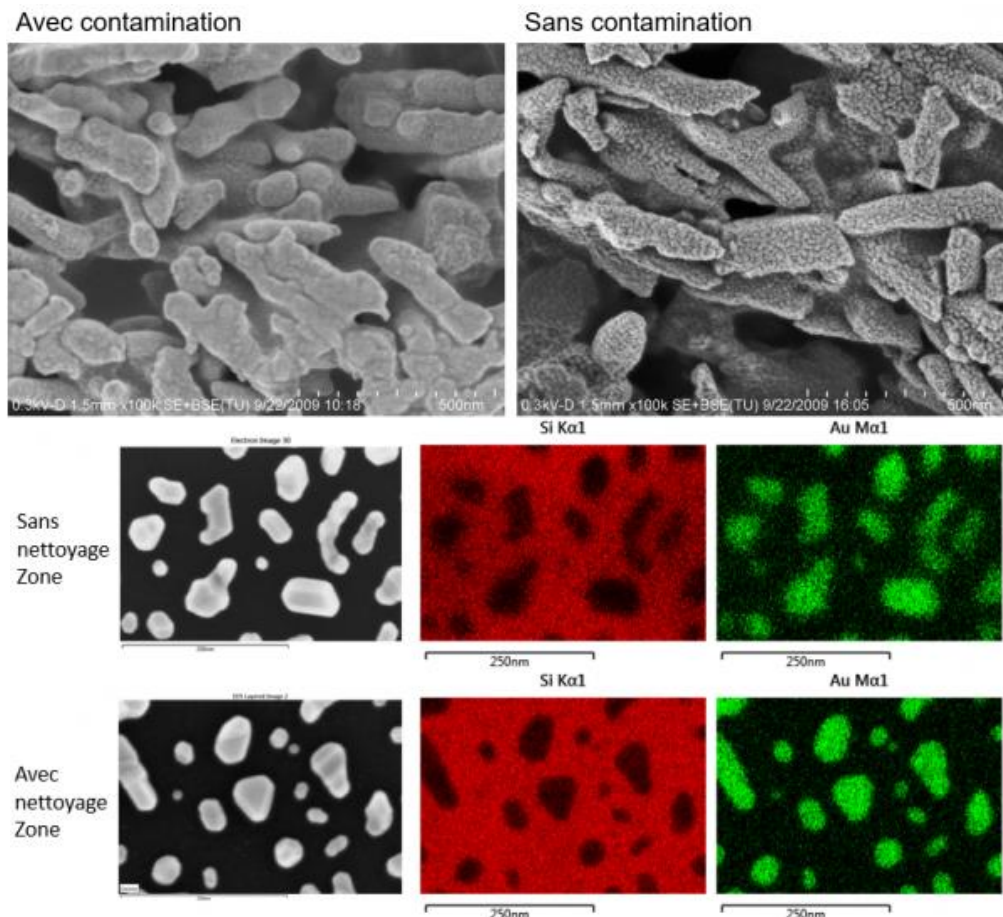
Les interactions entre les hydrocarbures à la surface de l'échantillon et le faisceau d'électrons génèrent une contamination de l'échantillon. Les hydrocarbures sont généralement fixés de manière covalente à la surface de l'échantillon pendant une manipulation, une préparation et le stockage de l'échantillon, comme le montre l'illustration ci-dessous.



Pourquoi la décontamination ?

La décontamination de ces hydrocarbures se traduit par une amélioration de la qualité de l'image, de la résolution, du contraste et permet également le nettoyage en profondeur des interstices.

En quelques exemples :



Différentes solutions existent :

Nettoyeur plasma

Le **GV10x** d'IBSS s'adapte à tout MEB et FIB pour éliminer simultanément l'accumulation de la contamination des hydrocarbures et le nettoyage des échantillons, rapidement et efficacement. Convient également aux chambres à grand volume et les surfaces fortement contaminées.

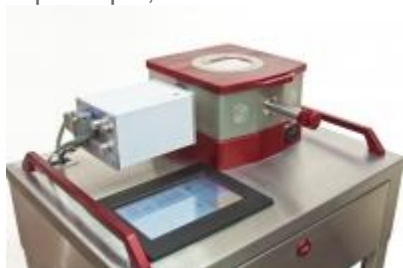


Une version autonome **GV/GA** existe également pour le nettoyage des échantillons avant insertion dans la chambre de votre microscope électronique. Convient aussi pour les porte-échantillons MET.



Le **MCA** est un système polyvalent pour le nettoyage, le stockage et le traitement des échantillons et porte-échantillons MEB/FIB/MET dans une chambre indépendante. Le tout est monté sur un chariot permettant de déplacer facilement le système de façon sécurisée.

Le module à plasma peut également, grâce à un adaptateur spécifique, être installé sur un MEB/FIB.



Nettoyeur UV

Le **ZONE II SEM** utilise une technologie de nettoyage à base d'UV pour minimiser et éliminer la contamination par les hydrocarbures. Cette méthode est douce, rapide et n'utilise pas de produit chimique, de gaz ou de réactif.

Convient à tout type d'échantillons y compris les échantillons biologiques, les polymères ou encore les échantillons à base de carbone.



Le **ZONE TEM II** utilise la même technologie que le ZONE II SEM mais le design a été totalement revu pour une version MET pouvant contenir 3 porte-échantillons MET différents.



MEB

MET

En savoir plus

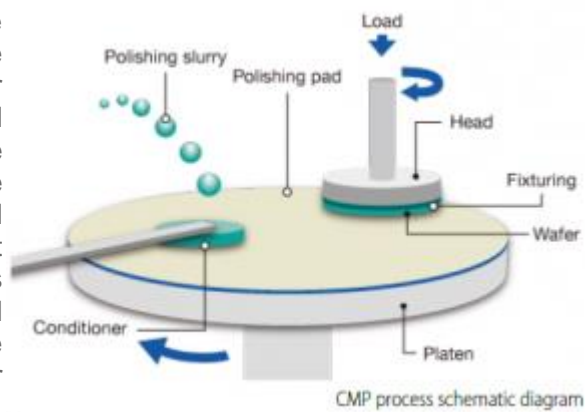
Note d'application - Profilométrie optique

In-situ metrology for pad surface monitoring in CMP

The CMP process

Chemical Mechanical Planarization (CMP) is one of the most critical processes in the semiconductor, hard disk and LED wafer manufacturing segments. The process is applied to assure the required planarity of the substrate wafer and for re-planarization at some intermediate points following deposition and lithographic processing for the structures built upon the wafer. In general, planarization is necessary to ensure functionality of the multilevel interconnects within the structures, but the technique is also commonly used to reduce wafer thickness whilst maintaining uniformity

[Lire la suite...](#)



Nous aimerions modifier le contenu de notre E-Actu pour y ajouter du contenu qui vous intéresse. Que souhaiteriez-vous voir davantage ? Plus d'applications ? Des études de cas ?

Dites-nous ce que vous avez envie de lire en nous écrivant à partir du lien ci-dessous :



www.milexia.com



[MILEXIA](#) | [CONTACT](#)

Conformément à la loi Informatiques et Libertés du 6 janvier 1978 et la loi RGPD, vous bénéficiez d'un droit d'accès et de rectification vous concernant.

Vous pouvez nous demander la suppression de vos coordonnées en cliquant sur ce [lien](#).

Notre système de management de la qualité est certifié [ISO9001 : 2015](#)