

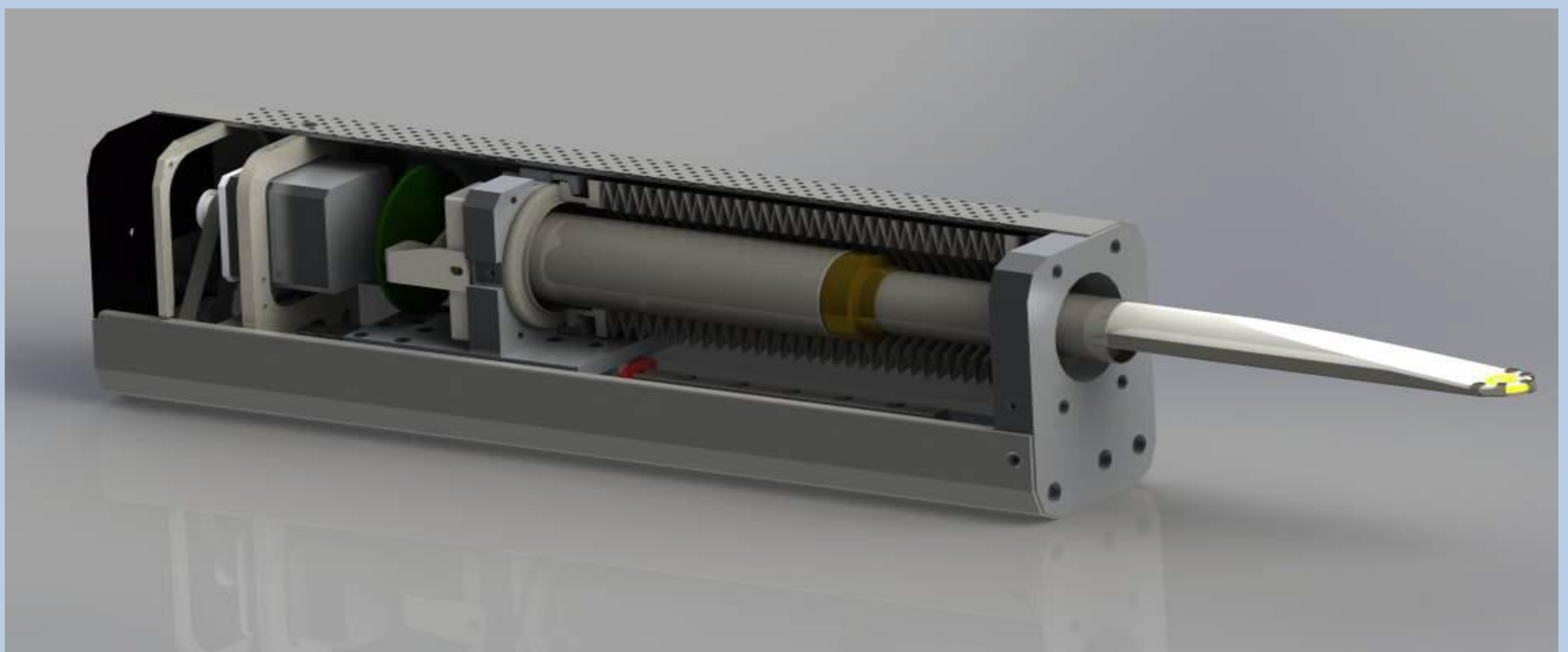
REBEKA

Détecteur BSE rétractable

NewTec en collaboration avec Crytur présente un détecteur d'électrons rétro-diffusés rétractable (BSE) pour MEB équipé d'un capteur fiable, robuste et d'une mécanique haute précision.

Le capteur :

- Scintillateur YAG:Ce avec une efficacité optimisée et postluminescence minimisée, temps de décroissance exponentielle 75ns et 30 photons/keV
- Diamètre extérieur 15 mm
- Diamètre de passage du faisceau d'électrons au choix 6/4/2 ou 1.2mm. Cette dimension limite le champ de balayage.
- Exclusivité Crytur : Dépôt basse énergie sensible jusqu'à 500eV.
- Sensible jusqu'à 1pA de courant de sonde.



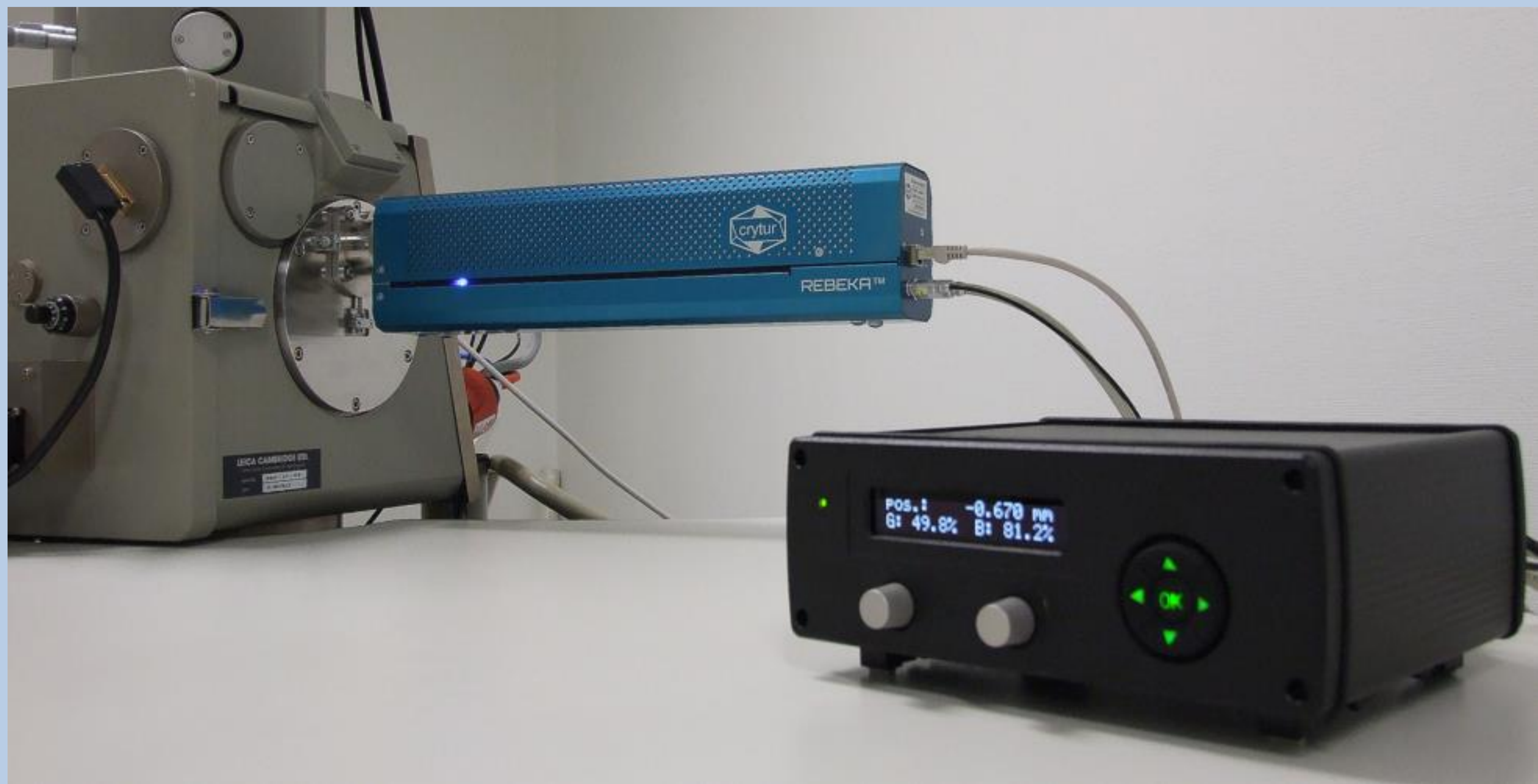
L'électronique :

- Amplification par photo-multiplication pour des résolutions extrêmes
- Bande passante 50 MHz
- 3 filtres pour optimiser le rapport signal/bruit en fonction des vitesses de balayage
- Sortie signal vidéo $\pm 1V$ ($\pm 5V$).
- Logiciel de contrôle et de commande.

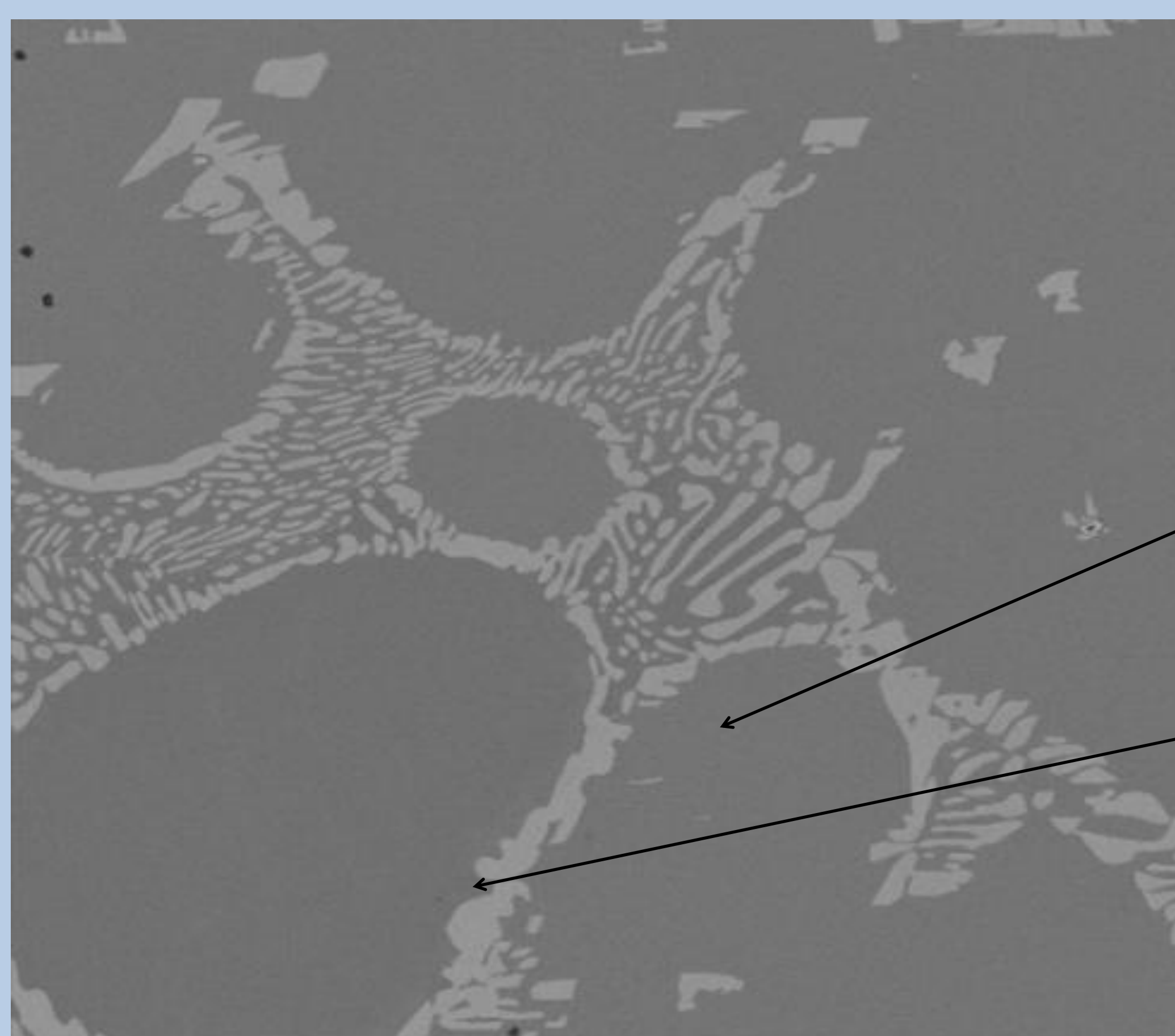
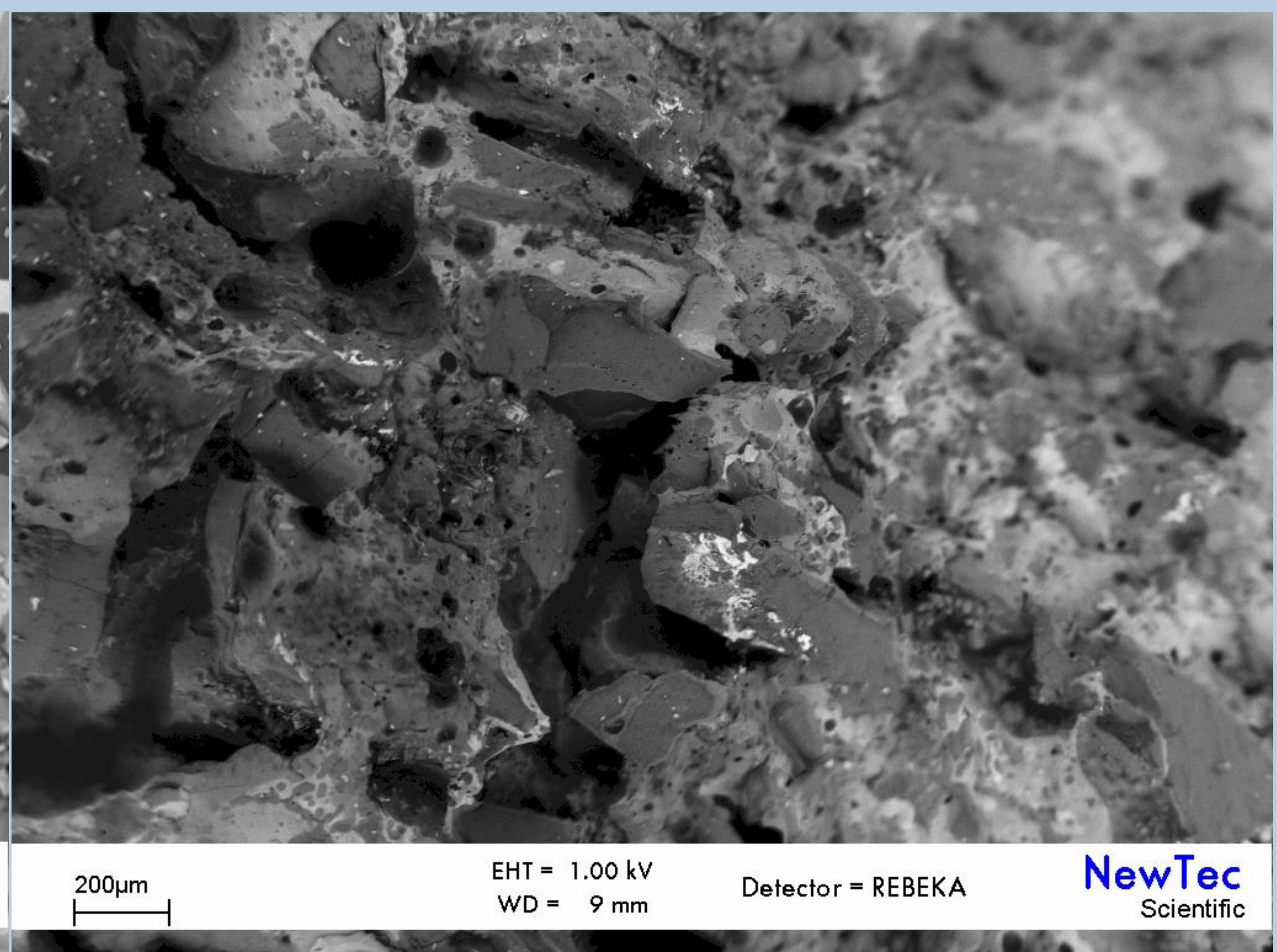
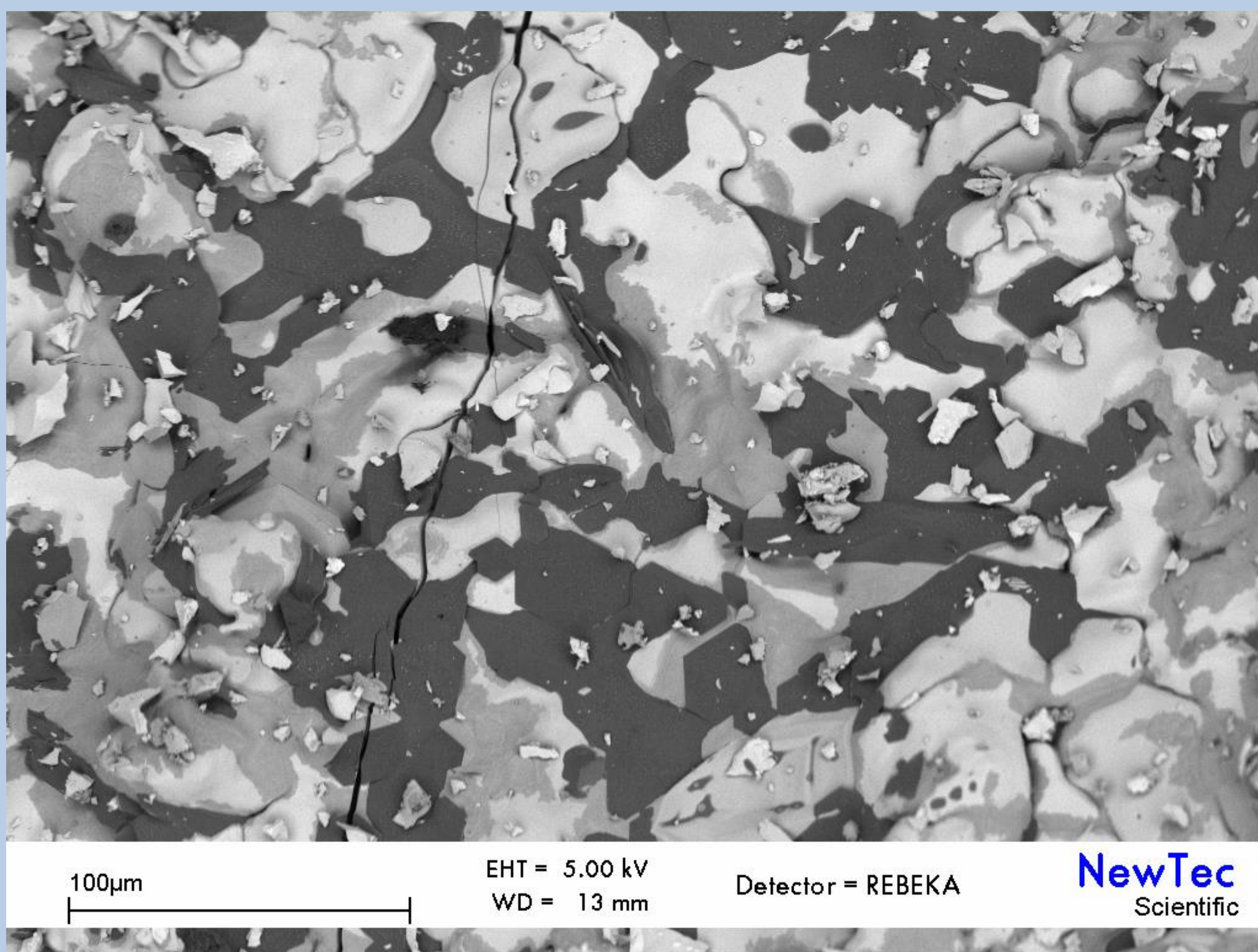
La mécanique :

- Motorisation de la rétraction jusqu'à 145 mm
- Répétabilité de 0,01 mm
- Réglage fin des axes X,Y,Z (± 2 mm)
- Bride d'adaptation aux différents MEB

BSE : REBEKA



Exemple d'installation sur un LEO 440 de Newtec



Fe-25Al-0,25Nb

Fe-20,8Al-27,1Nb

Sample: Fe-Al-Nb alloy

BSE 10kV/100pA/100μs/pxl



NewTec
Scientific