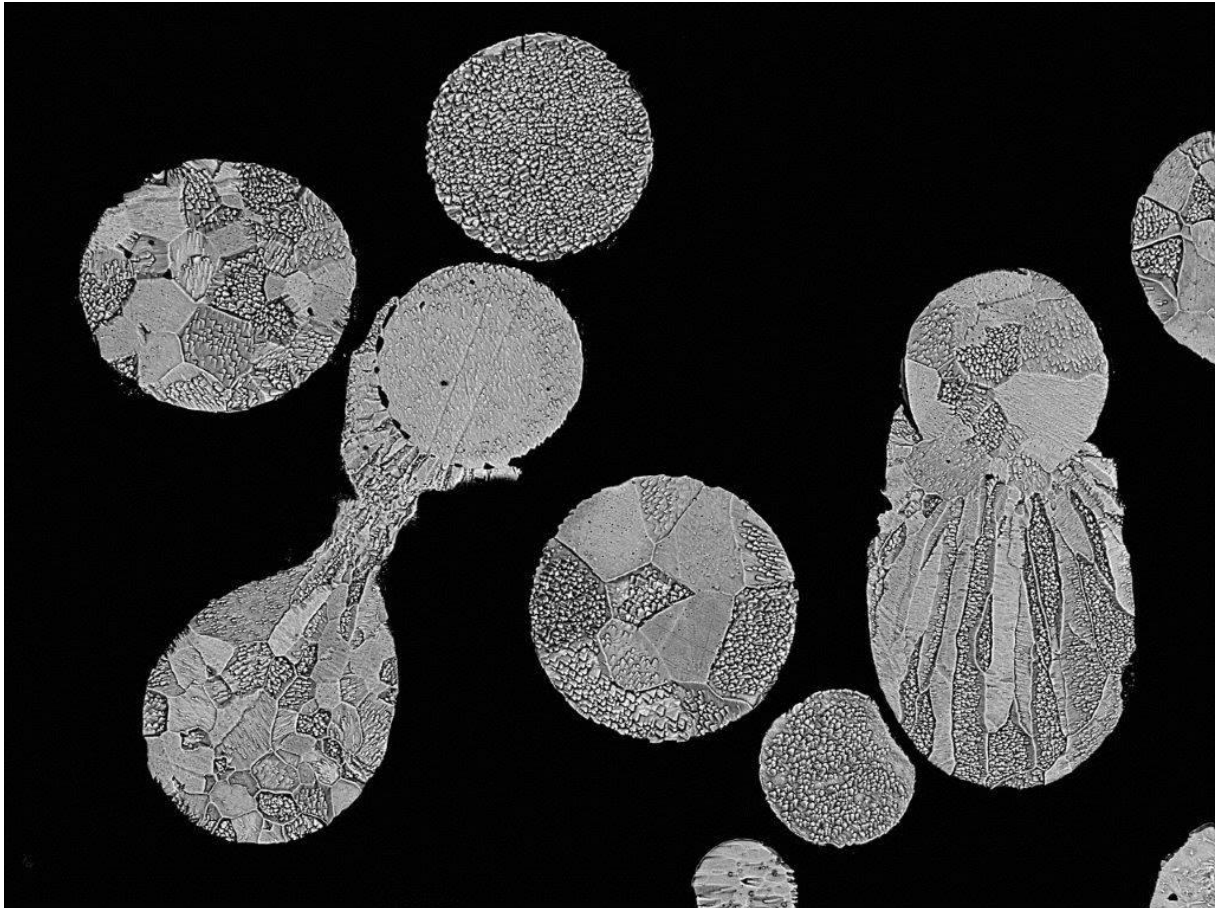


Écllosion d'un nouvel Univers

ÉLODIE VASQUEZ



Descriptif technique :

Micrographie obtenue au MEB (grossissement x500) sur un échantillon (enrobé, poli et attaqué avec les réactifs de Kalling's n°2), de poudre d'acier renforcée par dispersion d'oxydes et sphéroïdisées par torche plasma.

Technique de réalisation :

La mécanosynthèse est le procédé de référence pour élaborer des poudres d'acier renforcées par dispersion d'oxydes. Ces poudres broyées ont des formes hétérogènes pouvant impacter leur coulabilité et leur densité d'empilement, paramètres déterminants pour l'obtention d'un matériau dense consolidé par fabrication additive. La sphéroïdisation par torche plasma des poudres broyées vise à modifier la forme des particules par un bref traitement à très haute température suivi d'une trempe. Sur la micrographie, des particules de poudres se sont liées et ont recristallisées au cours du traitement par torche plasma.

