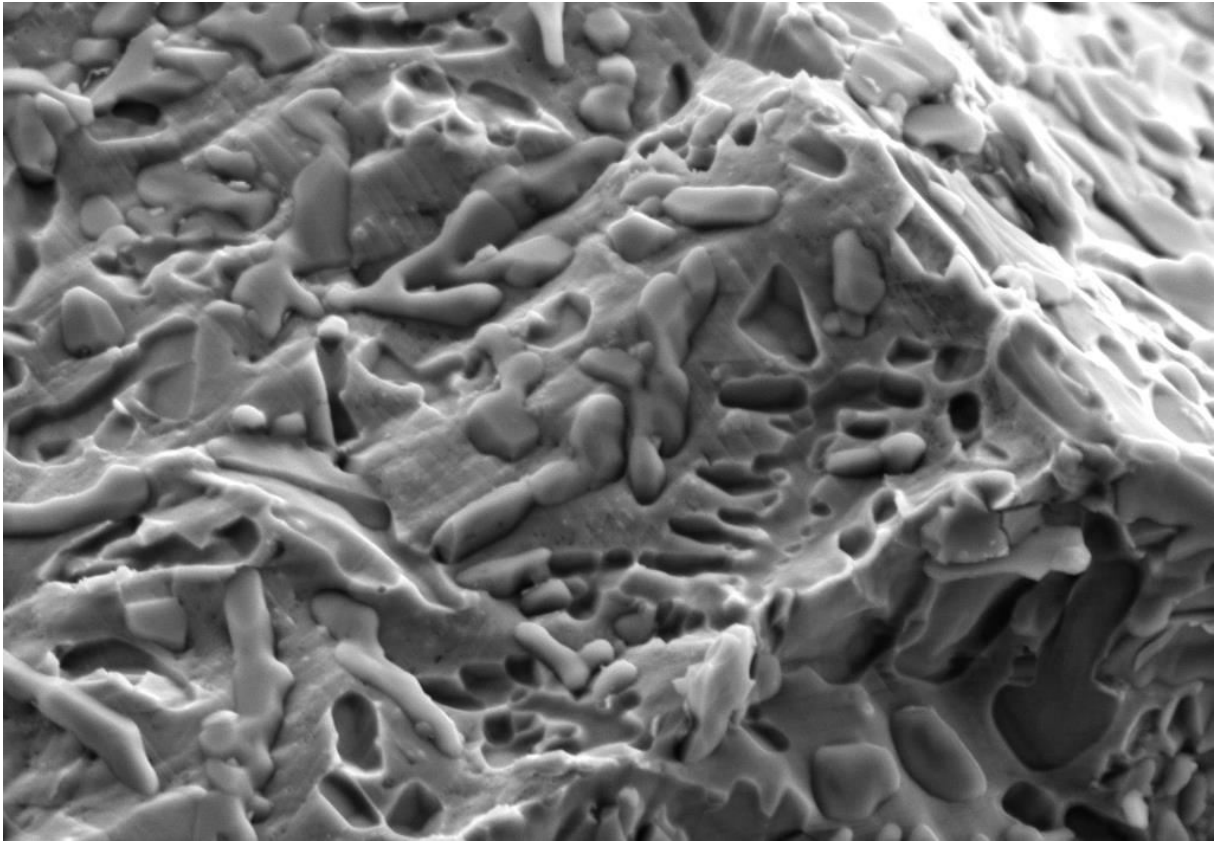


# Quentin AUZOUX

---



## « On a marché sur la Lune »

### **Descriptif technique :**

Faciès de rupture intergranulaire d'un alliage base nickel vieilli et fragilisé par l'hydrogène. Image en microscopie électronique à balayage avec le détecteur d'électrons secondaires. Grossissement fois 20 000.

### **Technique de réalisation/apport scientifique :**

Le vieillissement de cet alliage base nickel riche en chrome conduit à la précipitation de carbures intergranulaires. Le chargement en hydrogène réalisé par voie cathodique entraîne une fragilisation qui se manifeste lors d'un essai de traction par la décohésion de l'interface entre la matrice austénitique et les carbures intergranulaires. Certains précipités sont visibles sur la facette intergranulaire. D'autres, restés accrochés à l'autre morceau de l'éprouvette, ont laissé des empreintes en creux. De fines traces de glissement sont visibles, marques de la déformation plastique du grain.

Provenance : CEA Saclay