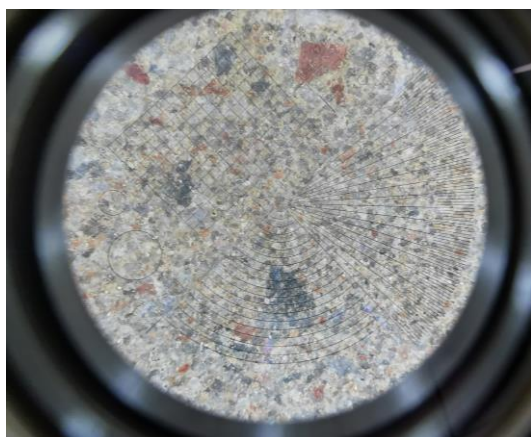


Challenge Open Innovation #59

Mesures granulométriques sur échantillons de roche



Industrie Nucléaire



Granulométrie variable d'une roche non consolidée



Dates du challenge

Ouverture : 15/10/2021

Clôture : 15/12/2021

Objet du challenge

Orano recherche tout ou partie d'une solution établissant la granulométrie d'échantillons de roche sans prélèvement ni manipulation pour les géologues

Description et attentes

L'objectif est d'établir les courbes granulométriques des carottes (échantillons de roche remontés à la surface par forage), disposées sur des tables de description, sans opérer de prélèvement ni manipulation.

Les courbes granulométriques seront reconstruites jusque 0,05 mm de taille minimal de grains.

Les conditions d'utilisation de la solution sont les suivantes :

- Les courbes granulométriques sont établies sur des roches non consolidées, type sable/sol.
- Les carottes sont de type semi-cylindrique. La granulométrie est mesurée sur leur partie plane qui peut néanmoins présenter des irrégularités de surface.
- La solution peut être mise au contact avec l'échantillon.

Les contraintes d'utilisation sont :

- La dimension maximale de la fenêtre d'analyse est de 3x3 cm.
- Les données issues de la solution doivent être transmissibles par réseau sans fil.
- La solution proposée est utilisable dans un environnement poussiéreux, et robuste pour supporter des manipulations répétées.

Le prix de commercialisation de la solution ne devra pas excéder un ordre de grandeur de budget de 10 k€.