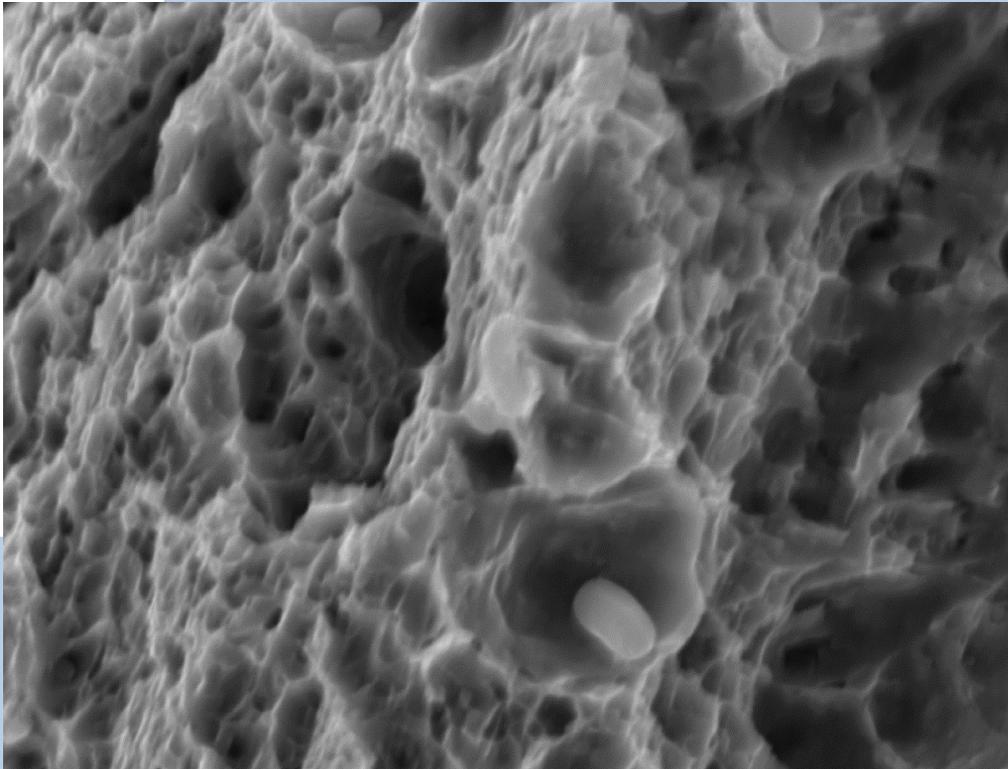


Photo 41



C'est la réponse n° 3 : Un faciès de rupture ductile.

Une rupture métallique ductile traduit un comportement plastique avant rupture. Après une phase élastique plus ou moins importante, le matériau se déforme de manière irréversible. Il se plastifie.

Les aciers courants contiennent souvent une charge inclusionnaire. Pendant la plastification, des cuvettes vont se former autour des inclusions et créer des cupules plus ou moins grosses en fonction de la taille de l'inclusion. Les parois de ces cupules sont autant de zones de microstriction de matière qui s'étirent jusqu'à rupture finale.

La petite inclusion encore visible a un diamètre de $1\mu\text{m}$. Les autres sont sur la face opposée ou ont été éjectées lors de la rupture.