

# Corrosion sous contrainte

Fiche REX de l'EPSC, Juillet 2018

Traduit par



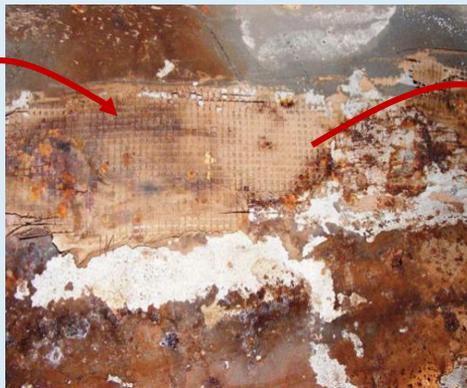
## Que s'est-il passé ?

Une fuite s'est produite sur un équipement sous pression en acier inoxydable. De larges fissures se sont développées sous une bande d'adhésif. Les fissures n'ont pas été détectées sous le calorifuge.

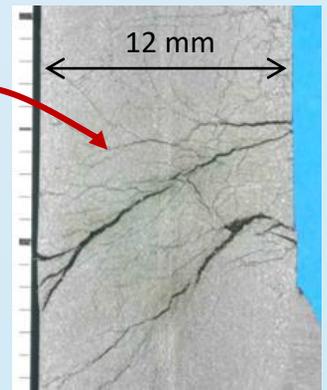
Fissure sur la paroi de l'équipement (visible grâce à un pigment rouge)



La corrosion s'est développée sous la bande d'adhésif.



Fissures à travers le matériau



## A retenir:

- La fissuration par corrosion sous contrainte des aciers inox (ex: 304, 316) commence à environ 50°C en présence d'ions chlorures
- Une bande d'adhésif a été identifiée comme la source des chlorures, elle en contenait environ 4%
- Une réparation locale est possible mais jamais facile
- Evitez les chlorures au contact de l'acier inoxydable
- Soyez conscient que certaines colles, encres et parfois même des calorifuges peuvent contenir des chlorures



Où se produira la prochaine fissure?

Evitez la corrosion sous contrainte des aciers inoxydables par les chlorures, provenant dans ce cas d'une source inattendue