

# DÉFAILLANCES DES ASSEMBLAGES, COMMENT LES ÉVITER ?

Une proportion importante des défaillances mécaniques sont liées à des problèmes d'assemblage : vissage, soudage, rivetage, collage, aucun type n'est épargné.

Le Cetim traite pour sa part plus d'une centaine de cas d'analyses liés à cette problématique par an.

Erreur de conception, problèmes de procédés ou de mise en oeuvre d'assemblage, défauts de matières, sont autant de pistes à explorer pour identifier et localiser les origines du problème. Des solutions correctives et pérennes appropriées sont ensuite proposées et mises en oeuvre.

Nos spécialistes des analyses de défaillances vous invitent à partager leurs connaissances et leurs retours d'expérience dans ce domaine, en s'appuyant sur des cas concrets.

**Participation gratuite - Journée réservée aux industriels et experts.**

*Inscription obligatoire, limitée à deux personnes par établissement et soumise à un accord préalable (nombre de place limité à 80 personnes)*

---

## PROGRAMME

**09h30** - Présentation du Cetim - *C. Jammes*

**09h45** - Introduction à l'analyse de défaillance et expertise - Spécificités liées à l'assemblage - *V. Auger*

### Le calcul au service de l'analyse de défaillances

**10h15** - L'apport de la simulation numérique dans les assemblages mécaniques - *N. Boré*

**10h45** - Pause

**11h00** - Exemples d'utilisation de la simulation numérique en analyse de défaillances - Etudes de cas – assemblages soudés/riveté/vissés/collés - *N. Boré*

**11h30** - Exemple de modélisation d'assemblage de paliers sous charges d'installation et charges externes – Intervention d'Airbus Hélicoptère - *C. Plassard*

**12h00** - Déjeuner

**13h00** - Visites des laboratoires d'assemblages mécaniques, de collage et hall d'essais fatigue

### Les essais en laboratoire au service de l'analyse de défaillances

**14h30** - Défaillances des assemblages vissés – Etude de cas - *A. Perrier*

**15h00** - Défaillances des assemblages collés – Etudes de cas - *C. Dalla Zuanna*

### Maintien en service des installations : le contrôle sur le site



**LIEU ET DATE :**

**SAINT-ETIENNE**

Au Cetim

**27 NOVEMBRE 2019**

organisé par le Cetim

---

**VOTRE CORRESPONDANT :**

Philippe Eichler  
Tél. : 09 70 82 16 80  
Mail : [sqr@cetim.fr](mailto:sqr@cetim.fr)

### **INSCRIPTION**

Tél : +33 (0)970 821 680  
[sqr@cetim.fr](mailto:sqr@cetim.fr)  
ou Inscrivez-vous sur [cetim.fr](http://cetim.fr)  
rubrique Actualités - Agenda

# DÉFAILLANCES DES ASSEMBLAGES, COMMENT LES ÉVITER ?



---

**15h30** - Intérêt du contrôle sur site d'une structure ou d'un équipement - *R. Barrellon*

**16h00** - Exemple d'assemblages vissés sur éoliennes et assemblages soudés de structures -  
*R. Barrellon*

**Démarche globale (exemple de reconception suite à ADE)**

**16h30** - Exemple de reconception : cas d'une pompe à vide - *B. Lafleur*

**17h00** - Débat - échanges avec les participants et clôture de la journée - *Y. Suchier*

**17h30** - Fin de la journée