



Les communautés  
d'experts



---

# CND : Détection d'endommagement et suivi en fabrication

Mardi 30 novembre 2021

## CONTEXTE et OBJECTIFS

---

La COMET Matériaux (MAT) du CNES vous propose d'assister à une journée d'animation dédiée au Contrôle Non Destructif.

De nombreuses applications de l'industrie aérospatiales induisent un besoin de contrôle non destructif, notamment lorsque la logique de maîtrise statistique des procédés n'est pas applicable. L'évolution des procédés de fabrication de certains matériaux (fabrication additive par exemple) favorise l'émergence de nouvelles techniques de contrôle, dont certaines seront présentées au cours de cette animation.

Comme toujours, cette journée sera l'occasion d'échanger sur ces sujets techniques et de former de nouvelles collaborations.

## INSCRIPTION

---

L'inscription à la journée est **obligatoire** et gratuite.

Elle s'effectue en ligne : <https://site.evenium.net/gjgxcc97/> jusqu'au 12 novembre 2021.

L'événement aura lieu à Toulouse (B612 – salle 5). Un suivi par visioconférence sera également mis en place.

Lors de votre inscription, il vous sera demandé de préciser si vous souhaitez participer en présentiel ou par visioconférence. Le nombre de places en présentiel étant limitées, elles seront réservées aux premiers inscrits.

## PROGRAMME

Du fait de la configuration du site nous avons dû allouer un peu de marge entre la fin des pauses et la reprise des présentations.

Durée	Début	Fin	Titre	Présentateur
0:15	9:00	9:15	<b>Accueil</b>	
0:15	9:30	9:45	Introduction de la journée	M. Broutelle, R. Petre Bordenave - CNES
0:30	9:45	10:15	Balançage d'un brut ALM par tomographie	J. Uzanu - ELEMCA
0:30	10:15	10:45	Evaluation non destructive des propriétés matériaux (Bruit Barkhausen, courants de Foucault, 3MA, ultrasons, etc...)	H. Walaszek- CETIM
0:30	10:45	11:15	<b>Pause</b>	
0:30	11:30	12 :00	Présentation de la méthode Terahertz et de résultats	S. Ben Khemis - Terakalis
0:30	12:00	12:30	Présentation des applications des faisceaux de neutrons pour l'industrie	C. Boudou - ILL
1:15	12:30	13:45	<b>Repas</b>	
0:30	14:00	14:30	Détections de défauts en fabrication additive métallique par tomographie X : influence de la composition du matériau, de son épaisseur et de la résolution machine	J. Lesseur - IRT Saint Exupéry
0:30	14:30	15:00	Utilisation du CND en phase de production: exemple du monitoring in-situ en LBM	C. Galy - IRT Saint Exupéry
0:30	15:00	15:30	CND par tomographie d'un échangeur thermique	T. Laurencin - TESTIA
0:30	15:30	16:00	<b>Pause</b>	
0:30	16:15	16:45	Simulation du CND (US, RX, électromagnétique, etc...) basée sur des données expérimentales et de simulation	S. Mahaut - CEA
1:00	16:45	17:25	Table ronde	Tous
0:00	17:25	17:30	<b>Conclusion de la journée</b>	

## CONTACTS

COMET MAT : [comet-mat@cnes.fr](mailto:comet-mat@cnes.fr)