



**precend**  
Le réseau des compétences en CND & SHM

# Precend est là !

Une problématique ?



Besoin d'expertise ?



Assistance technique ?

Essais comparatifs ?

Essais de faisabilité ?

Un projet ?

Besoin / recherche de compétences ?



# Precend, un cluster, un réseau

## □ Entreprises utilisatrices

## □ Centres de compétences « partenaires prestataires » :

- Centres techniques
- Prestataires de services
- Formateurs
- Fournisseurs de matériels et intégrateurs
- Laboratoires de recherche

## □ Depuis 2011, 2 actions complémentaires :

- Faire le lien entre entreprises & centres de compétences pour résoudre des problématiques
- Animer & valoriser les compétences du réseau en diffusant et partageant les connaissances

# Precend, un réseau dans un réseau plus grand

□ Precend est intégré à l'écosystème des CND et de l'innovation :

- Cofrend, ASN, IRSN
- IRT Jules Verne, Nuclear Valley, Elastopôle, Pôle EMC2, ID4Car, WeNetwork, Captronic
- Cetim, Institut de Soudure, Capacités, CTTM, CEA Tech, Axandus
- CCI, Atlanpole, CDM, RDI, BPI France
- PRI Cisna, Bois HD, Proxinnov, Primabor



# Activité technique

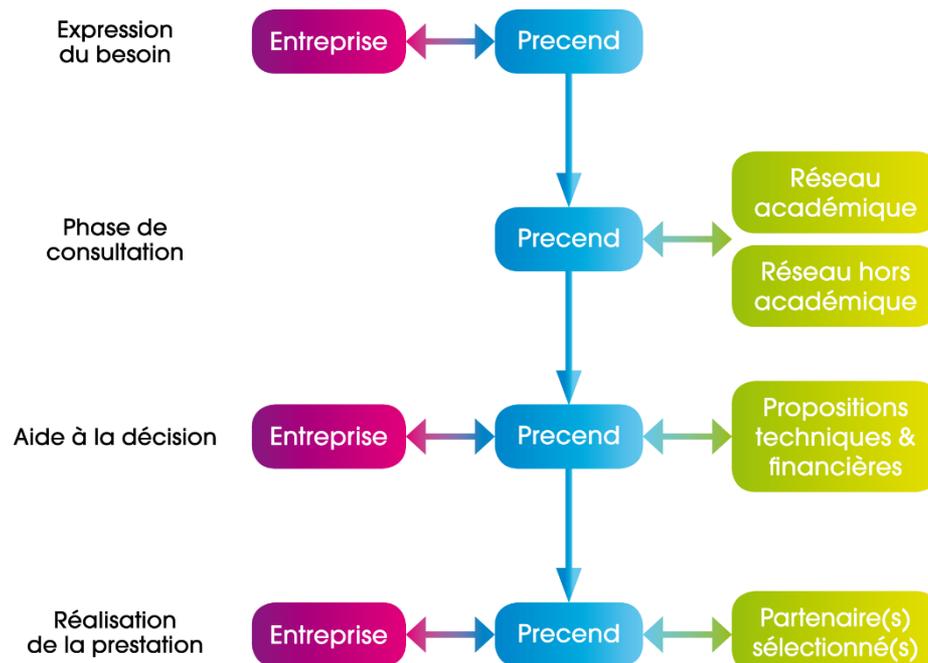
❑ Vous avez une problématique ? un projet ?

❑ Un fonctionnement simple

- Formalisation du sujet
- Recherche de compétences
- Validation ensemble
- Suivi du projet

➤ Une question ?

➤ Contactez Precend !



# Activité technique

## □ Precend vous assiste :

- Essais comparatifs
- Essais faisabilité
- Assistance technique
- Développements dédiés
- Expertises

*Expertise sur pièce carbone*

*Dév. d'un capteur insert/caoutchouc*

*Dév. carte instrumentation sans fil*

*Expertises sur fibre de verre*

*Recherche de porosités carbone forte épaisseur*

*Faisabilité contrôle rechargement métallique*

## □ Un positionnement unique en France

- Neutralité et impartialité
- Réponse technique ciblée et adaptée
- Basé sur un réseau de spécialistes de leurs domaines

# Animation & communication

- ❑ 82 bulletins de veille mensuels diffusés, gratuitement
  - Liste de diffusion : + de 3300 personnes !
  - [www.precend.fr/abonnement](http://www.precend.fr/abonnement)
- ❑ Twitter [@precend](https://twitter.com/precend) :+ 350 abonnés [@SHMFrance](https://twitter.com/SHMFrance)
- ❑ LinkedIn : + 1370 contacts – [groupe SHM](#)
- ❑ Viadéo : + 530 contacts – [groupe SHM](#)
- ❑ Des infos et articles dans la revue Contrôles-Essais-Mesures
  - Dossier sur les CND en Pays de la Loire
  - Dossier sur les CND & le SHM
- ❑ [www.precend.fr](http://www.precend.fr) & [www.shm-france.fr](http://www.shm-france.fr)

# Animation & communication : événements

## ❑ Organisés par Precend : 14 JT – 940 personnes

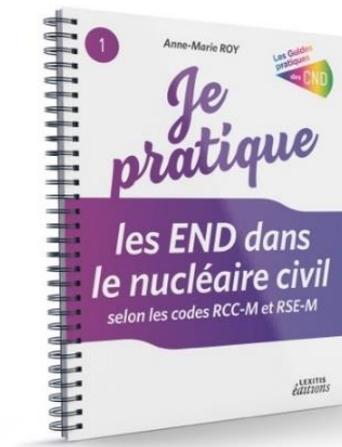
- 16 mai 2013 : CND sans contact
- 25 juin 2013 : Workshop EMR/éolien pour ECND-PdL
- 2 juillet 2013 : Radiographie industrielle
- 8-11 juillet 2014 : Congrès international EWSHM 2014, co-organisé par Ifsttar, Inria et Université de Nantes : + 400 p, exposition, stand mutualisé Precend
- 4 mars 2015 : CND & SHM pour les énergies renouvelables
- 4 février 2016 : CND pour les assemblages soudés & collés
- 26 mai 2016 : Tomographie X
- 13 octobre 2016 : CND robotisés
- 23 novembre 2017 : Nouvelles technologies CND
- 15 mars 2018 : SHM-France, contrôle et monitoring des structures, CEA Saclay
- 13 décembre 2018 : WINDT - Journée multi-technique & multi-sectorielle, des femmes à l'honneur !
- 14 mai 2019 : SHM-France, contrôle et monitoring des structures à Ifsttar Marne la Vallée
- 3 avril 2019 : Enova Nantes – [www.precend.fr/enova](http://www.precend.fr/enova)
- **14 mai 2019 : Tomographie – [www.precend.fr/tomo2019](http://www.precend.fr/tomo2019)**

# Bientôt :

□ 14 mai : Tomographie – [www.precend.fr/tomo2019](http://www.precend.fr/tomo2019)

➤ Tarif « early bird » jusqu'au 7 avril !

□ 2 autres guides pratiques des CND



# Programme

- ❑ 9h45 : Contrôles visuels des structures et traitement des images
  - Pierre Carreaud (Sites)
- ❑ 10h15 : Monitoring des équipements industriels
  - [François David \(Osmos Group\)](#)
- ❑ 10h45 : Plateformes ouvertes et techniques d'imagerie avancées pour le CND par UT multi-éléments
  - [Ewen Carcreff \(The Phased Array Company\)](#)
- ❑ 11h15 : Mesures tomographiques et tridimensionnelles
  - [Gaël Bourbouze \(CRT Morlaix\)](#)
- ❑ 11h45 : Présentation des exposants

# Programme

□ 11h45 : Présentation des exposants



□ 12h00 – 13h00 : Cocktail déjeunatoire

□ 13h00 – 14h00 : échanges autour des exposants

# Programme

- ❑ 14h00 : Mesures d'épaisseurs sans contact par thermographie infrarouge
  - [Stéphane Chaillot \(Enovasense\)](#)
- ❑ 14h30 : Évaluation des contraintes à cœur des matériaux
  - [Frédéric Fourreau \(Sense In\)](#)
- ❑ 15h00 : Comparaison des données CMM versus tomographie
  - [François Curnier \(Digisens\)](#)
- ❑ 15h30 : Contrôles en ligne et robotisés par méthodes CND innovantes (thermographie, ultrasons multiéléments)
  - Oriane Fedrigo (Cetim)
- ❑ 16h00 : Applications de contrôles par endoscopie
  - Alain Taing (Olympus)
- ❑ 16h30 : Conclusion puis visite de l'exposition

# Contact



Pour toute question, contactez Precend !

Cyril Kouzoubachian

[cyril.kouzoubachian@precend.fr](mailto:cyril.kouzoubachian@precend.fr)

+33 6 25 45 72 32

[www.precend.fr](http://www.precend.fr) – [www.shm-france.fr](http://www.shm-france.fr)

[@PRECEND](#) – [@ShmFrance](#)