



ECOLE THEMATIQUE



**METHODES DE DYNAMIQUE NON LINEAIRE POUR L'INGENIERIE DES STRUCTURES  
DYNOLIN -2018**

**27 mai - 1er juin 2018 Villa Clythia - Fréjus (France)**



**Contact et détails**

Le document de présentation complet de l'Ecole Thématique se trouve sur le site du GDR 3437 DYNOLIN  
<http://dynolin-gdr3437.entpe.fr>

**Dates importantes :**

- Date limite de demande d'inscription: **25 mars 2018.**
- **Inscription et paiement** des frais d'inscription : **entre le 30 mars et avant le 26 avril 2018**

**Modalités et frais d'inscriptions :**

- Envoi du formulaire de **demande d'inscription** par mail à [lamarque@entpe.fr](mailto:lamarque@entpe.fr) et copie à Emmanuelle.DuboisTrepot@entpe.fr
- **Inscription après réception** d'un mail de confirmation : suivre la procédure qui sera indiquée sur le site du GDR : <http://dynolin-gdr3437.entpe.fr>
- *Frais d'inscription (hébergement en chambre double et restauration)*  
Participants organismes publics (non CNRS): 500 euros HT.  
Participants organismes privés: 600 euros HT.  
Doctorants, post-doctorants : 450 euros HT  
Personnels permanents CNRS : 0 euro (financés par l'aide CNRS, dans la limite des possibilités budgétaires).

**Cours : 7 modules (24h) répartis du lundi 28 mai au vendredi 1<sup>er</sup> juin.**

- Module M1.* Modèles non linéaires en mécanique et électro-mécanique. Formes normales et calcul de modes non linéaires. Résonances internes. Turbulence d'onde. Intégration temporelle. O. Thomas (ENSAM, Lille)/C. Touzé (ENSTA, Palaiseau). 6h.
- Module M2.* Calcul des modes non linéaires avec Manlab 4.0, B. Cochelin (ECM, Marseille). 3h.
- Module M3.* From nonlinear model identification to NNM calculation. J.P. Noël, G. Kerschen (Liège, Belgique). 3h.
- Module M4.* Identification de modèles linéaires ou non. Traitement Signal. Cours, TP. J.-L. Dion (SupMeca, Saint-Ouen). 3h.
- Module M5.* Chaos, comportements complexes, aspects topologiques. J.-M. Malasoma, (ENTPE, Vaulx-en-Velin). 3h.
- Module M6.* Etude locale des systèmes dynamiques et application aux ondes non linéaires. Théorème de Lyapunov, variétés centrales, formes normales, équations d'amplitude, KdV et Schrödinger, ondes non linéaires. G. James (INPG, Grenoble). 3h.
- Module M7.* Mécanique non régulière et méthodes numériques. Plateforme logicielle. V. Acary (INRIA, Grenoble). 3h.

L'Ecole Thématique est soutenue par l'association :

