



Ecole de Sciences du Bois

La Mécanique de la Rupture pour Tous
27-29 mars – Talence



Programme provisoire

Lundi 27 mars

18h00 – 19h00 **Accueil des participants**

19h00- 20h00 **Repas et soirée libre**

Mardi 28 mars

8h00-8h20 **Accueil**

8h30-9h40 **Cours théoriques**

- Introduction à la mécanique linéaire de la rupture
- Approches thermodynamiques, bilans énergétiques
- Introduction à la rupture quasi-fragile
- Définition de la Fracture Process Zone

9h40-10h00 **Pause-café**

10h00-11h00 **Cours théoriques**

- Introduction à la rupture quasi-fragile
- Définition de la Fracture Process Zone

11h00-13h00 **Travaux Dirigés**

- Essais de caractérisation en mécanique de la rupture
- Traitement thermodynamique des données
- Méthode de la complaisance

13h00-14h00 **Pause Repas**

14h00-16h00 **Travaux Dirigés**

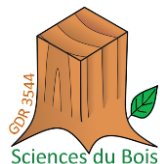
- Méthode de la longueur de fissure équivalente
- Energie de rupture

16h00-16h30 **Pause-café**

16h30-19h30 **Discussions autour d'interventions programmées des participants**

- Approches expérimentales en mécanique de la rupture
- Effets climatiques
- Applications au Contrôle Non Destructif (Corrélation d'images, Emission acoustique, etc.)

19h30 **Repas et soirée libre**



Ecole de Sciences du Bois

La Mécanique de la Rupture pour Tous
27-29 mars – Talence



Mercredi 29 mars

8H00-10h00

Cours théoriques

- Méthodes de calcul en mécanique de la rupture
- Méthodes locales et méthodes globales
- Implémentation éléments finis

9h40-10h00

Pause-café

10h30-12h30

Echanges - Interventions des participants

- Couplages expériences/modèles
- Fissuration et orthotropie
- Effets climatiques
- Approches tridimensionnelles

12h30-13h30

Pause Repas

13h00-17h00

Travaux pratiques

- Mise en application du calcul numérique en mécanique de la rupture
- Mise en situation sur le code aux éléments finis Castem

17h00-17h20

Clôture des journées