

Programme provisoire de l'Ecole Thématique BIOMECAOS

**Comportement évolutif multiéchelles de l'os :
modèles numériques prédictifs et aspects de mécanotransduction**

07-10 décembre 2020

L'Ecole Thématique aura lieu entièrement en visioconférence
La durée des cours est de 1hr – ils sont suivis d'une séance de questions / réponses.

L'Ecole Thématique est gratuite pour les doctorants présentant un poster ou un exposé oral
L'inscription est obligatoire sur le site Azur Colloque

Une session poster est prévue dans le programme, sous forme de 'Poster dating', et permettra aux doctorants de présenter leur poster (3' de temps de présentation par poster)

Lundi 07/12/2020 - Modèles continus du remodelage et aspects cellulaires

09h45 – 10h00 : Mot de bienvenue

10h00 – 11h30 : Cours de Anne-Sophie Bonnet sur la 'Physiologie de l'os et des structures anatomiques connexes (ligaments, disque intervertébral)'

11h30 – 13h30 : Pause déjeuner

13h30 – 15h00 : Cours d'Hervé Petite sur 'Les stratégies de réparation osseuse'

15h00 – 16h00 : Pause

16h00 – 16h45 : Cours de Thibault Lemaire sur 'Réponse adaptative de l'os à des stimuli'

16h45 – 17h15 : 'Poster dating'

Mardi 08/12/2020 - Modélisation multiéchelles de structures osseuses

09h00 – 10h30 : Cours de Thierry Hoc sur les 'Propriétés mécaniques de l'os aux différentes échelles'

10h30 – 11h00 : Pause

11h00 – 12h30 : Cours de Ridha Hambli sur la 'Modélisation par EF des effets des médicaments contre l'ostéoporose du fémur'

12h30 – 14h00 : Pause déjeuner

14h00 – 15h00 : Cours de Sébastien Laporte sur le 'Comportement biomécanique de l'os spongieux : effets dynamiques, rupture et anisotropie'

15h00 – 15h30 : Pause

15h30 – 17h00 : Exposés de problématiques recherche par les doctorants

Mercredi 09/12/2020 - Modèles continus de remodelage et aspects cellulaires

08h30 - 10h00 : Cours de Cécile Baron sur 'l'Interaction os et ultrasons : de la caractérisation à la mécanotransduction'

10h00 - 10h30 : Pause

10h30 – 12h00 : Cours de Vittorio Sansalone sur 'Introduction à la mécanique de la croissance et du remodelage''

12h00 – 15h00 : Pause Déjeuner

15h00 – 15h45 : Cours de Madge Martin sur 'Modélisation de la mécanobiologie du remodelage : concepts, applications et perspectives'

15h45 – 16h15 : Pause

16h15 – 17h30 : Exposés de problématiques recherche par les doctorants

Jeudi 10/12/2020 – Comportement à la rupture de structures osseuses

08h30 – 10h00 : Cours de Arnaud Germaneau sur 'Propriétés mécaniques du tissu osseux à la rupture'

10h00 – 10h30 : Pause

10h30 – 12h0 : Cours de Jean-François Ganghoffer sur la 'Modélisation de l'effet des stimuli électriques sur le remodelage osseux'

12h00 – Mot de conclusion des organisateurs - Fin de l'ET