



09h00 - 09h20 : **Accueil**, par Jacques Prioux et Pascal Mognol, ENS Rennes, et Christophe Clanet, École Polytechnique.

09h20 - 10h15 : Keynote. **Stress, cerveau et performance**, par Frédéric Dehais, ISAE-SPAERO.

Session 1

10h15 - 10h35 : **Custom : Une librairie pour l'analyse biomécanique du geste sportif**, par Charles Pontonnier, ENS Rennes.

10h35 - 10h55 : **Reconnaissance de mouvement : outil d'évaluation des sources d'informations pour le placement optimal de centrales inertielle**, par Damien Hoareau, ENS Rennes.

10h55 - 11h15 : **Relations fréquence-vitesse en natation**, par Charlie Prétot, École Polytechnique.

Pause de 15 min.

Session 2

11h30 - 11h50 : **Caractérisation d'un plongeur à partir d'une méthode de prédiction des actions du plongeur : étude pilote**, par Louise Demestre, ENS Rennes

11h50 - 12h10 : **Comportement dynamique d'une prothèse tibiale pour le saut en longueur**, par Élodie Doyen, ENSTA Paris.

12h10 - 12h30 : **Structuration de surfaces pour de nouvelles surfaces polymères glissantes**, par Amélie Teissonnière, INSA Lyon.

Pause déjeuner.

13h30 - 13h40 : **Hommage à Lionel Manin**, par Fabrice Ville, INSA Lyon.

Session 3

13h40 - 14h00 : **Impact prediction of the table tennis ball/bat**, par Antony Sheedev, INSA Lyon.

14h00 - 14h20 : **La physique du rebond en tennis de table**, par Théophile Rémond, ENS de Lyon.

14h20 - 14h40 : **Modélisation des réponses aux charges d'entraînement et généralisation des modèles chez des sportifs élités**, par Franck Imbach, Université de Montpellier.

14h40 - 15h00 : **Forces à l'interface ski-neige en ski alpin : de la prévention des blessures à la performance**, par Frédérique Hintzy, Université Savoie Mont Blanc.

Pause de 15 min.

Session 4

15h15 - 15h35 : **Addressing motor disabilities with functional electrical stimulation**, par Vance Bergeron, ENS de Lyon.

15h35 - 15h55 : **Équilibre des kites à foil et prédiction de leur vitesse**, par Marc Fermigier, ESPCI.

15h55 - 16h15 : **Modélisation des efforts dans une transmission par chaîne de vélo de piste. Application au calcul de rendement**, Gabriel Lanaspéze, INSA Lyon.

16h15 - 16h35 : **Optimisation du braquet en cyclisme sur piste**, par Christophe Clanet, École Polytechnique.

16h35 - 17h00 : **Discussion et conclusion**, par Christophe Clanet, École Polytechnique et Jacques Prioux, ENS Rennes.