

## **Ordre du jour de la réunion de la CII Université 5 et 6 OCTOBRE 2018**

La première rencontre de l'année 2018-2019 se déroulera le :

**Le vendredi 5 octobre à partir de 15h et le samedi 6 octobre à partir de 9h  
A la Halle aux Farines**

**À l'ordre du jour :**

**Vendredi 5 octobre de 15h à 19h** réunion commune avec la C2I-Lycée  
Préparation de la journée de Dijon salle HF – 381 F

**Samedi 6 octobre : HAF 071 E**

**9h-10h :** informations diverses sur les colloques, actualités dans les universités et organisation de l'année.

**10h-12h :** Discussion autour de l'intervention de Chantal et Pascale au séminaire de didactique de ARDM le 15 et 16 novembre et début de travail autour des « croquis géométriques » et des propositions d'exercices. (voir documents joints).

**13h30-16h :** Suite du travail autour des « croquis géométriques » et des propositions d'exercices.

**Reprises des thèmes développés lors de notre réunion du 17 mars 2018 :** travail sur des propositions d'exercices de problèmes dans le but de manipuler :

- Distance : valeur absolue, distance d'un point à une droite en statistique (droites de régression), en proba, en topologie, dans les espaces euclidiens.
- Distance non associée à une norme : dans les graphes notion de plus court chemin
- Produit scalaire : Norme, mesure du défaut d'orthogonalité, espaces normés...
- Projection : Statistique, probabilités (Espérance conditionnelle), algèbre linéaire (décompositions de vecteurs dans une base), séries de Fourier, changement de bases, division euclidienne des polynômes, utilisation de la Formule de Taylor pour les polynômes.
- Barycentre : Moyenne, convexité (plus généralement en analyse numérique)
- Tangente : plan tangent, approximation linéaire, notion d'écrasement, notion de différentielles, de gradient.

Pascale Sénéchaud