

**« Algèbre 2 »
L1 – UE S2**

ECTS : 6 ECTS

Nombre d'Heures : CM/TD/TP (20/40/0)

Equipe pédagogique : M. Merle (responsable du cours), A. Dimca, J. Zsido, Walter, E. Ba

Objectif : Apprentissage et mise en oeuvre des notions fondamentales d'algebre lineaire.

Programme :

Déterminant. Vecteurs propres et valeurs propres d'une matrice. Diagonalisation.
Produit scalaire. Espaces euclidiens. Orthogonalité. Projection orthogonale.
Réduction d'une matrice symétrique réelle et d'une matrice hermitienne.

Compétences

-scientifiques : savoir calculer un déterminant, des valeurs propres et des vecteurs propres.
Introduction a la réduction des matrices. Applications a la géométrie.

-transversales

Modalités de contrôle des connaissances :
4 notes au dont au moins 2 d'écrit.