

## Révision: (Semestre 2)

### Outils Mathématiques

- \* Calcul vectoriel
  - Produit vectoriel, produit scalaire, déterminant
- \* Droites et plans dans l'espace
  - (formes paramétriques et cartésiennes)
- \* Résolution de systèmes linéaires: pivots de Gauss.
- \* Matrices: multiplication par un vecteur
  - Interprétation géométrique
- \* Coordonnées polaires, sphériques et cylindriques.
- \* angles orientés (dans le plan et l'espace)

### Mathématiques Appliquées.

- \* Fonctions de deux variables:
  - graphe, courbes de niveau
- \* limite et continuité de fonctions de 2 vars
- \* Dérivées partielles premières et secondes
  - (théorème de Schwartz)
- \* Suites numériques
  - (suites géométriques et récurrentes, limites)
- \* Séries numériques.
- \* Intégration par changement de vars (théorème Fubini)
- \* Intégrales doubles.