

**Courbes et surfaces de l'espace :**

- Révision de PTSI en géométrie dans l'espace (droites, plans, sphères intersections et distances)
- Courbe paramétrée de l'espace et tangente.
- Surface paramétrée de l'espace, plan tangent, cas particulier des surfaces admettant une équation du type  $z = g(x, y)$ .
- Surface définie par une équation cartésienne  $f(x, y, z) = 0$ . Plan tangent à ces surfaces.
- Surface réglée, définition et méthode d'identification.
- Surfaces de révolution, caractérisation, méridienne.

**Probabilités :**

- Révision des probabilités de PTSI.
- Fonction de répartition
- Inégalité de Markov, Inégalité de Bienaymé-Tchebychev
- Couples de Variables Aléatoires.
- Variables aléatoires indépendantes
- Espérance et Variance

Note aux colleurs, les exercices sur les probabilités ne commenceront que lundi et mardi, mais des exemples ont été faits en cours. Les lois usuelles seront introduites la semaine prochaine.