

## Bac Blanc 3

### Fiche de préparation

#### Géométrie dans l'espace :

- Intersections de plans et droites
- Sphère
- Equation de plan, vecteur normal
- Représentation paramétrique d'une droite, vecteur directeur
- Distance d'un point à un plan

#### Complexes :

- Ecriture complexe des transformations
- Interprétation géométrique des modules et arguments
- Prouver qu'un rectangle est rectangle, isocèle, équilatéral par les calculs de modules et arguments
- Forme exponentielle d'un complexe et interprétation

#### Probabilités :

- Probabilités conditionnelles
- Arbre de probabilité pour les probabilités conditionnelles
- Loi des probabilités totales
- Répétition indépendante d'événements
- Loi d'une variable aléatoire
- Loi binomiale

#### Intégration :

- Primitive
- Calcul intégral
- Intégration par parties (avec les hypothèses !)
- Positivité de l'intégrale
- Comparaison d'intégrales de fonctions comparables

#### Suites :

- Variations d'une suite
- Convergence d'une suite
- Théorème de convergence monotone

#### Algorithmique :

- Savoir interpréter un algorithme
- Savoir « faire tourner » un algorithme et expliquer la valeur des variables en sorties
- Eventuellement savoir ajouter une instruction dans un algorithme pour en modifier ou en améliorer le fonctionnement.

#### Spécialité :

- Ecriture complexe d'une similitude directe
- Composée de deux transformations
- Décomposition d'une similitude directe en une rotation et une homothétie
- Détermination des éléments caractéristiques d'une similitude directe