



## I. Variables aléatoires à densité

### I.1 Variable aléatoire à densité

- \* Densité de probabilité.
- \* Variable aléatoire à densité.
- \* Calculs des probabilités :  $\mathbf{P}(X < a)$ ,  $\mathbf{P}(a \leq X \leq b)$  et  $\mathbf{P}(X \geq a)$ .
- \* Espérance, Variance, Propriétés de l'espérance et de la variance.

### I.2 Lois usuelles

- \* Loi uniforme sur  $[a, b]$  : densité, fonction de répartition, espérance, variance.
- \* Loi exponentielle : densité, fonction de répartition, espérance, variance.
- \* Loi normale : densité, espérance, variance, loi réduite, lecture de table.

**Programme à venir (20/03/2023 - 25/03/2023) :**  
Variables aléatoires à densité.