OZENNE Colles

## Colle n° 20

ECT 2 2024-2025

Variables aléatoires à densité

24/03/2025 - 29/03/2025

## I - Variables aléatoires à densité

## I.1 - Variable aléatoire à densité

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

## I.2 - Lois usuelles

- $\ast$  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 (31/03/2025 - 05/04/2025): Révisions.