## PROGRAMME DE COLLES – SEMAINE 19

## Chapitre 8 : Variables aléatoires continues

- Montrer qu'une fonction est une densité de probabilité
- Relier fonction de densité et fonction de répartition : passer de l'une à lautre et réciproquement
- Calculer des probabilités, en utilisant la fonction de répartition ET en utilisant la densité
- Calculer l'espérance d'une variable aléatoire à densité
- Calculer la variance d'une variable aléatoire à densité
- Maîtriser les lois à densité usuelles :

loi uniforme, loi exponentielle et loi normale

Pour chacune de ces lois, il faut **parfaitement** connaître :

- ▶ la fonction de densité
- ▶ la fonction de répartition (pour une loi uniforme et une loi exponentielle)
- ▶ l'espérance
- ▶ la variance

<u>Conseil</u>: Vous avez remarqué que le programme de colles est en totale adéquation avec le contenu de la fiche distribuée. Connaître celle-ci vous permet ainsi de maîtriser l'ensemble des points précédents. C'est un bon point de départ.