

Utiliser sa calculatrice

1 Loi binomiale

Soit X une variable aléatoire qui suit une loi binomiale de paramètres n et p . Voici la méthode pour calculer la probabilité $P(X = k)$ à l'aide de votre calculatrice.

1.1 Casio

- Sélectionner le mode STAT.
- Appuyer sur la touche F5 (DIST) puis sur la touche F5 (BINM) et enfin sur la touche F1 (Bpd)
 - ⇒ Dans Data, vous devez avoir **Variable** ;
 - ⇒ Dans x , entrer k ;
 - ⇒ Dans Numtrial, entrer la valeur n de votre loi binomiale ;
 - ⇒ Dans p , entrer la valeur p de votre loi binomiale.
- Appuyer sur touche **EXE** et vous avez votre réponse pour $P(X = k)$.
- Pour calculer la probabilité $P(X \leq k)$, il faut choisir la touche F2 (Bcd).

1.2 Texas

- Sélectionner le mode distrib (**2nde** puis **var**).
- Sélectionner binomFdp puis entrer n , p , k
- Appuyer sur touche **entrer** et vous avez votre réponse pour $P(X = k)$.
- Pour calculer la probabilité $P(X \leq k)$, il faut choisir binomFRép.

2 Loi normale

Soit X une variable aléatoire qui suit une loi normale d'espérance μ et d'écart type σ . Voici la méthode pour calculer la probabilité $P(a \leq X \leq b)$ à l'aide de votre calculatrice.

2.1 Casio

- Sélectionner le mode STAT.
- Appuyer sur la touche F5 (DIST) puis sur la touche F1 (NORM) et enfin sur la touche F2 (Ncd)
 - ⇒ Dans Data, vous devez avoir **Variable** ;
 - ⇒ Dans Lower, entrer a ;
 - ⇒ Dans Upper, entrer b ;
 - ⇒ Dans σ , entrer la valeur σ de votre loi normale ;
 - ⇒ Dans μ , entrer la valeur μ de votre loi normale.
- Appuyer sur touche **EXE** et vous avez votre réponse pour $P(a \leq X \leq b)$.
- Pour calculer $P(X \leq b)$, il faut entrer une valeur de a plus petite et « loin » de μ et pour calculer $P(a \leq X)$, il faut entrer une valeur de b plus grande et « loin » de μ .

2.2 Texas

- Sélectionner le mode distrib (**2nde** puis **var**).
- Sélectionner normalFrép puis entrer a , b , μ , σ
- Appuyer sur touche **entrer** et vous avez votre réponse pour $P(a \leq X \leq b)$.
- Pour calculer $P(X \leq b)$, il faut entrer une valeur de a plus petite et « loin » de μ et pour calculer $P(a \leq X)$, il faut entrer une valeur de b plus grande et « loin » de μ .