

**Exercice** - *Calcul de probabilités*

A l'aide des formules du tableur, calculer :

1.  $P(X \leq 1.2)$  pour  $X$  suivant une  $\mathcal{N}(0, 1)$
2.  $P(X \leq 102)$  pour  $X$  suivant une  $\mathcal{N}(120, 4)$
3. la valeur  $t$  telle que  $P(X \leq t) = 90\%$  pour  $X$  suivant une  $\mathcal{N}(120, 4)$
4.  $P(X \geq 40)$  pour  $X$  suivant une  $\mathcal{N}(50, 3)$
5.  $P(90 \leq X \leq 120)$  pour  $X$  suivant une  $\mathcal{N}(100, 15)$
6.  $P(X \geq 5)$  pour  $X$  suivant une  $\mathcal{E}(1/2)$
7.  $P(X = 3)$  et  $P(X \geq 2)$  pour  $X$  suivant une  $\mathcal{P}(1.5)$
8. la valeur  $t$  telle que  $P(100 - t \leq X \leq 100 + t) = 95\%$  où  $X$  suit une  $\mathcal{N}(100, 15)$