

FICHE PRATIQUE :

LOI NORMALE,

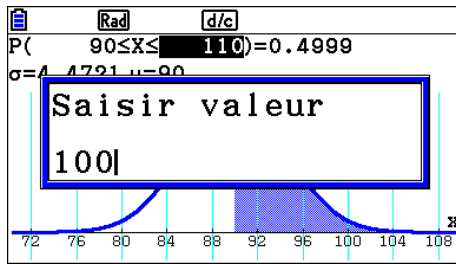
MENU PROBABILITES



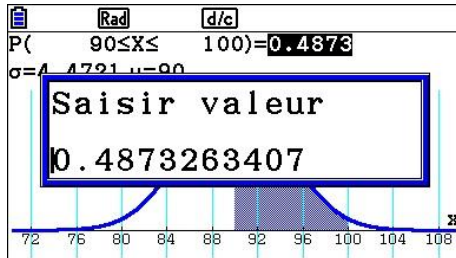
Menu Probabilités

Dans nos exemples, nous utiliserons la loi normale $N(90 ; 20)$, donc $\sigma = \sqrt{20}$ et $\mu = 90$.

<p>Choisir la loi Binomiale Normale Poisson</p>	<p>Sélectionner la loi {Normale}.</p>
<p>Calculer la probabilité $P(60 \leq X \leq 110)$</p>	
<p>Normale Type : $\leq X \leq$ Inf : 60 Sup : 110 σ : 4.47213595 μ : 90 Exécuter</p>	<p>Pour sélectionner $(\leq X \leq)$, presser [F2]</p> <p>Entrer une à une les valeurs:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inf = 60 • Sup = 110 • $\sigma = \sqrt{20}$ • $\mu = 90$
<p>Inf : Borne inférieure Sup : Borne supérieure σ : Écart type de la</p>	<p>En appuyant sur la touche [F6] {DETAIL}, il est possible d'accéder au descriptif des différents paramètres composant la loi Normale.</p>
<p>[OPTN][F1]:Modifier valeur P(60 ≤ X ≤ 110) = 0.9999 $\sigma = 4.4721 \mu = 90$</p>	<p>Pour afficher la représentation graphique et le résultat de la probabilité $P(60 \leq X \leq 110)$, il faudra appuyer sur [EXE]</p>

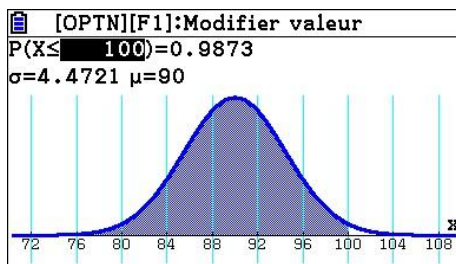


On peut directement modifier la valeur de X en saisissant la nouvelle valeur au clavier et en appuyant sur **[EXE]**

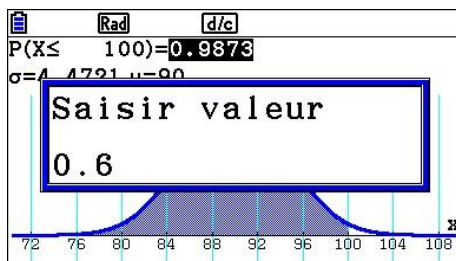


Pour obtenir un résultat plus précis, il suffit de se placer sur le résultat et d'appuyer sur **[OPTN]** et **[F1] {EDIT}**.

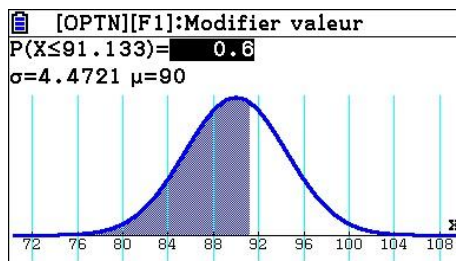
Calculer $P(X \leq 100)$, déterminer a tel que $P(X \leq a) = 0,6$



Presser **[OPTN]** **[F2]** pour sélectionner ($X \leq$).



On peut aussi modifier le résultat du calcul en saisissant directement la valeur choisie au clavier.



La calculatrice détermine alors le nombre réel b tel que la probabilité que X soit inférieur à b soit environ égale au nombre choisi. Ici le nombre réel b tel que la probabilité que X soit inférieur à b soit environ égale à 0,6 est $b = 91.133$ au millième près.