

Auteur : Pierre Lapôte

La fonction que nous allons programmer s'appellera *volcone*. C'est une fonction de 2 variables h et r . Elle donne le volume d'un cône de révolution de hauteur h et de base circulaire de rayon r . Elle retourne donc une seule variable.

Après avoir ouvert Xcas, une feuille de calcul apparaît à l'écran. Dans la première ligne de commande, on tape :

```
volcone(h,r):= pi*r^2*h/3
```

la pression sur la touche « entrée » permet de visualiser le résultat.

Remarques : Il est possible d'activer le bouton **Kbd** qui permet de rentrer les commandes « à la souris ». Attention aux « deux points égal », :=, qui est la commande d'affectation.

Dans la ligne de commande suivante, on tape :

```
volcone(3,sqrt(2))
```

la pression sur la touche « entrée » donne la valeur exacte du volume d'un cône de hauteur 3 et de rayon $\sqrt{2}$.

Si on souhaite une valeur décimale approchée, on tapera :

```
evalf(volcone(3,sqrt(2)))
```

ou encore, sur les deux lignes de commande suivantes :

```
Digits:=15
```

```
evalf(volcone(3,sqrt(2)))
```

