

TP série 2 : Introduction Matlab (Suite)

Rappel :

- Le nom donné à une variable doit être « sans accent »
- Matlab est sensible à la casse dans le nommage des variables
- La fenêtre de variables peut être utile pour vérifier les noms de variables déjà existants
- Pour effacer une variable préalablement créée, il y a deux possibilités soit l'écraser lui affectant une nouvelle valeur, soit utiliser la commande « clear »

Exercice 1 :

Afin de se familiariser un peu avec les variables et Matlab, essayez les diverses commandes suivantes :

```
>> var1 = 5
>> var1
>> var2 = 5;
>> var2
>> MaVariable = sqrt(18*log(5))
>> mavariable = 6
>> MaVariable
>> 5 = a
```

Exercice 2 :

Essayez les commandes suivantes :

```
>> clear var1
>> var1
>> clear
```

Regardez l'aide de quelques fonctions :

```
>> help log
>> help mod
```

Exercice 3 :

Utilisez Matlab pour faire les calculs suivants (en ligne de commande) :

$$x = 1 + 1/2$$

$$y1 = x^2 + 1$$

$$V = \frac{4}{3}\pi R^3 \text{ où } R = 4cm$$

$$h(x) = \sin(\pi/4x) \text{ et } i(x) = \cos(\pi/4x)$$

Sachant que pour la dernière :

- On a un vecteur « x » contenant les valeurs comprises entre « -6pi » et « 6pi » avec un pas de 0.001
- h et i étant deux fonctions