

## Éléments de syntaxe sous Scilab

**A=[1 2 3 ; 4 5 6]** déclare la matrice  $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \end{pmatrix}$

**A(1,2)** renvoie 2 (élément de la 1<sup>ère</sup> ligne, 2<sup>ième</sup> colonne) -> notez que les "indices de tableau" commencent à la valeur 1

**A(1,:)** renvoie la 1<sup>ère</sup> ligne de **A** (':' s'interprète comme 'tous les indices possibles')

**A(:,2)** renvoie la 2<sup>ème</sup> colonne de **A**

**A(2,2:3)** renvoie le vecteur (5 6) (2<sup>ième</sup> ligne, indices de col. allant de 2 à 3)

**A'** renvoie la transposée de **A**

**zeros(3,4)** renvoie une matrices 3x4 remplie de 0

**eye(4,4)** renvoie la matrice identité de dimension 4x4

**size(A)**                    *renvoie la taille de la matrice **A** sous la forme d'un vecteur contenant les nombres de lignes et de colonnes, ici (2 3)*

**size(A,2)**                *renvoie le nombre de colonnes de la matrice **A**, ici 3*

**det(A)**                    *renvoie le déterminant de la matrice **A***

**inv(A)**                    *renvoie l'inverse de la matrice **A***

**1:3**                        *renvoie le vecteur (1 2 3)*

**for i=1:3,**                *affiche les éléments successifs de la 1ère ligne de la matrice **A***  
    **disp(A(1,i))**  
**end**