

Rappels Matlab

- Commandes de bases :

```
%Chargement d'image (format uint8)
img = imread('img.png');
[h,w,c] = size(img) ← affichés dans la console

%Exemple d'affichage
figure, imagesc(img)

%Vectorisation
img_vect = img(:);
max_img = max(img_vect);

%Accès dimensions
G = img(:,:,2); %canal vert

%Mise à zéro
img = zeros(h,w,c); %ones() existe aussi
img = img*0;

%Sous échantillonnage
img = imread('img.png');
figure,
imagesc(img(1:2:h,1:4:end,:))

%Création d'une matrice
mat = [1 1; 2 2; 3 3] %de taille 3x2

%Produits vecteurs/matriciels
vect = (1:2:11); % (début:(pas):fin)
vect_2 = vect.*vect; %terme à terme
vect_x = vect*vect'; %produit matriciel
      ↑
      transposée
```

- Bonnes pratiques :

- Se placer dans un dossier dédié
- Toujours écrire dans un script
- Surveiller le workspace pour voir l'état et surtout la taille des variables
- Consulter l'aide MATLAB pour utiliser une fonction
- Ne pas relancer tout le script à chaque fois

- Exécution :

- Tout le script : **F5** ou **<Run>**
- Par section : **ctrl+enter** ou **<Run section>**

```
[h,w,c] = size(img);
```

```
%% Affichage
figure, imagesc(img)
```

```
%% Vectorisation
img_vect = img(:);
```

- Par sélection : **F9**

```
[h,w,c] = size(img);
```

```
%Affichage
figure, imagesc(img)
```