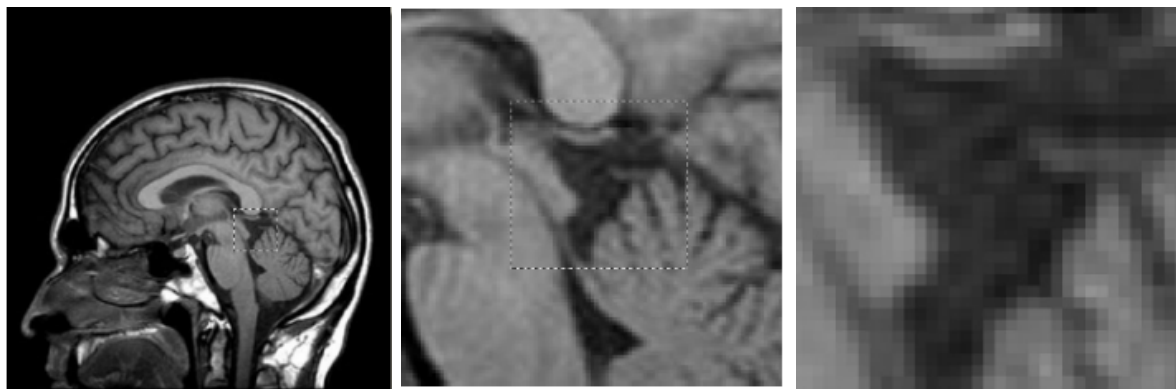


Nom :
Prénom :
Classe :

Objectif : Comment l'ordinateur fait-il pour coder une image ?

Consigne : Vous formaliserez vos réponses dans ce document numérique



1 Codage d'une image numérique matricielle

Q1 : À partir de l'article wikipédia sur le pixel, indiquer :

- sa définition ;
- son abréviation ;
- la locution anglaise d'où provient le nom « pixel » ainsi que sa traduction française.

Q2 : Ouvrir le fichier image « stop P5.PGM » à l'aide du logiciel de visualisation de fichier graphique XNVIEW. En zoomant au maximum, indiquer pour l'image considérée :

- la largeur (en px) ;
- la hauteur (en px) ;
- le nombre total de pixels.



Pour observer le codage du fichier tel qu'il est dans l'ordinateur, il faut ouvrir l'image avec un éditeur hexadécimal.

Tout en laissant ouverte l'image dans Xnview, ouvrir le fichier « stop P5.PGM » à l'aide de l'éditeur hexadécimal « Free Hex Editor Neo » en juxtaposant sur l'écran du PC les 2 représentations (voir ci-dessous).

prout