

NOM : Nguema

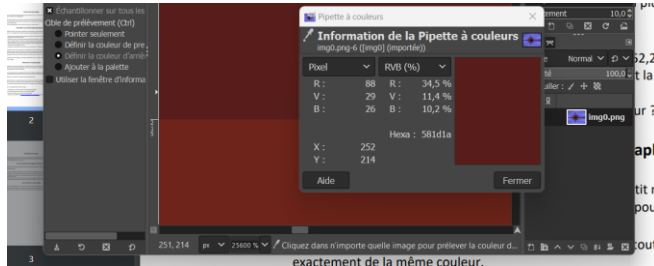
Theydert

PRENOM : Keran Jean

TP<< Image et sécurité informatique>> Stéganographie

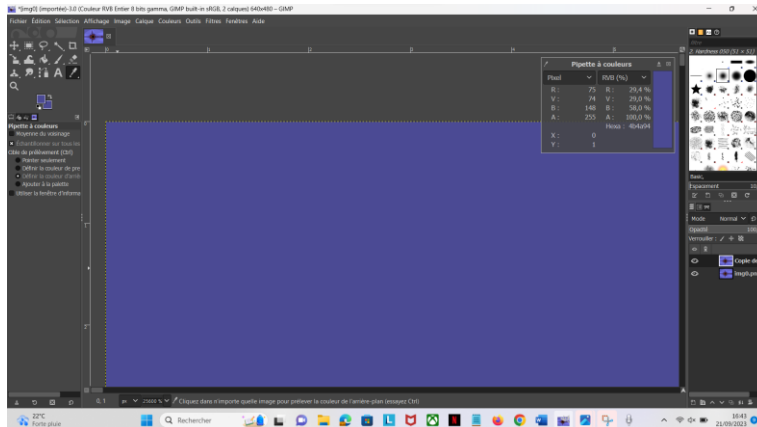
COULEUR D'UN PIXEL

-Après analyse de l'image , le code hexadécimal utilisé en html pour cette couleur est 581d1a.

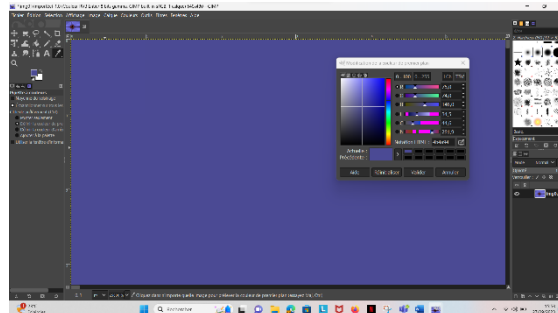
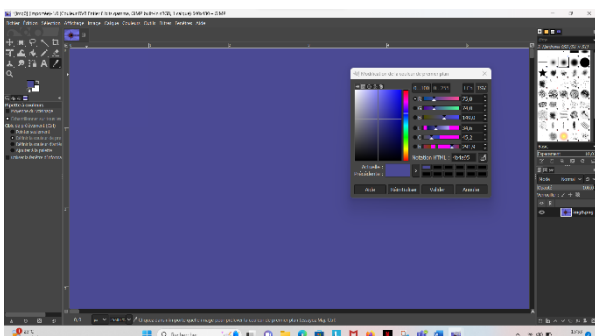


DESCRIPTION DU PROCEDE STEGANOGRAPHIQUE

1-Les deux points de coordonnées (0,0), (0,1) sont exactement de même couleur car elles ont les mêmes informations RGB.



2- Nous avons bien changé la couleur du pixel (0,0)



3-Après observation du pixel (0,0) et (0,1) nous ne remarquons aucune différence.

RETROUVER UN MESSAGE

1-Notons les valeurs de composantes bleues

(0,0) =148

(1,0) =148

(2,0) =148

(3,0) =148

(4,0) =148

(5,0) =149

(6,0) =148

(7,0) =148

2- Déterminons les valeurs de leur bit de poids faible

*pour 148=0 et 149=1

3- déterminons les codes binaires de caractères cachés.

(0,1) =148=10010100=0 (11,1)=0 (21,1) =0

(1,1) =149 =10010101=1 (12,1) =0 (22,1) =0

(2,1) =148 =10010100 =0 (13,1) =0 (23,1) =0

(3,1) =149 =10010101 =1 (14,1) =1 (24,1)=0

(4,1) =0 (15,1) =0 (25,1) =0

(5,1) =1 (16,1) =0 (26,1) =1

(6,1) =0 (17,1) =0 (27,1) =0

(7,1) =0 (18,1) =1 (28,1) =0

(8,1) =0 (19,1) =0 (29,1) =0

(9,1) =1 (20,1) =0 (30,1) =0

(10,1) =0 (31,1) =1

01010100 01000010 00100000 00100001

4-En nous aidant de la table de codage ASCII sue Wikipédia révélons le message

01010100=T

01000010=B

00100000= Space

00100001= !

CHOIX DE FORMAT DE SAUVEGARDE DU FICHIER

- 1-En utilisant GIMP, enregistrons l'image sur le format jpg dans le disque.
- 2-Nous constatons que le message qui avait été dissimuler dans l'image a disparu.
- 3- Après comparaison des deux fichiers nous pouvons constater que l'image sous forme de fichier PNG pèse moins que lorsqu'il est en JPG.
- 4-