

G) codage des images en couleurs : exemple du codage en 16 couleurs.

1) Combien de pixels constituent une image de 400 x 200 pixels d'Ada

Lovelace enregistrée en noir et blanc ?

80000 pixels

2) Quelle est la taille de ce fichier en BIT ?

80000 bits

3) Quelle est la taille de fichier en octet ?

10 000 octet (10 Ko)

4) Qui est Ada Lovelace ?



Ada Byron, née le 10 décembre 1815 à Londres et morte en 1852 dans la même ville est connue pour avoir réalisé le premier programme informatique....

5) on décide de colorier et d'enregistrer ce fichier en Bitmap 16 couleurs, chaque pixel est alors codé sur 4 bits

Voici un exemple de ce codage (palette)

Codage binaire	Couleur	Codage binaire	Couleur	Codage binaire	Couleur
0000	noir	0110	marron	1011	cyan clair
0001	bleu	0111	gris	1100	rouge clair
0010	vert	1000	gris foncé	1101	magenta clair
0011	cyan	1001	bleu clair	1110	jaune
0100	rouge	1010	vert clair	1111	blanc
0101	magenta				

Par combien est multipliée la taille du fichier ?

Voici le codage en 16 couleurs d'une petite image de 14 x 11 pixel. Pouvez vous la reconstituer ?

[illegible]