

## ALGORITHME RLE

Écrit par Administrator

Vendredi, 05 Février 2010 21:54 - Mis à jour Vendredi, 05 Février 2016 10:23

---

//

L'algorithme RLE "run-length encoding" est appelé en français le "codage par plages". Cet algorithme est généralement utilisé pour effectuer une optimisation de la taille des données, c'est à dire effectué une compression.

L'algorithme RLE consiste à indiquer le nombre de valeurs identiques qui se suivent, au lieu de coder valeur par valeur. Il n'est pas rare d'avoir plusieurs valeurs identiques dans un fichier. La compression RLE consiste donc à indiquer pour chaque suite de valeur (pixel d'une même couleur), le nombre d'occurrences de cette valeur (pixels de cette séquence). Le résultat réduit généralement le nombre de caractères, cependant ce système de compression ne fonctionne pas dans tous les cas.

Exemple d'utilisation de l'algorithme RLE sur une suite de caractères:

WWWWWWWWWWWWBWWWWWWWWWWWWWWWWWWBWWWWWWWWWWWWWWWWWW  
WWWWWWWWB

Nous obtenons avec l'encodage RLE:

12W1B14W3B23W1B

Cependant pour l'exemple suivant:

WBWBWBWBWB

Nous obtenons un résultat plus long:

## ALGORITHME RLE

Écrit par Administrator

Vendredi, 05 Février 2010 21:54 - Mis à jour Vendredi, 05 Février 2016 10:23

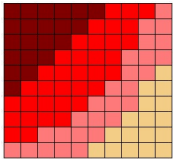
---

1W1B1W1B1W1B1W1B1W1B

Ce système de compression ne fonctionne donc pas dans tous le cas précédent.

Exemple d'utilisation de l'algorithme RLE sur un fichier image:

Prenons l'exemple du fichiers image suivant:



Pour une lecture de la première ligne horizontal nous avons la suite suivante: 6 x objBordeau + 3 x objRouge + 1 x objRose