



Algorithme de reconstruction d'octets dans le DSPIC

A chaque échantillon on calcule $C0$, $C1$ et DC en utilisant une fenêtre glissante de largeur 1bit, soit les Nb derniers échantillons.

Un changement de DC correspond à un "0" logique, les "1" ne produisent pas de changement.

La variable $Cpte$ compte les échantillons entre deux changements de DC

Le nombre de bit à "1" avant le changement est donc $Cptb1 = \text{round}(Cpte/Nb) - 1$

Pour la reconstruction d'octets j'utilise les variables $Cpt0$, a , W et $Décalage$.

$Cpt0$ est un compteur modulo 8 qui sert à compter les bits de l'octet en cours de reconstruction

a prend les valeurs successives des puissances de 2 : 1, 2, 4, 8..128

W est l'octet en cours de reconstruction

Les octets du champ d'adresse sont décalés de 1 bit avec le LSB à "0", pour en tenir compte j'utilise la variable $Décalage$, cette variable est mise à "1" par le fanion de début et remise à "0" dès qu'un bit de poids faible à "1" est détecté

Les octets W sont envoyés sur le port série au fur et à mesure de la reconstruction

Remarque:

En simulation avec matlab, les octets sont stockés dans un tableau $WW(q)$