



Devoir 1

présenté à

Ronald Beaubrun

par

Équipe GLO-2000

Maxence Caron, Jules Caron, Hugues Soares

Université Laval

11 octobre 2017

Chapitre 1

Réseaux - lab 1

1.1 Question 1

(a)

$$P(\%) = f(m, p, h_1, h_2, h_3) = \frac{m}{\frac{8*2p}{3}h_1 + \frac{8*p}{6}h_2 + \frac{8*p}{6}h_3 + m} 100\%$$

(b) En assumant que le meme nombre de couches qui ajoutent h_3 reste le même qu'à la question a) :

$$P(\%) = f(m, p, h_1, h_2, h_3, h_4) = \frac{m}{\frac{8*2p}{3}h_1 + \frac{8*p}{6}h_2 + \frac{8*p}{6}h_3 + \frac{8*p}{6}h_4 + m} 100\%$$

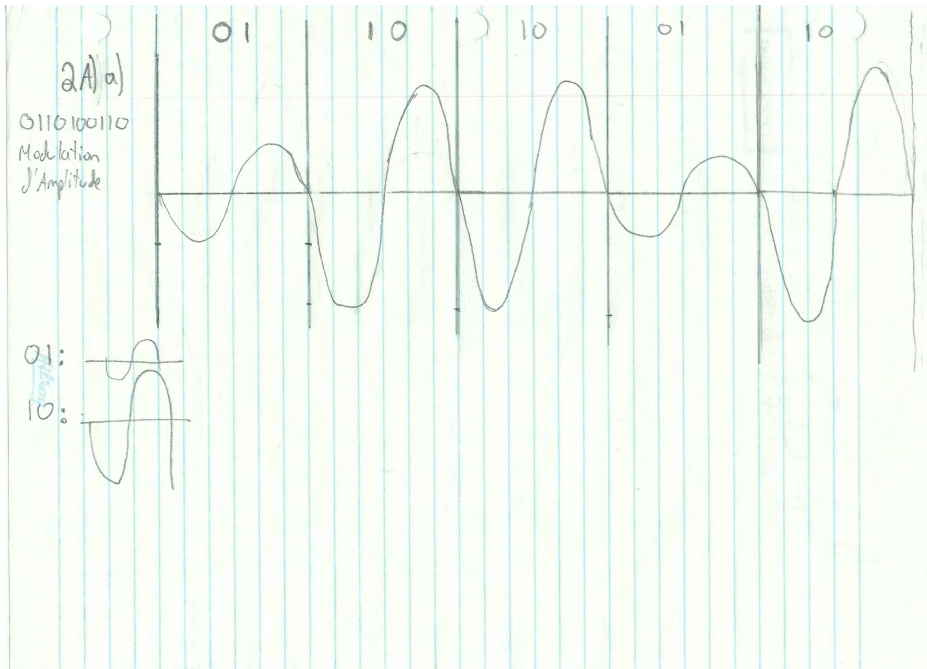
En assumant que le nombre de couches qui ajoutent h_3 est le nombre de couches restantes :

$$P(\%) = f(m, p, h_1, h_2, h_3, h_4) = \frac{m}{\frac{8*2p}{3}h_1 + \frac{8*p}{6}h_2 + 0h_3 + \frac{8*p}{6}h_4 + m} 100\%$$

(c)

$$P(\%) = f(16000, 6, 128, 256, 0, 64) = \frac{16000}{\frac{8*2*6}{3}128 + \frac{8*6}{6}256 + \frac{8*6}{6}64 + 16000} 100\% = 70.62\%$$

1.2 Question 2



1.3 Question 4

- (a) utilisation max du canal = $\frac{1000bits}{2*0.250s} = 2000 \frac{bits}{s}$
- (b) $W = 2^n - 1 = 2^{(3bits)} - 1 = 7frames$
 utilisation max du canal = $\frac{7*1000bits}{2*0.250s} = 14000 \frac{bits}{s}$
- (c) $W = 2^n - 1 = 2^{(3bits)} - 1 = 7frames$
 utilisation max du canal = $\frac{7*1000bits}{2*0.250s} = 14000 \frac{bits}{s}$