

**Séance 7**

**Aléas. Synthèse des circuits séquentiels.**

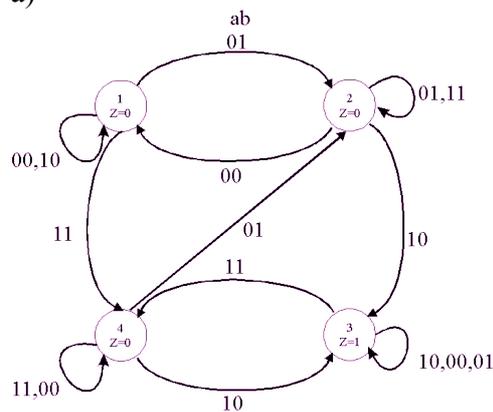
1. Pour les fonctions proposées dessiner les K-maps, optimiser les fonctions et prévoir les termes redondants (problème des aléas):

a.)  $f(a,b,c,d) = \Sigma m(0,1,2,6,8,9,10,14)$

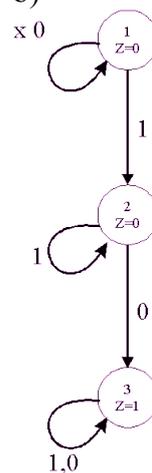
b.)  $f(a,b,c,d) = \Sigma m(1,3,5,7,8,9,12,13)$

2. Dresser la table de Huffman pour les graphes suivants:

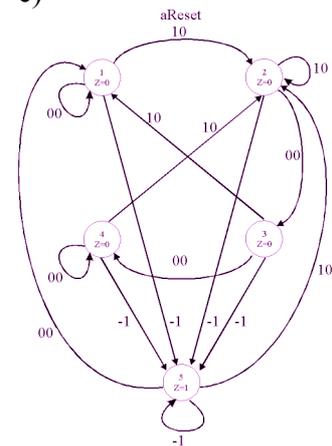
a)



b)



c)



3. A partir de cette table de Huffman codée trouver les équations et le schéma du circuit séquentiel correspondant.

$Y_1 Y_2$	00	01	11	10	ab	Z
00	<b>00</b>	01	01	<b>00</b>		0
01	00	<b>01</b>	11	11		1
11	<b>11</b>	10	<b>11</b>	<b>11</b>		1
10	11	<b>10</b>	<b>10</b>	00		1

$Y_1 Y_2$