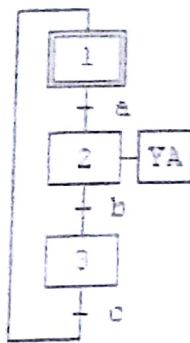
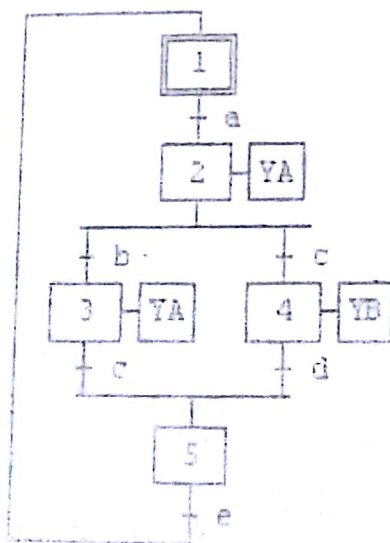


Travaux Dirigés : Le LADDER (Réseaux à contacts)

L'objectif de ce TD est la maîtrise des règles d'évolution du grafcet. Je vous propose les grafcets, point de vue partie commande, suivants, avec leur table d'affectation (les systèmes pilotés par ces grafcets ne font pas partie de l'étude). Vous devez réaliser les grafcets ci-dessous en langage ladder en respectant règles d'évolution du grafcet et en respectant les spécificités de lecture du réseau ladder en PL7-2.

1/ Structure Linéaire

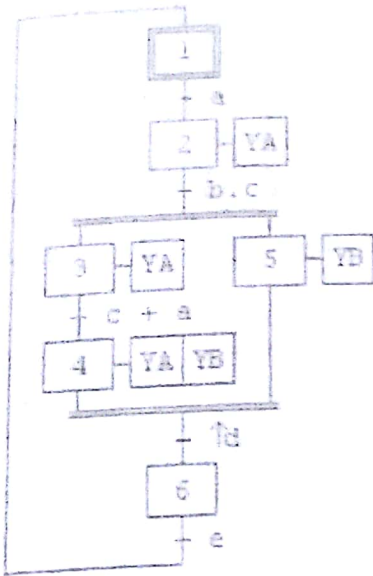
Variables	Adresses
X1	B1
X2	B2
X3	B3
a	ID, 1
b	ID, 2
c	ID, 3
YA	CO, 1

2/ Structure à Sélection de Séquence (divergence ou)

Variables	Adresses
X1	B1
X2	B2
X3	B3
X4	B4
X5	B5
a	ID, 1
b	ID, 2
c	ID, 3
d	ID, 4
e	ID, 5
YA	CO, 1
YB	CO, 2

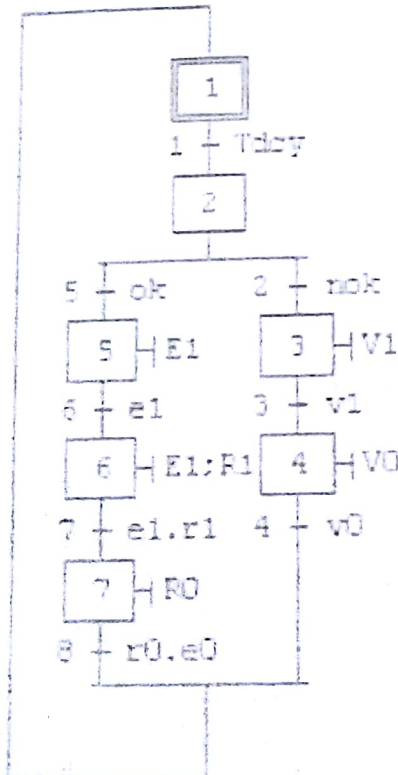
entrées (next to ID, 1 to ID, 5)
sorties (next to CO, 1 and CO, 2)
 f
 1.6 + Initialisation

3° Structure à Séquences Simultanées



Variables	Adresses
X1	B1
X2	B2
X3	B3
X4	B4
X5	B5
X6	B6
Td	B10
a	ID, 1
b	ID, 2
c	ID, 3
d	ID, 4
e	ID, 5
YA	OD, 1
YB	OD, 2

4° Structure à sélection de séquence avec front montant :

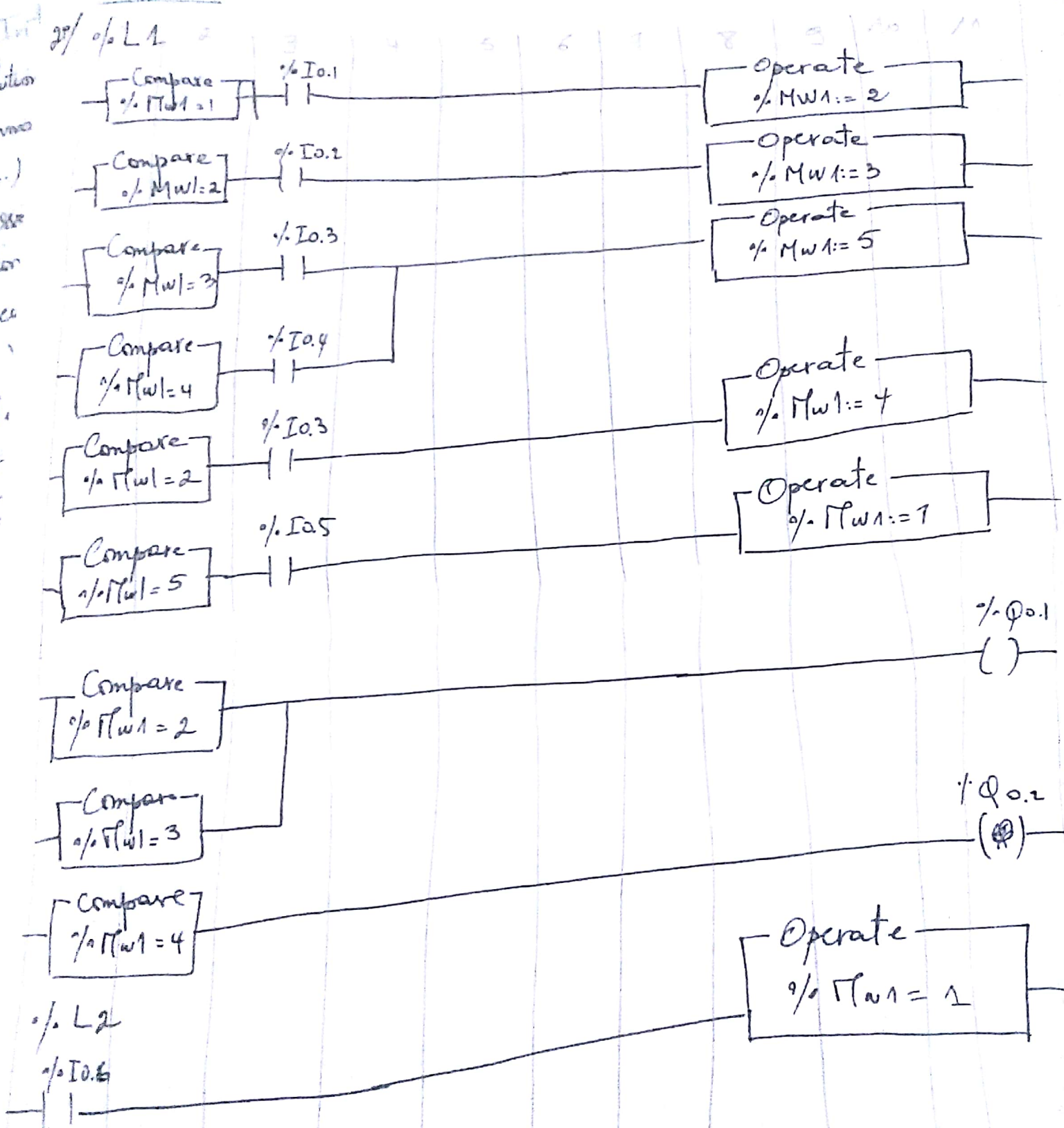


Noms	Adresse
X1	B1
X2	B2
X3	B3
X4	B4
X5	B5
X6	B6
X7	B7
Tdcy	B8
ok	ID, 5
nok	ID, 4
e1	ID, 3
r0	ID, 8
v1	ID, 7
v0	ID, 6
r1	ID, 9
dcy	ID, 1
e0	ID, 2
RD	OD, 4
E1	OD, 1
R1	OD, 5
V1	OD, 3
V0	OD, 2

Le bit B2 correspond à l'étape X2

Bit de stockage du front montant du départ de cycle

Ex n°2.



8/

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

Operator
%Mw1 = 2

Operator
%Mw1 = 2

Operator
%Mw1 = 2
Operator
%Mw2 = 5

Operator
%Mw1 = 3

Operator
%Mw1 = 4

Operator
%Mw1 = 4

Operator
%Mw1 = 4
Operator
%Mw1 = 4
Operator
%Mw2 = 6

Operator
%Mw1 = 6

Operator
%Mw1 = 1

Operator
%Mw1 = 2

Operator
%Mw1 = 3

Operator
%Mw1 = 4

Operator
%Mw1 = 4

Operator
%Mw2 = 5

%L2
%Iob

Operator
%Mw1 = 1

Operator
%Mw2 = 2