CISI - TD $N^{\circ}3$

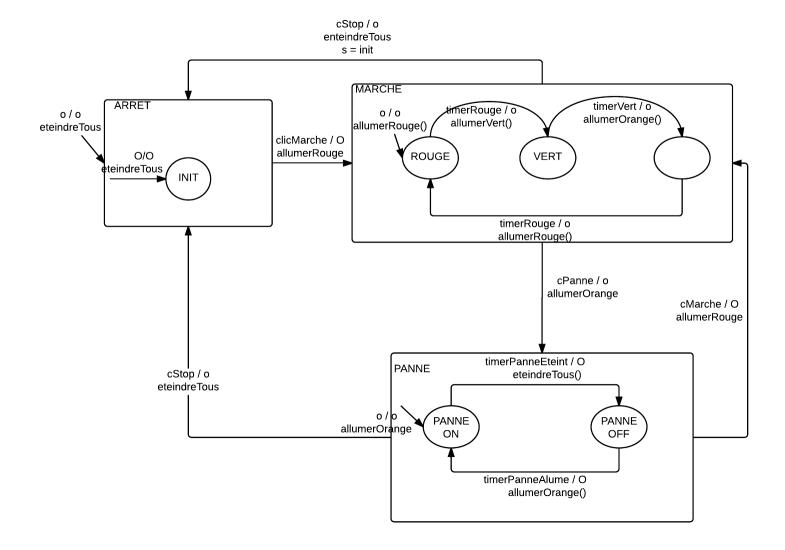
Exercice 1:

Etat MARCHE :	Etat PANNE	Fonctionnement attendu
rouge 2 sec vert 1.5 orange 0.5	panne allume : 0.6 panne eteint 0.4	Marche Panne Arret

Etape 1: Liste des evenements cMarche, cArret, cPanne, tVert, tOrange, tRouge, tPanneAllume, tPanneEteint

Etape 2 : Liste des actions allumerOrange, allumerRouge, allumerVert, eteindreTous

Etape 3 : Automate



Etape 4 : Matrice états-événements

	cMarche	cArret	cPanne	tRouge	tOrange	tVert	tPanneAllume	tPanneEteint
INIT	s = ROUGE; allumerRouge();	•	•	•	•	•	•	•
ROUGE	•	s = INIT; eteindreTous();	s = PANNEON; allumerOrange();	s = VERT; allumerVert();	0	•	•	•
VERT	•	s = INIT; eteindreTous();	s = PANNEON; allumerOrange();	•	0	s = ORANGE; allumerOrange();	•	•
ORANGE	•	s = INIT; eteindreTous();	s = PANNEON; allumerOrange();	•	s = ROUGE; allumerRouge();	•	•	•
PANNEON	s = ROUGE; allumerRouge();	s = INIT; eteindreTous();	•	•	•	•	s = PANNEOFF; eteindreTous();	•
PANNEOFF	s = ROUGE; allumerRouge();	s = INIT; eteindreTous();			•	•		S = PANNEON; allumerOrange()

INIT :
s = INIT;
eteindreTous();

Etape 5 : Pseudo code

Pour le pseudo code, se référer au TP de Léo MIEULET

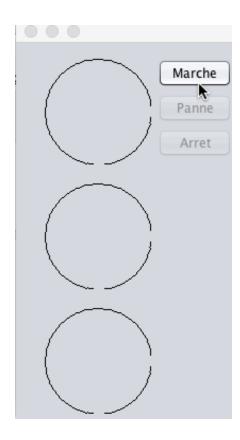
Exercice 2:

Etape 1: Liste des evenements

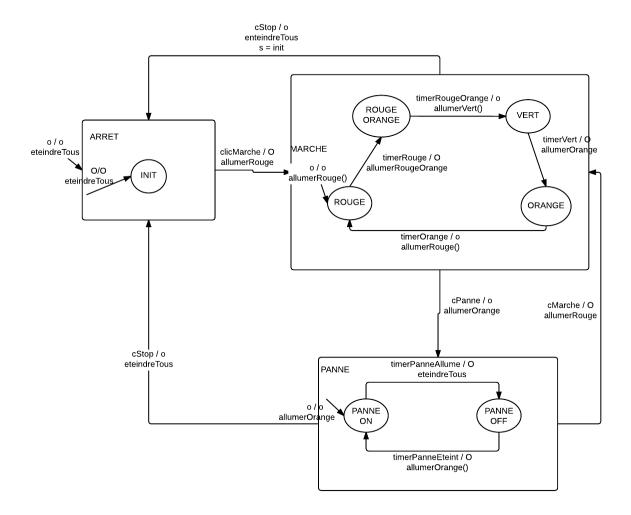
cMarche, cArret, cPanne, tVert, tOrange, tRouge, tRougeOrange, tPanneAllume, tPanneEteint

Etape 2 : Liste des actions

 $allumer Orange, \ allumer Rouge, \ allumer Vert, \ allumer Rouge Orange, \ ete indre Tous$



Etape 3 : Automate



1.

Etape 4 : Matrice états-événements

	cMarche	cArret	cPanne	tRouge	tOrange	tVert	tPanneAllume	tPanneEtei nt	tRougeOra nge
INIT	s = ROUGE; allumerRouge();	•	•	-		•	-	-	-
ROUGE	•	s = INIT; eteindreTous();	s = PANNEON; allumerOrange();	s = ROUGEOR ANGE; allumerRou geOrange() ;	•	•	•	•	•
ROUGE ORANGE	•	s = INIT; eteindreTous();	s = PANNEON; allumerOrange();	•	•	•	•	•	s = VERT; allumerVert ();
VERT	•	s = INIT; eteindreTous();	s = PANNEON; allumerOrange();	•	•	s = ORANGE; allumerOrange();	•	•	•
ORANGE	•	s = INIT; eteindreTous();	s = PANNEON; allumerOrange();	•	s = ROUGE; allumerRou ge();	•	•	•	•
PANNEON	s = ROUGE; allumerRouge();	s = INIT; eteindreTous();	•	•	•	•	s = PANNEOFF; eteindreTous();	•	•
PANNEOFF	s = ROUGE; allumerRouge();	s = INIT; eteindreTous();	•	•	•	•	•	S = PANNEON; allumerOra nge()	•

INIT: s = INIT; eteindreTous();

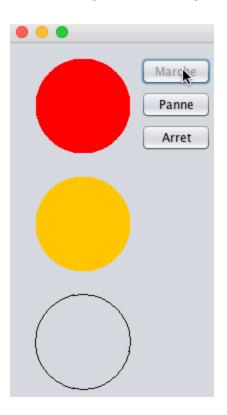
Exercice 3:

Etape 1: Liste des evenements

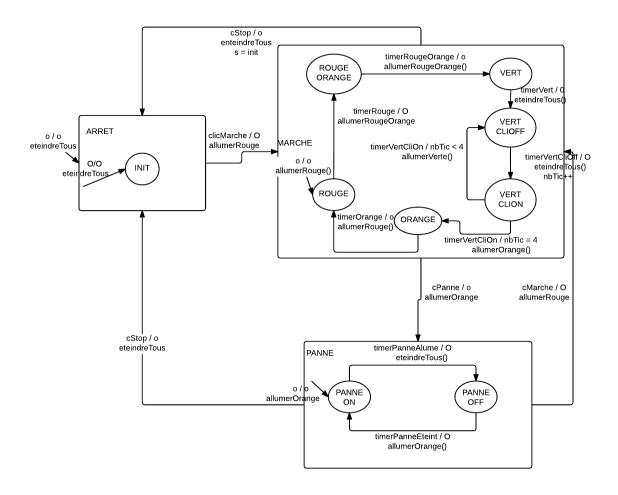
cMarche, cArret, cPanne, tVert, tVertClignotant, tOrange, tRouge, tRougeOrange, tPanneAllume, tPanneEteint

Etape 2 : Liste des actionst

allumerOrange, allumerRouge, allumerVert, allumerRougeOrange, eteindreTous



Etape 3 : Automate



	cMarch e	cArret	cPanne	tRouge	tOrange	tVert	tPanneAllume	tPanneEteint	tRougeOrange	tVertCli Off	tVertCli On
INIT	s = ROUGE ; allumer Rouge() ;	•	•	•	•	•	•	•	•	•	0
ROUG E	•	s = INIT; eteindreTou s();	s = PANNEON; allumerOran ge();	s = ROUGEOR ANGE; allumerRou geOrange();	•	•	0	•	•	•	0
ROUG E ORAN GE		s = INIT; eteindreTou s();	s = PANNEON; allumerOran ge();	0	•	•	0	•	s = VERT; allumerVert();		•
VERT		s = INIT; eteindreTou s();	s = PANNEON; allumerOran ge();	0	•	s = VERTCLIOFF; etteindreTous ();	0	•	•		•
ORAN GE	•	s = INIT; eteindreTou s();	s = PANNEON; allumerOran ge();	0	s = ROUGE ; allumer Rouge() ;	•	•	•	•	•	•
PANN EON	s = ROUGE ; allumer Rouge() ;	s = INIT; eteindreTou s();	•	•	•	•	s = PANNEOFF; eteindreTous();	•	•	•	•

PANN EOFF	s = ROUGE ; allumer Rouge() ;	s = INIT; eteindreTou s();	•	•	•	•	•	S = PANNEON; allumerOrang e()	•	•	•
VERT CLI OFF		s = INIT; eteindreTou s();	•	•		•				S = VERTC LION nbTic++ ; allumer Verte()	•
VERT CLIO N	•	s = INIT; eteindreTou s();	•	•	0	•	•		•	•	if nbTic < 4 S = VERTC LIOFF eteindr eVerte(); alse S = ORAN GE allumer Orange

INIT:
s = INIT;
nbTic = 0;
eteindreTous();