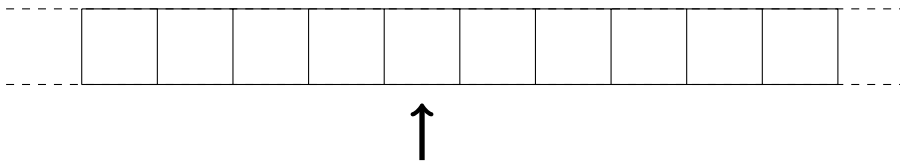
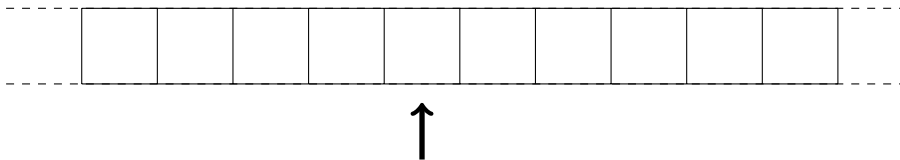


Exercice n° 1 Un peu de coloriage

1. Exemple d'une machine de Turing :
 - initialement dans l'état A
 - ruban contenant aucune données (que des "blancs" = vide)
 - tête de lecture face à un "blanc" (vide)
 - table de transition :
 - Si elle est dans l'état A
 - En voyant du blanc, elle passe à l'état B, peint du bleu et le ruban va vers la gauche ;
 - Si elle est dans l'état B
 - En voyant du blanc, elle passe à l'état A, peint du rouge et le ruban va vers la gauche ;



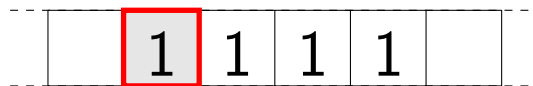
2. Écrire une table de transition permettant d'avoir le bleu-blanc-rouge sur le ruban.



Exercice n° 2 Que font les machines de Turing suivantes ?

1. Mystère 1

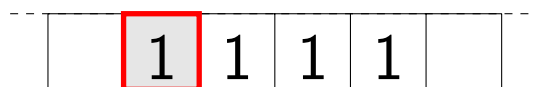
Etat	Lit	Ecrit	Déplacement	Suivant
e_1	Vide	Vide	Arrêt	Fin
	1	0	Gauche	e_1



Etat e_1

2. Mystère 2

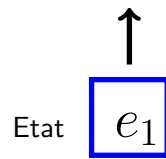
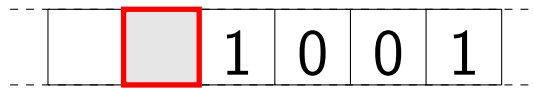
Etat	Lit	Ecrit	Déplacement	Suivant
e_1	Vide	Vide	Droite	e_2
	1	0	Gauche	e_1
e_2	Vide	Vide	Gauche	e_1
	0	1	Droite	e_2



Etat e_1

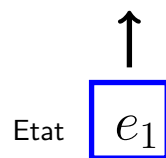
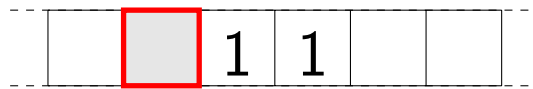
3. Mystère 3

Etat	Lit	Ecrit	Déplacement	Suivant
e_1	Vide	Vide	Gauche	e_2
e_2	0	1	Gauche	e_2
	1	0	Gauche	e_2
	Vide	Vide	Gauche	Fin

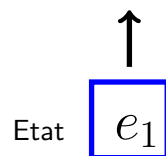
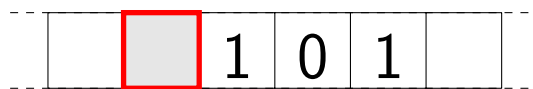


4. Mystère 4

Etat	Lit	Ecrit	Déplacement	Suivant
e_1	Vide	Vide	Gauche	e_2
e_2	0	0	Gauche	e_2
	1	1	Gauche	e_2
	Vide	0	Gauche	Fin



Puis tester avec :



5. Mystère 5

Etat	Lit	Ecrit	Déplacement	Suivant
e_1	0 ou vide	0	Arrêt	Fin
	1	0	Gauche	e_2
e_2	1	1	Gauche	e_2
	0 ou vide	0	Gauche	e_3
e_3	1	1	Gauche	e_3
	0 ou vide	1	Droite	e_4
e_4	1	1	Droite	e_4
	0 ou vide	0	Droite	e_5
e_5	1	1	Droite	e_5
	0 ou vide	1	Gauche	e_1

