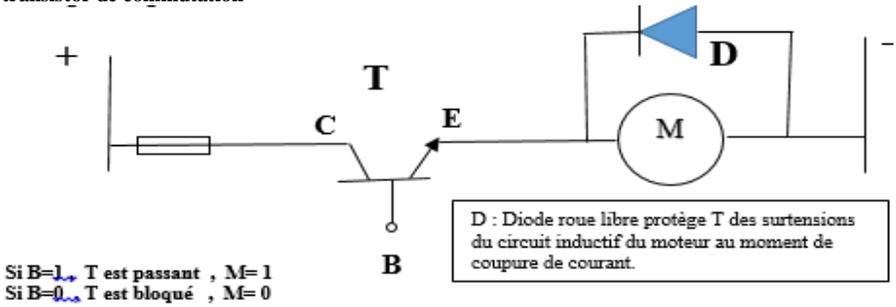


DISTRIBUTION TOUT OU RIEN

Commande d'un moteur à courant continu (excitation séparée et de faible puissance) 1 sens de marche
Par interrupteur ou commutateur ou contacteur

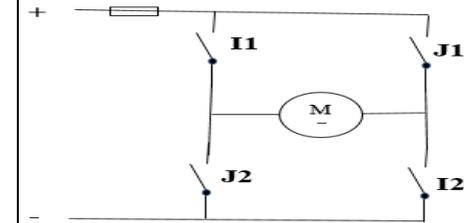


Par transistor de commutation



2 sens de marche

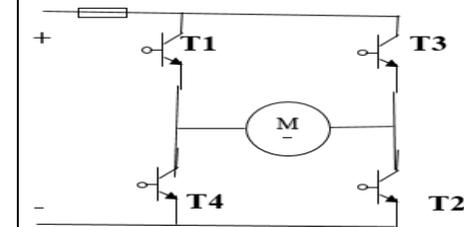
Par interrupteur ou commutateur ou contacteur



I1	I2	J1	J2	M
				1 ^{er} sens
				2 ^{ème} sens

Remplir le tableau par : 0 ou 1
Que se passe-t-il si on ferme simultanément I1 J2 ou J1 I2 ?

Par transistor de commutation

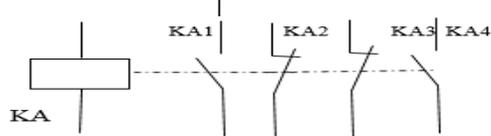


T1	T2	T3	T4	M
				1 ^{er} sens
				2 ^{ème} sens

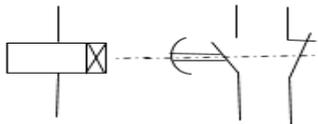
Remplir le tableau par :
Bloqué ou Saturé

relais pour la commande

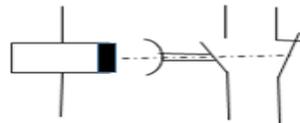
- Relais à 4 contacts instantanés



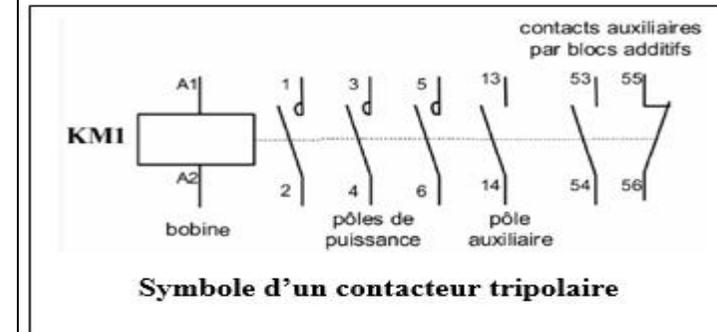
- Relais à 2 contacts temporisés à l'action

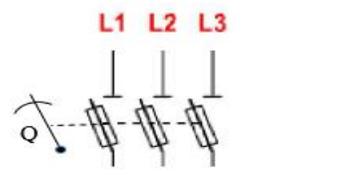
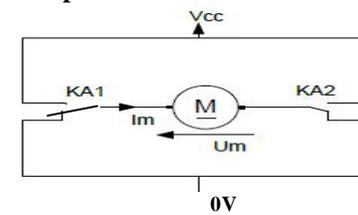
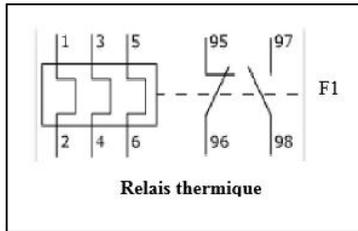
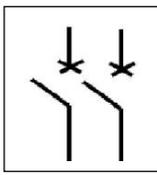
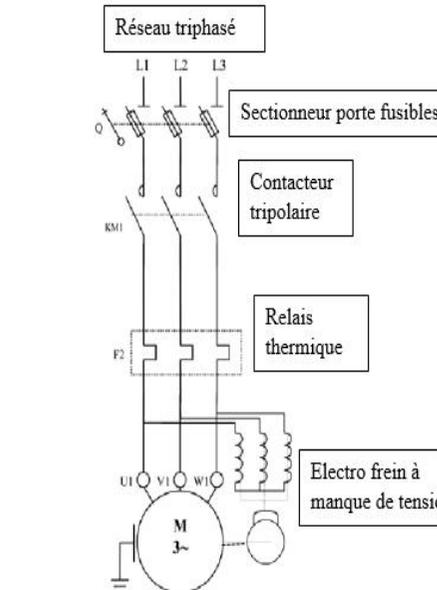
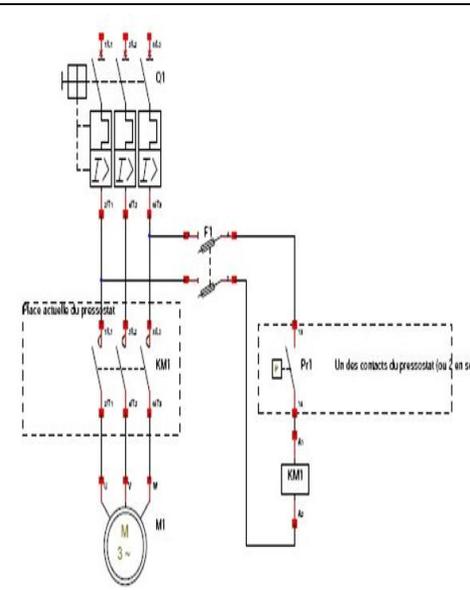


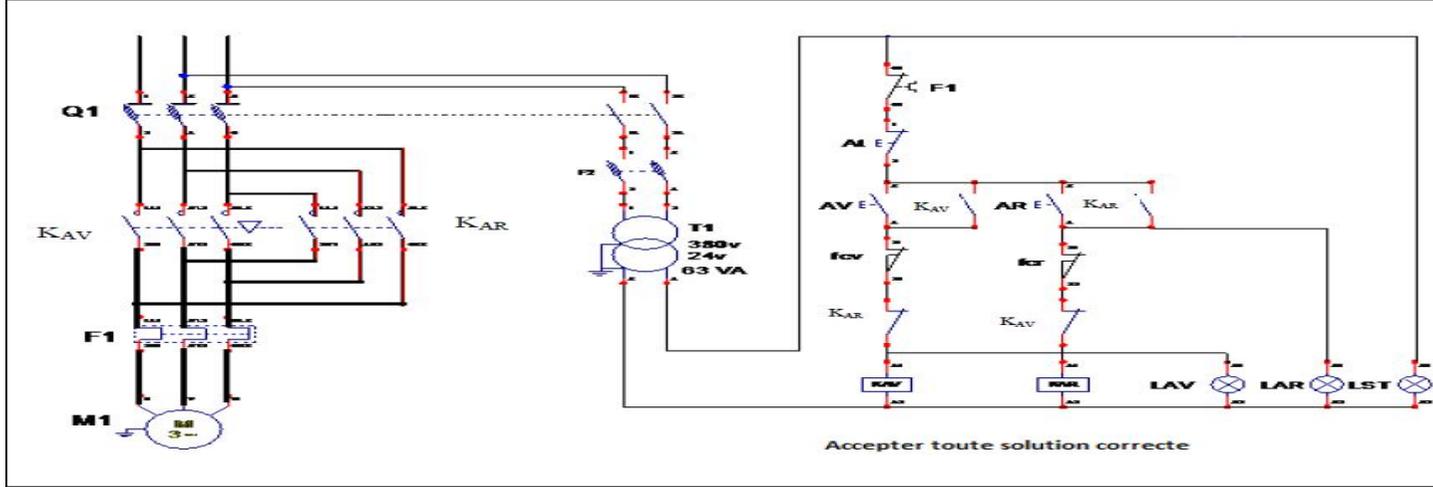
- Relais à 2 contacts temporisés au relâchement



Contacteurs pour le circuit de puissance



<p>-Isoler et protéger l'installation</p>  <p>Sectionneur porte fusibles</p> <p>Exemple moteur à cc 2 sens de marche</p> 	<p>-protéger le moteur contre les surcharges faibles et prolongées</p>  <p>Relais thermique</p>  <p>Disjoncteur bipolaire - symbole général</p>	<p>Exemple de circuit de puissance</p> 	<p>Autre exemple</p> 
--	---	---	---

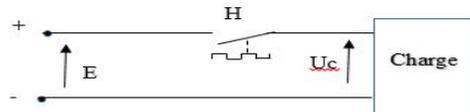
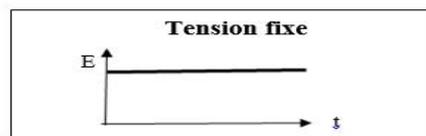


Accepter toute solution correcte

EXEMPLE DE CIRCUIT DE PUISSANCE ET CIRCUIT DE COMMANDE D'UN MOTEUR ASYNCHROME TRIPHASE EN 2 SENS DE MARCHÉ AVEC FEUX TEMOINS

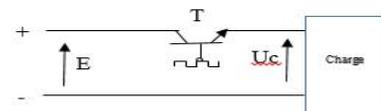
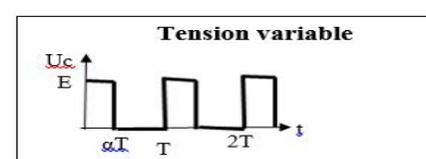
DISTRIBUTION PAR MODULATION D'ENERGIE

Hacheur

Tension fixe

- **hacheur par transistor**

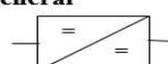
Tension variable

$t_{ON} = \alpha T$

α : Rapport cyclique [sans unité]
 T : Période de hachage en [s]
 t_{ON} : Temps de conduction de l'interrupteur en [s]

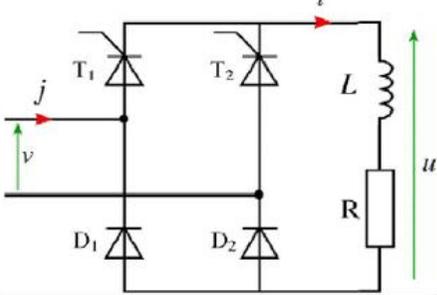
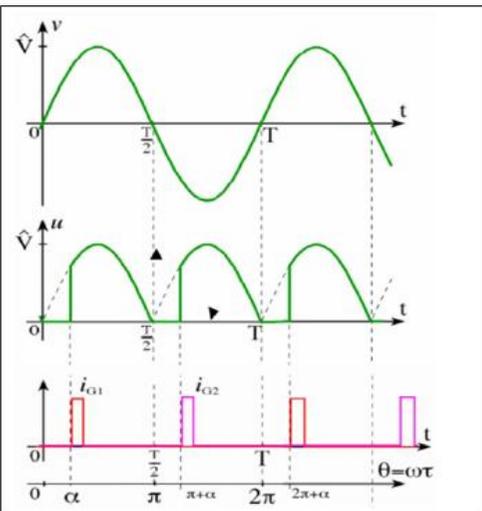
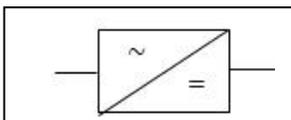
$U_{cMax} = \alpha E$

c) Symbole général

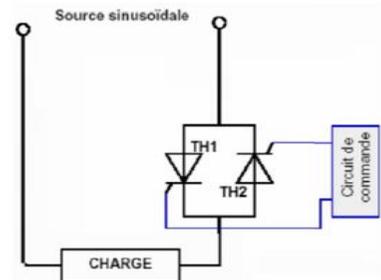
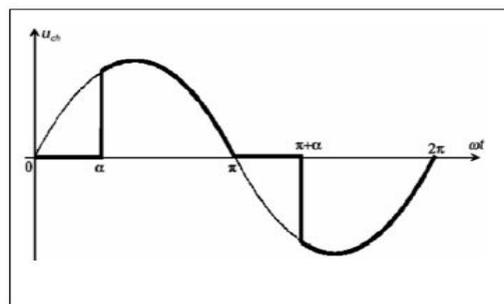


Redresseurs commandés

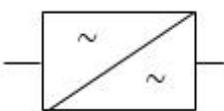
c) Pont Mixte de Geatz

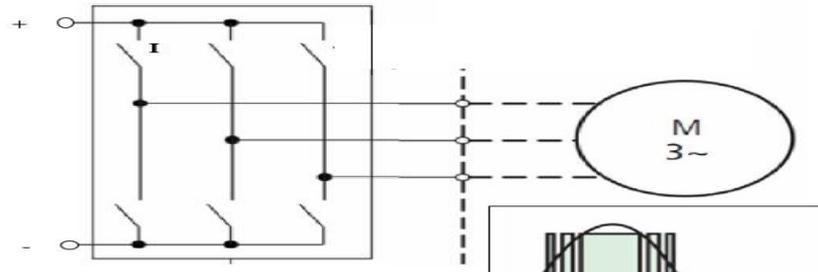
Gradateurs

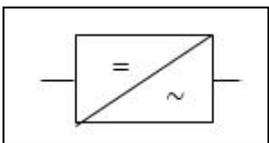
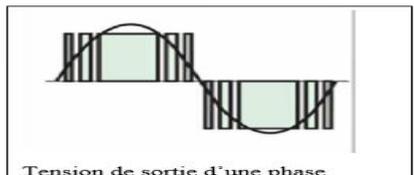
Symbole



Onduleur



I : interrupteurs électroniques

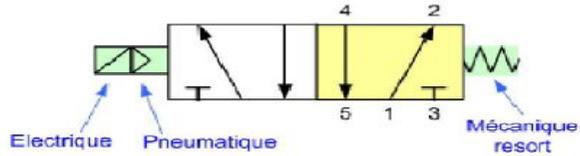



Tension de sortie d'une phase

3) Désignation d'un distributeur

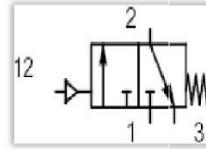
Un distributeur est désigné par le Nombre d'orifices par case et le Nombre de cases.
 Le repérage des orifices par des chiffres et celui des pilotages par des nombres est normalisé :

- Repère 1 pour l'orifice d'alimentation en air comprimé,
- Repères 2 et 4 pour les orifices d'utilisation,
- Repères 3 et 5 pour les orifices d'échappement,
- Repère 12 pour l'orifice de pilotage mettant la voie 1-2 en pression,
- Repère 14 pour l'orifice de pilotage mettant la voie 1-4 en pression,



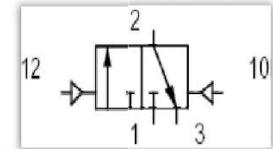
Distributeur MONOSTABLE

En l'absence de signal de pilotage le tiroir retrouve sa position repos sous l'action d'un ressort de rappel.

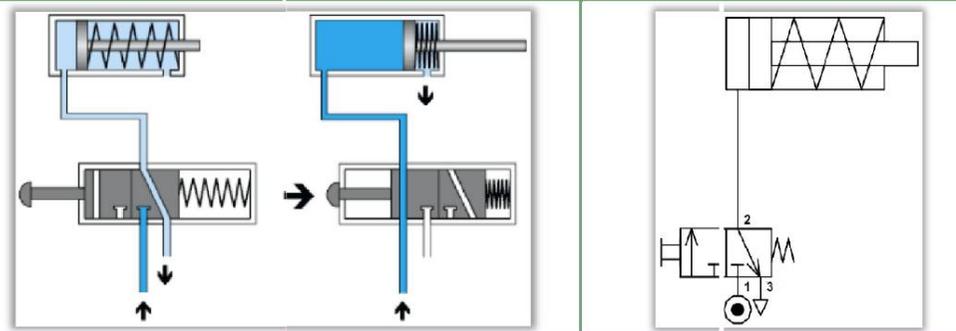


Distributeur BISTABLE

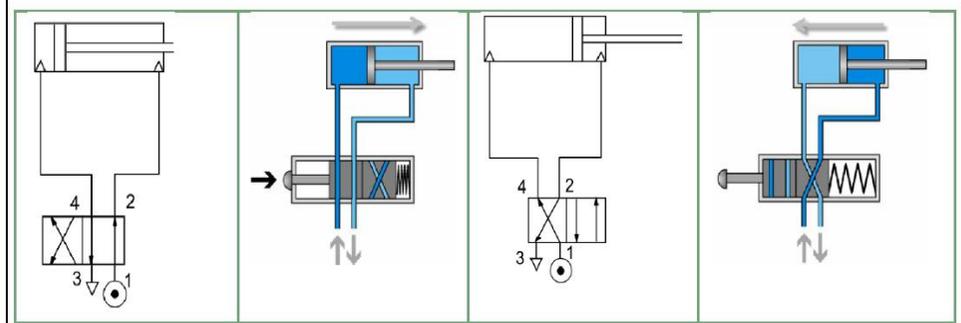
En l'absence de signal de pilotage, le tiroir ne bouge pas et occupe la position qu'il avait précédemment.



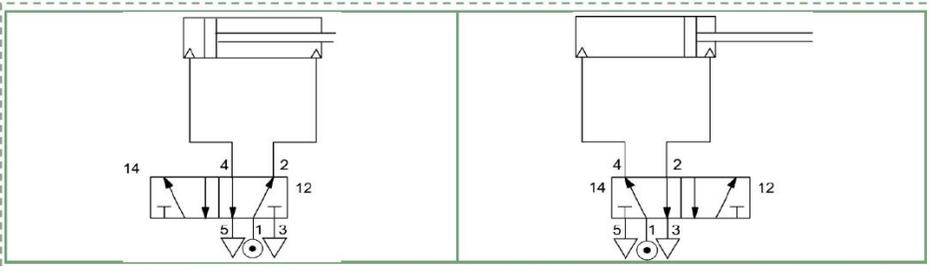
Distributeur 3/2 monostable



Distributeur 4/2



Distributeur 5/2



Distributeur 5/3

