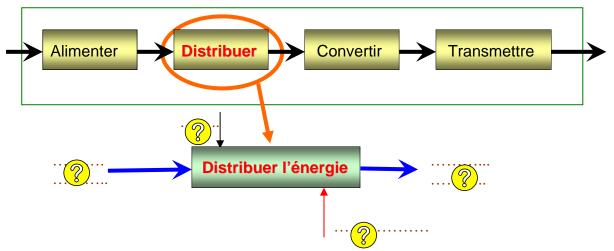
jø

# CHAINE D'ENERGIE

TD
T•C•T 1/4

# Distribuer l'énergie

## 1 - Situation dans la chaîne d'énergie



### 2 - Définition :

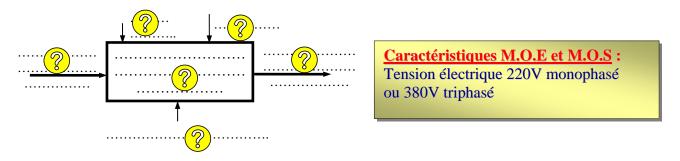
Distribuer l'énergie est

La distribution se fait en fonction de la nature de l'énergie à distribuer par des éléments tels que contacteurs, relais, distributeurs pneumatiques ou hydrauliques. Ces éléments sont appelés **préactionneurs**.

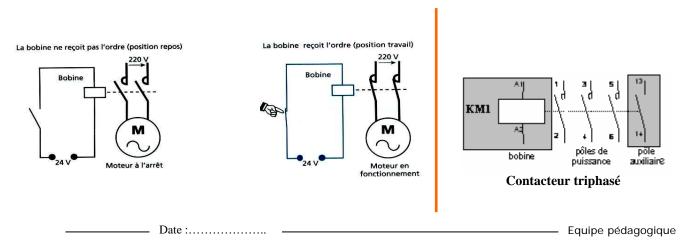
Remarque : Seuls sont traités les préactionneurs tout ou rien (TOR) les plus employés.

# 3 - Les préactionneurs électriques : (Contacteurs électromagnétiques)

#### 3-1 Model fonctionnel:



#### 3 -2 Représentation et schéma :





Cours TD 2/4 T•C•T

# Distribuer l'énergie

#### 3 - 3 Constitution:

L'alimentation d'un électro-aimant, par le circuit de commande, permet de déplacer une partie mobile (noyau de fer doux ) qui établit la liaison entre contacts fixes et mobiles.

Le courant peut alors circuler dans le circuit de puissance.

Le nombre de contacts de puissance dépend de la nature du circuit commandé (continu, triphasé, ...)

Un contacteur intègre toujours au moins un contact auxiliaire qui permet d'informer le circuit de commande de son état.

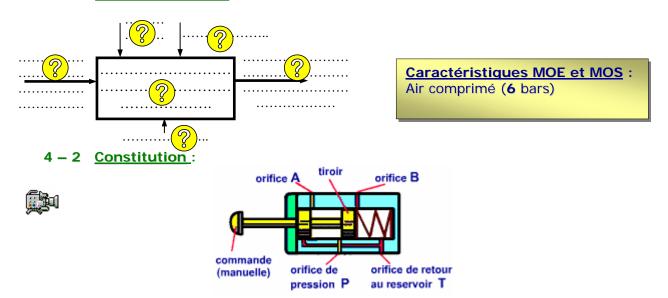
Noyau de fer doux Circuit COMMANDE Circuit U = 230 V-PUISSANCE Contact de puissance

Ressort de rappel

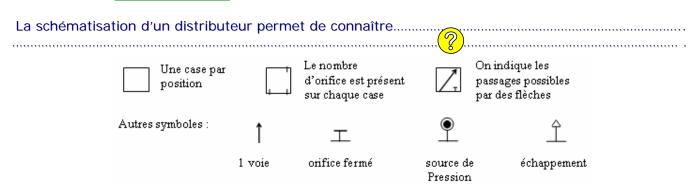
Il est monostable (état naturel au repos)

#### 4 - Les préactionneurs pneumatiques : (Distributeurs pneumatiques)

#### **Model fonctionnel:**



#### 4 - 3 Schématisation:



Equipe pédagogique



# CHAINE D'ENERG

Cours	<b>V</b>
TD	
T•C•T	3/4

# Distribuer l'énergie

# 4 – 4 <u>Les types de distributeurs</u> :

		Observations
Distributeur 3/2	$_{ op}$ $I$	
Distributeur 4/2	XIII	
Distributeur 5/2		

#### 4 - 5 Commandes des distributeurs :



## 4 - 6 Désignation des distributeurs :

	Désignation
-E_T J_M	
\$\tag{\tag{\tag{\tag{\tag{\tag{\tag{	
47774	

—— Equipe pédagogique 🖞



# CHAINE D'ENERGIE

Cours TD T•C•T 4/4

# Distribuer l'énergie

## 4 - 7 Exemples d'association :

a - Distributeur 3/2: commande	b - <u>Distributeur 4/2</u> : commande	c – <u>Distributeur 5/2</u> : commande

#### 4 – 8 Application:

En exploitant le logiciel de schématisation réaliser le câblage des vérins ci-dessous :



