



Lycée 02 / 03 / kh	DEVOIR DE CONTROLE N° 1 TECHNOLOGIE	🕒 60 MIN
Année 2011 / 2012		Prof : sami masmoudi
		NOTE : / 20

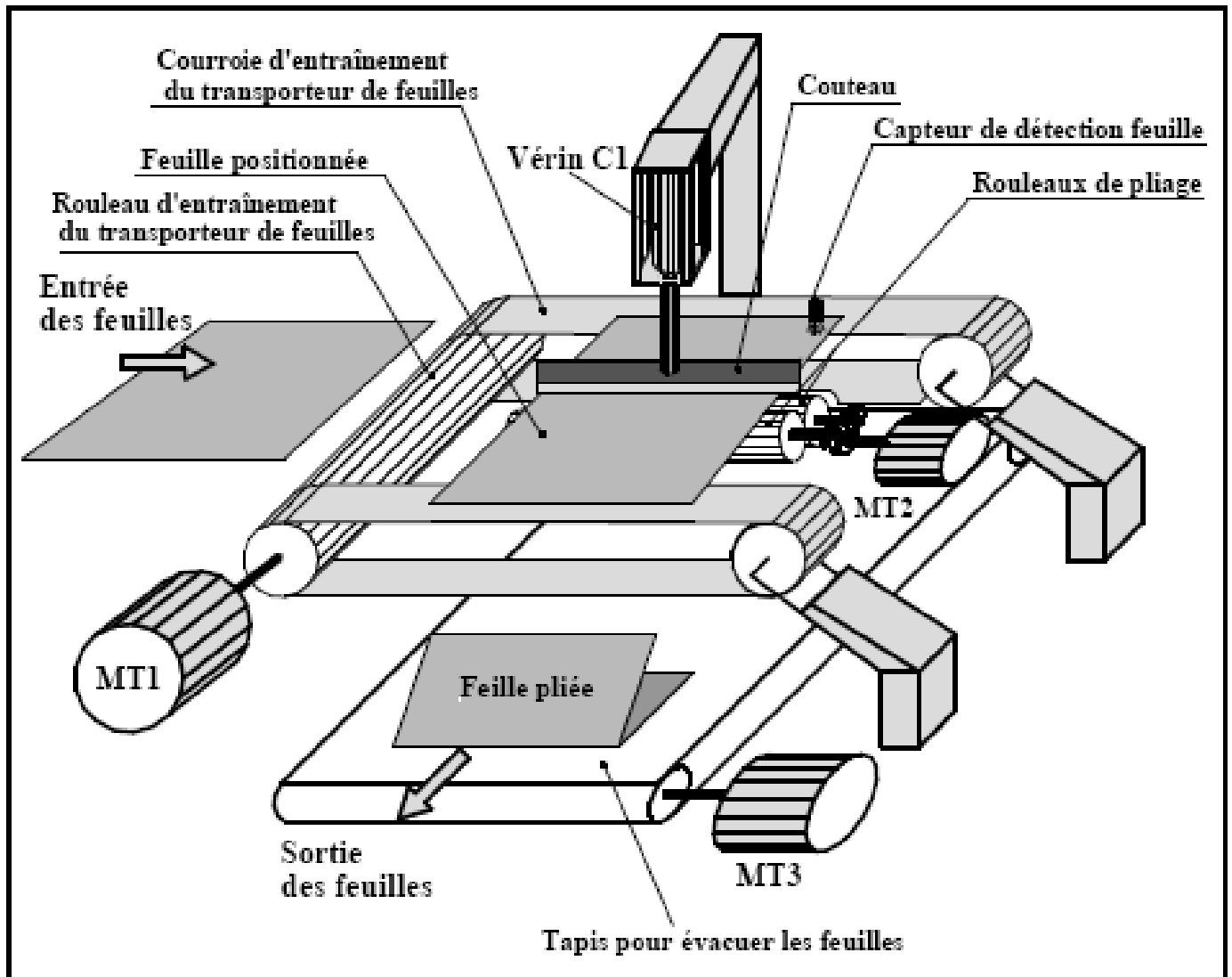
NOM : PRENOM : N° CLASSE :

Système : Plieuse de papier

1. Présentation du système

Le mécanisme étudié est une plieuse de papier, destinée au façonnage de documents issus de l'industrie graphique (imprimeries industrielles).

Ce module de pliage à couteau permet d'effectuer un pli croisé, c'est-à-dire un pli parallèle au sens d'arrivée du produit.





2. Principe du pliage

Le papier est amené sous "une lame" de couteau qui vient le déformer pour l'insérer entre deux cylindres. Le pli est ainsi formé et la feuille est éjectée vers la sortie

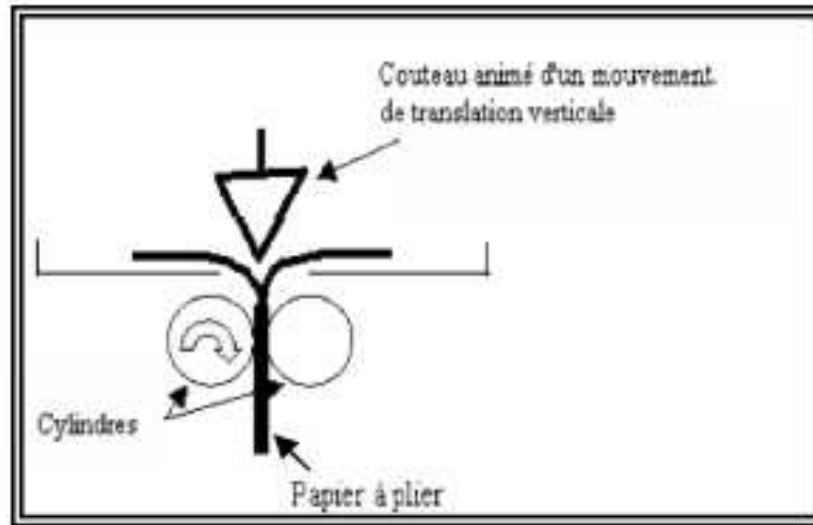
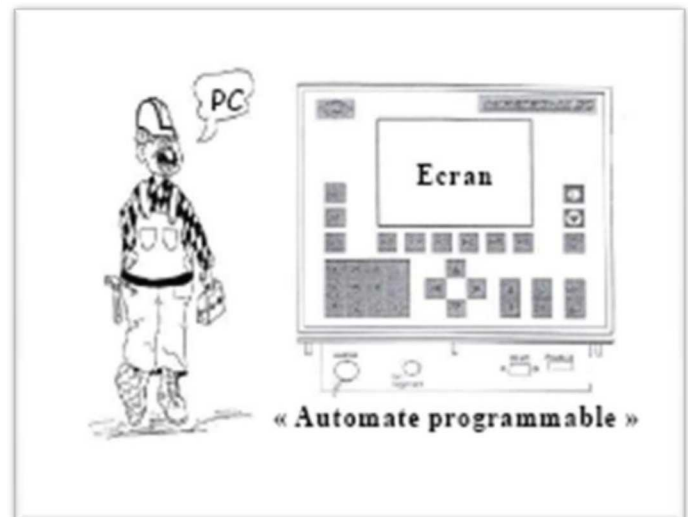


Schéma de principe de pliage

3. Constituants du système

La plieuse comporte :

- un module de commande,
- un module de chargement papier,
- un module de pliage à couteau,
- un module d'évacuation du papier plié,



4. Choix technologique :

Opérations	Actionneurs	Pré-actionneurs	Effecteurs
Charger les feuilles	Moteur MT1	KM1	Tapis T1
Plier les feuilles	Vérin C1	M1	Couteau
	Moteur MT2	KM2	2 cylindres
Evacuer les feuilles pliées	Moteur MT3	KM3	Tapis T2

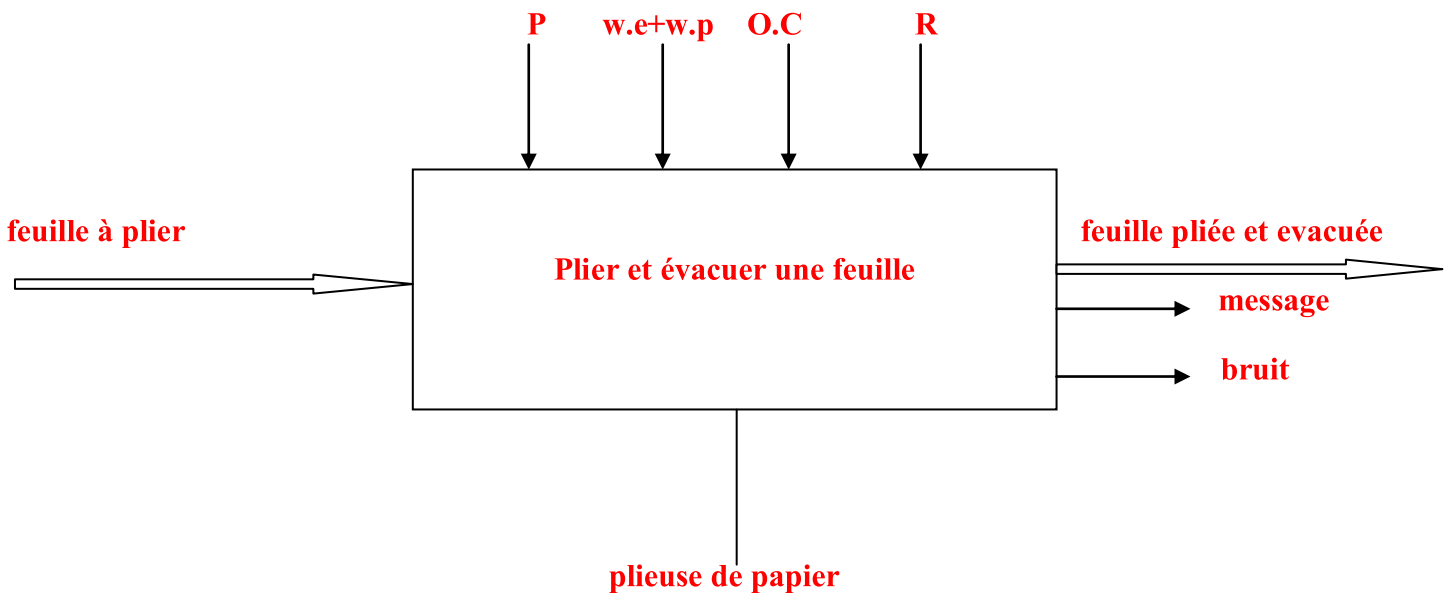


Travail demandé :

1. Compléter le tableau suivant en cochant la case correspondante

	Processeur	MOe	MOs	F.G	SS	D.C
Energie électrique						<input checked="" type="checkbox"/>
Feuille à plier		<input checked="" type="checkbox"/>				
Programme						<input checked="" type="checkbox"/>
Message					<input checked="" type="checkbox"/>	
Ordre de commande						<input checked="" type="checkbox"/>
Plier et évacuer une feuille				<input checked="" type="checkbox"/>		
Energie pneumatique						<input checked="" type="checkbox"/>
Réglage						<input checked="" type="checkbox"/>
Feuille pliée et évacuée			<input checked="" type="checkbox"/>			
Bruit					<input checked="" type="checkbox"/>	

2. Compléter la modélisation du système



3. Compléter le diagramme de la page 4/4, en utilisant les données dans le tableau suivant.

Module de chargement	Messages	w.électrique	Evacuer une feuille
w.pneumatique	Feuille à plier	Gérer le système	Programme
Plier une feuille	Informations d'état	Module d'évacuation	Charger une feuille
	Bruit	ordres	

