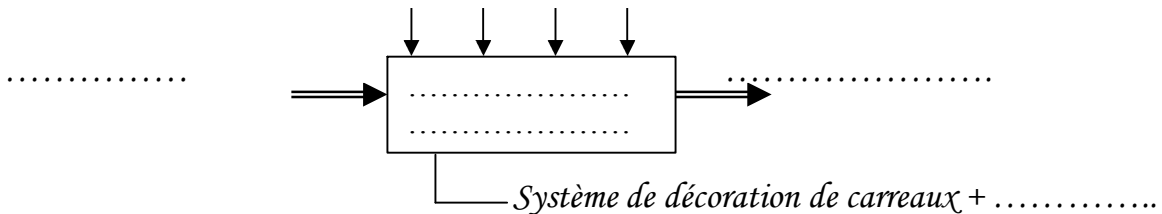
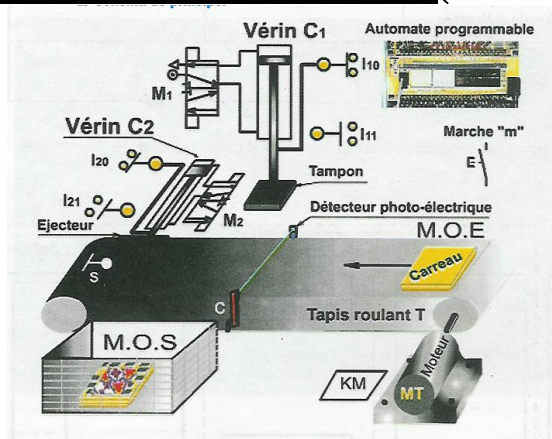


Leçon N°2	<i>Structure d'un Système technique</i>	Le...../...../2006
-----------	---------------------------------------------	--------------------

I- Mise en situation:

Système de décoration de carreaux (Livre TP page 24)



II- Description du fonctionnement:

- Le système est géré par un.....
- Le carreau est en mouvement de par l'intermédiaire du..... qui est en mouvement à l'aide du.....
- La décoration du carreau est réalisée par lequi est animé d'un mouvement de par le.....
- L'éjection du carreau est réalisée par..... qui est animé d'un mouvement de donné par le.....

	Partie Commande (PC)	Partie Opérative (P0)	
		Agir sur la MO	Transformer l'énergie
Automate programmable			
Tapis roulant T			
Moteur M.			
Tampon			
Vérin C1			
Ejecteur			
Vérin C2			

- Les éléments qui agissent sur la MO sont appelés.....
- Ces effecteurs effectuent la transformation de la MO grâce à l'énergie utile fournie par les.....

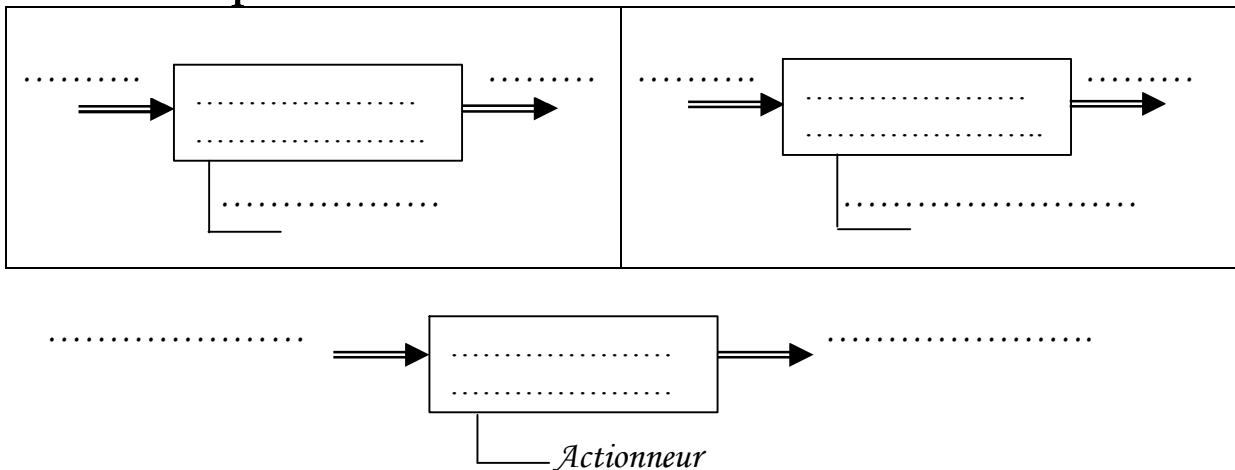
III- Définitions:

- **Partie Commande (PC)** : C'est l'ensemble des moyens de traitement de l'information qui assuredu système.
- **Partie Opérative (PO)**: C'est l'ensemble des moyens techniques qui permettent d'apporter la Valeur ajoutée à la MO. Elle est constituée essentiellement par des actionneurs et effecteurs.

IV- Etude de la PO:

1- Etude des actionneurs:

Exemples :

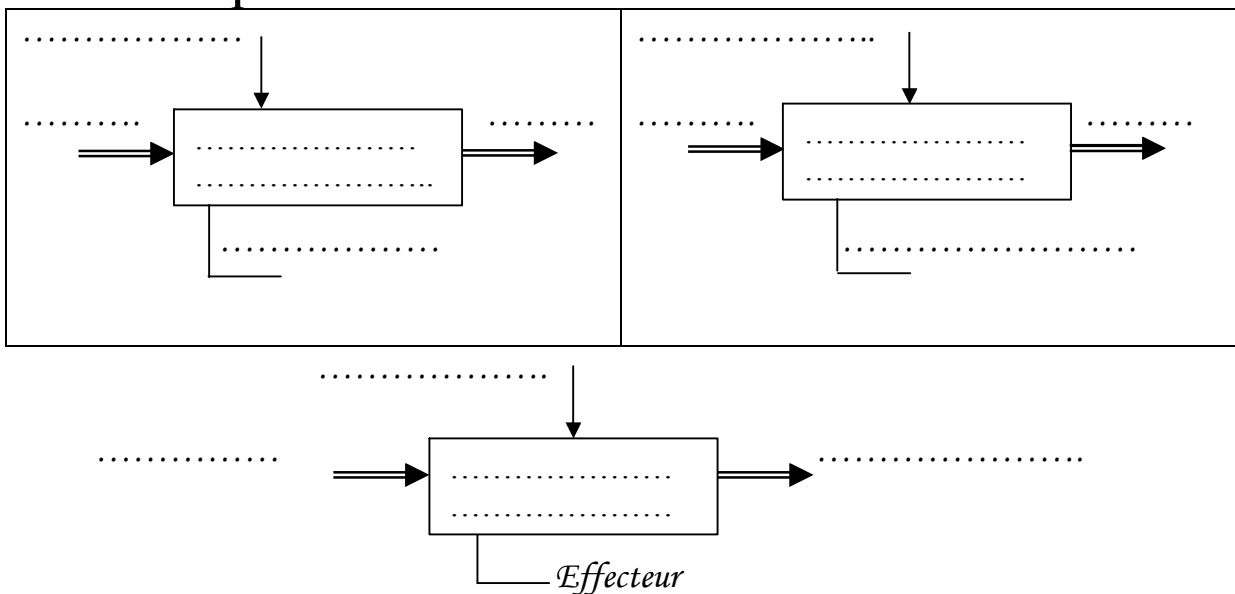


• Remarques

Le moteur et le vérin sont des actionneurs..... (il y a mouvement à la sortie).
 Le résistor et la lampe sont des actionneurs.....(pas de mouvement à la sortie).

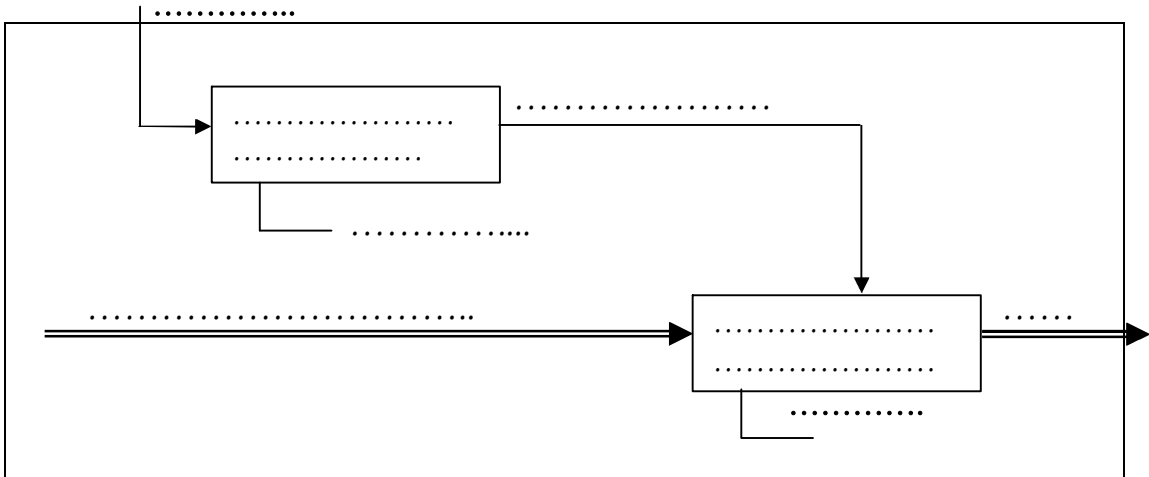
2- Etude des effecteurs:

Exemples

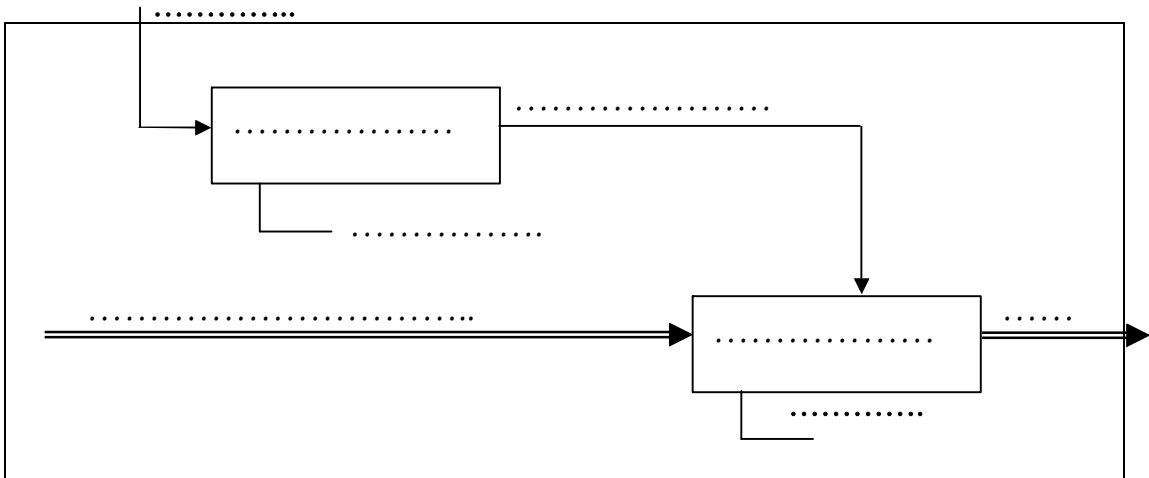


2- Relation entre effecteur et actionneur:

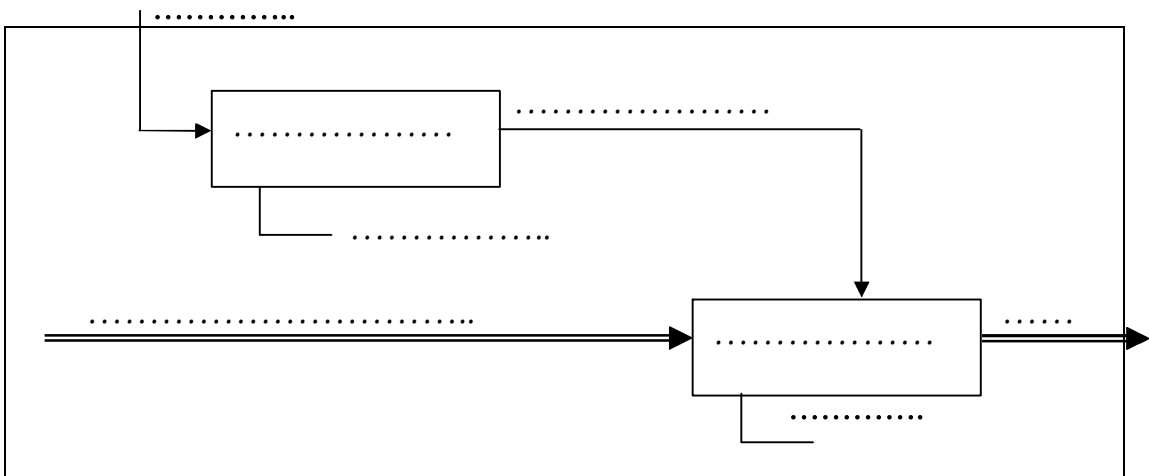
Exemple1



Exemple2



Cas général:



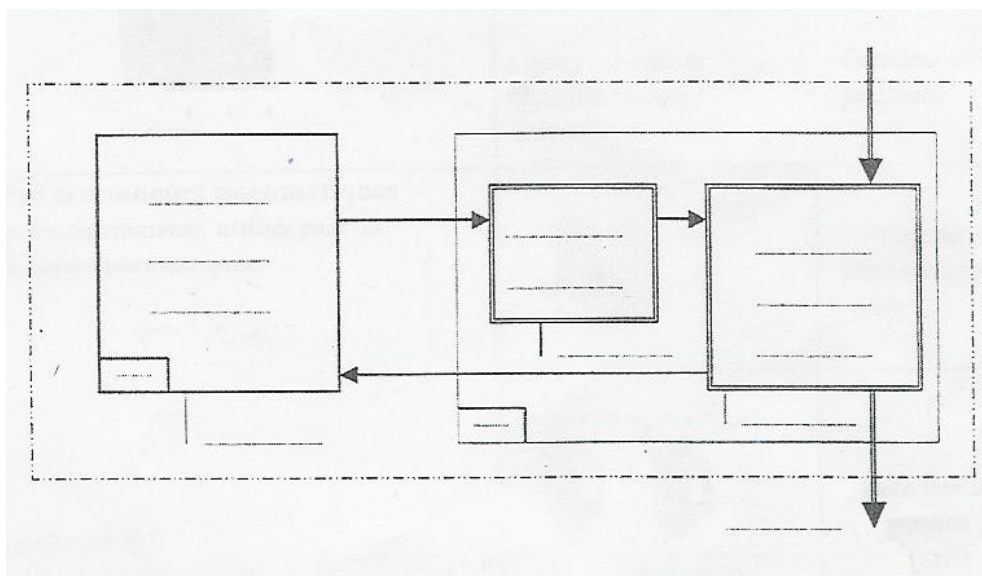
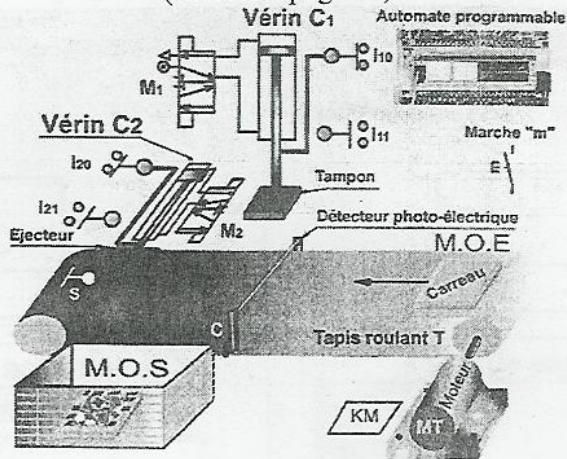
4- TP pages 20...29 (Questions 1 et 2)

<i>Leçon N°2 (Suite)</i>	<i>Structure d'un Système technique</i>	<i>Le...../...../2006</i>
------------------------------	---------------------------------------------	---------------------------

I- Mise en situation :

Système de décoration de carreaux

(Livre TP page 24)



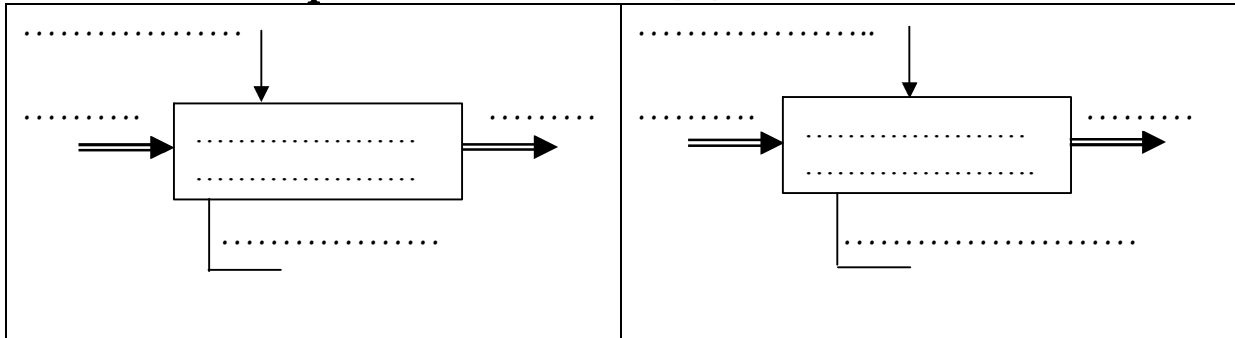
L'action sur le bouton marche provoque le déplacement du carreau jusqu'à la position détectée par Puis la décoration du carreau en envoyant de l'énergie pneumatique vers le vérin C1, à l'aide du, afin d'assurer la descente et la remontée de sa tige détectée par ses capteurs de position L10 et L11.

D'où la nécessité d'éléments de dialogue entre P0 et PC.

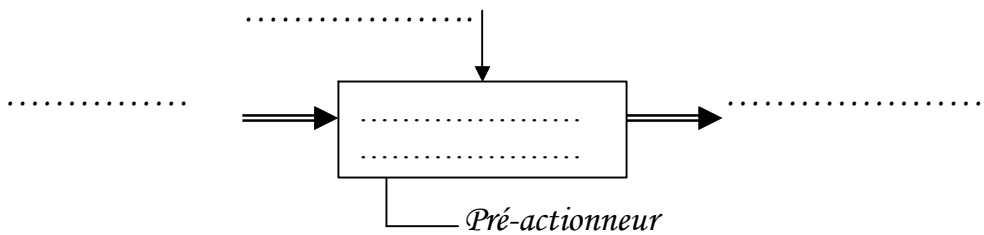
II- Etude des éléments de l'interface

1- Pré-actionneurs

1-1 Exemples (Voir livre de cours page 27)



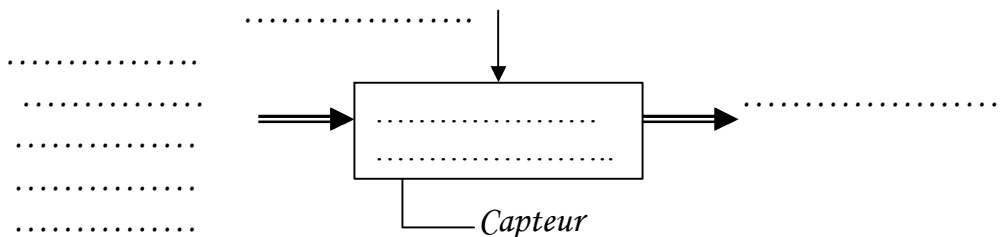
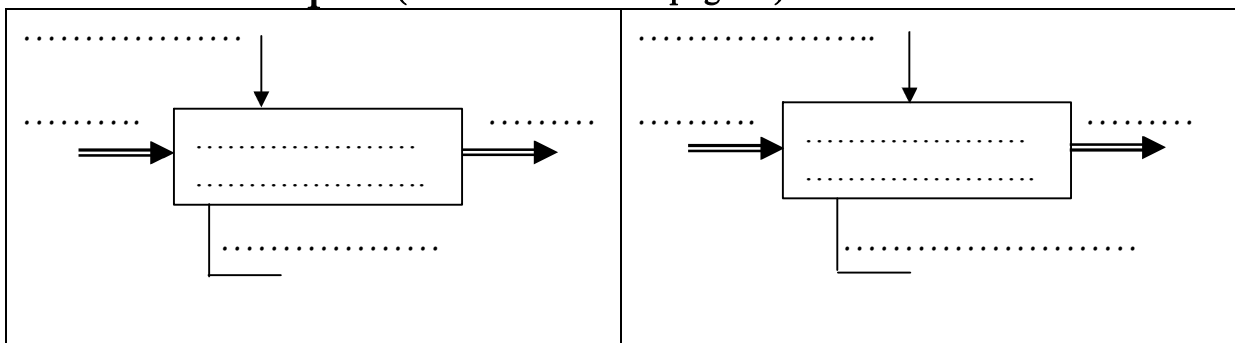
1-2 Définition :



Le pré-actionneur est l'élément qui..... l'énergie disponible aux actionneur par ordre de la

2- Capteurs

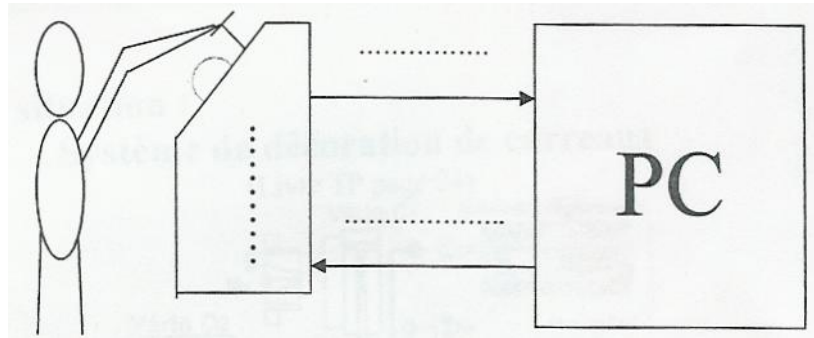
2-1 Exemples (Voir livre de cours page 26)



2-2 Définition :

Le capteur est l'élément qui saisit et convertit une grandeur physique (position, vitesse, température, pression,...) en une information appelée « compte rendu » compréhensible par la partie commande.

III- Relation entre les éléments de la PC et l'opérateur:

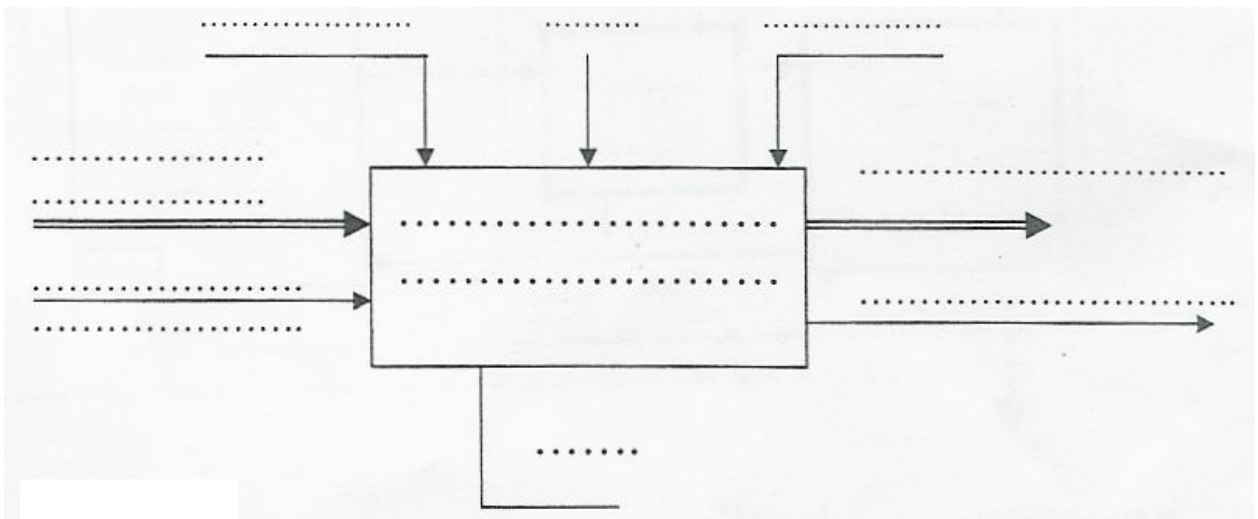


1- Consignes : Informations données par..... vers la..... par l'intermédiaire des éléments de dialogue.

2- Signalisations : Informations données à..... sur l'état du système à un instant donné, elle peut être:

- Sonore : (Four à micro onde)
- Visuelle: (Lampe de parking).

IV- Etude de la PC:

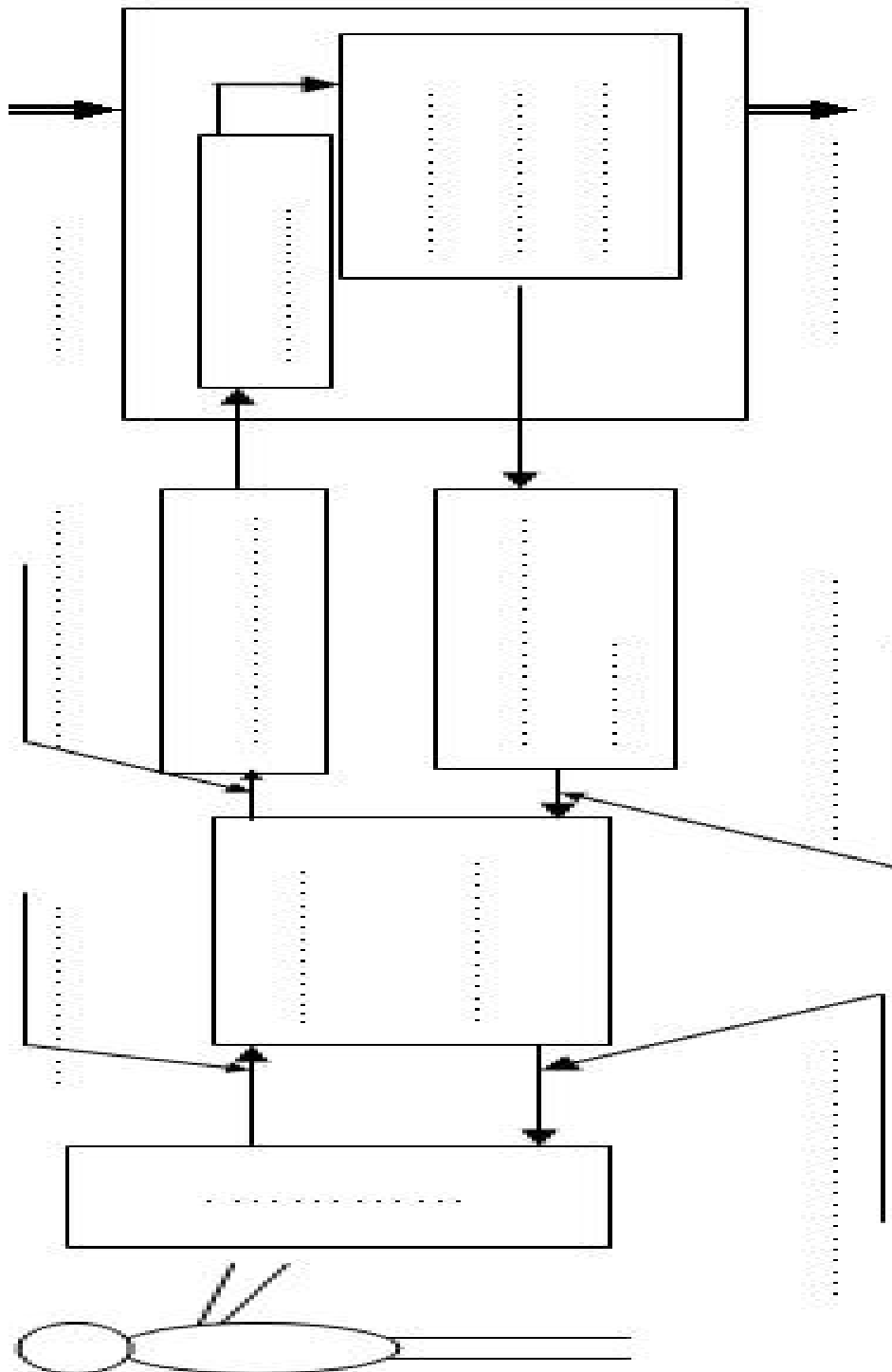


Exemple de PC:

.....
.....

V- Chaîne Fonctionnelle

V-1 Chaîne fonctionnelle du système de décoration de carreaux



VI- TP pages 20...29 (Questions 3, 4,5 et 6):