

ANALYSE FONCTIONNELLE DES PRODUITS

ORDINATEUR

TD

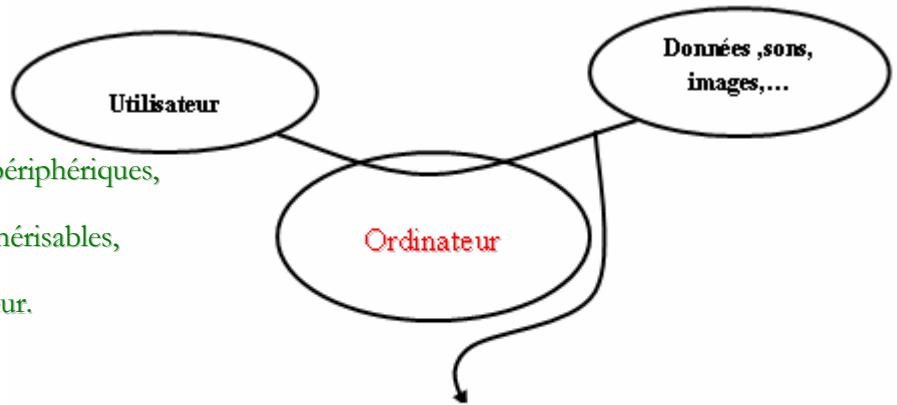
Cours

T.C.T 1/4

1 - Enoncer le besoin de l'ordinateur en complétant la bête à corne ci-dessous

Cocher la bonne formule

- Permettre de brancher de nombreux périphériques,
- Permettre la manipulation d'objets numérisables,
- Permettre de programmer en assembleur.



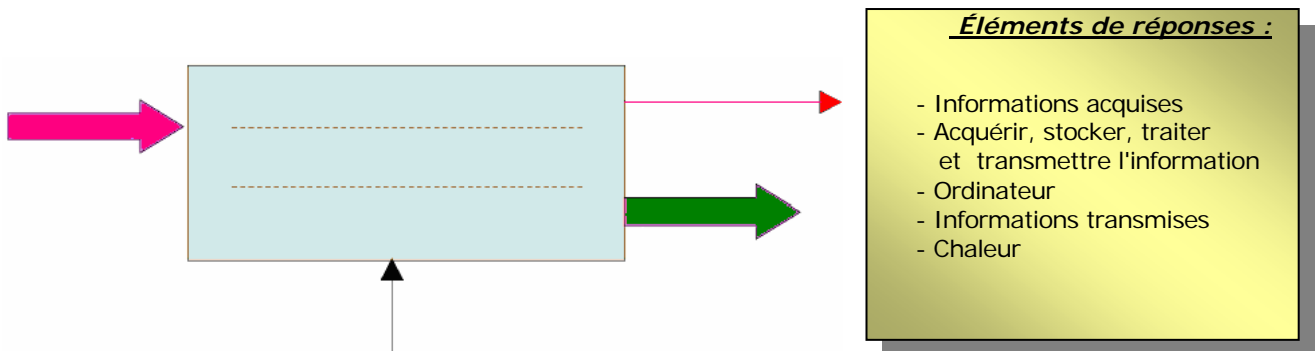
2 - Identifier la nature de l'élément transformé Par le système .

.....
.....

Cocher la bonne réponse.

- Matière
- Energie
- Information

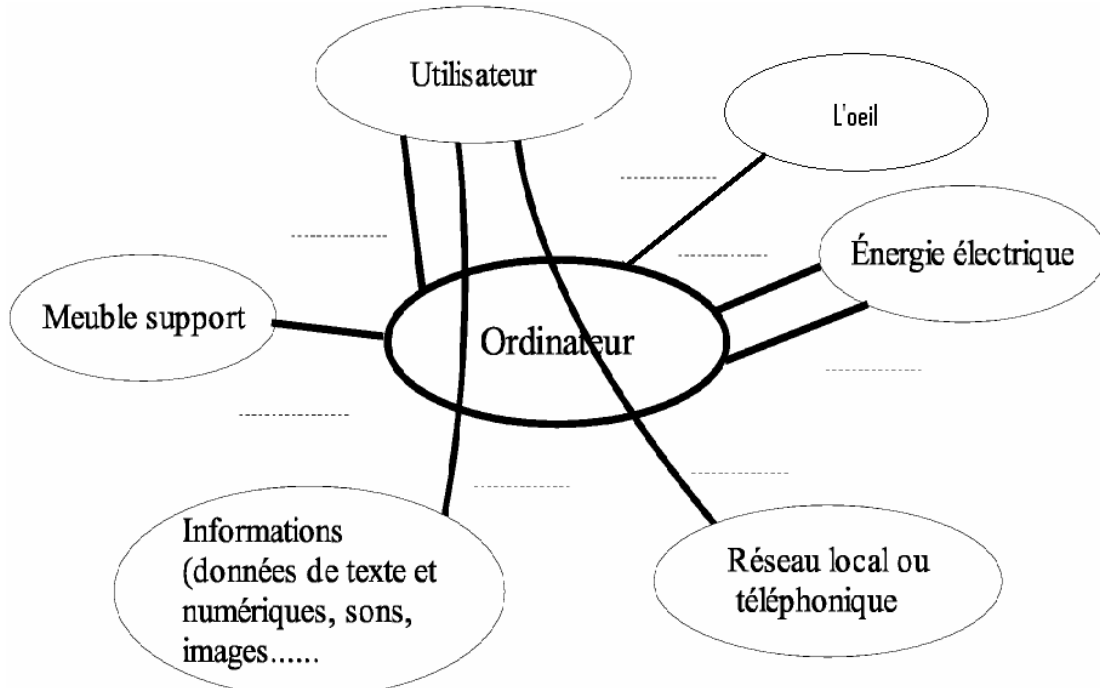
3 - Compléter, à l'aide des éléments de réponses proposés, la boîte fonctionnelle de l'ordinateur (1 élément de réponse par flèche).



4 - En déduire la valeur ajoutée (la justification principale du système) :

.....

5 - Compléter le diagramme pieuvre de l'ordinateur :



Note : Toutes les fonctions sont des fonctions de service.

- FS1 : Permettre à l'utilisateur d'acquérir, traiter, stocker et restituer des informations
- FS2 : Permettre à l'utilisateur d'échanger des informations
- FS3 : Être alimenté en énergie électrique.
- FS4 : Économiser l'énergie
- FS5 : Se poser facilement
- FS6 : Être esthétique
- FS7 : Être conduit avec facilité

6 - Indiquer dans le tableau ci-dessous les fonctions principales et les fonctions contraintes .

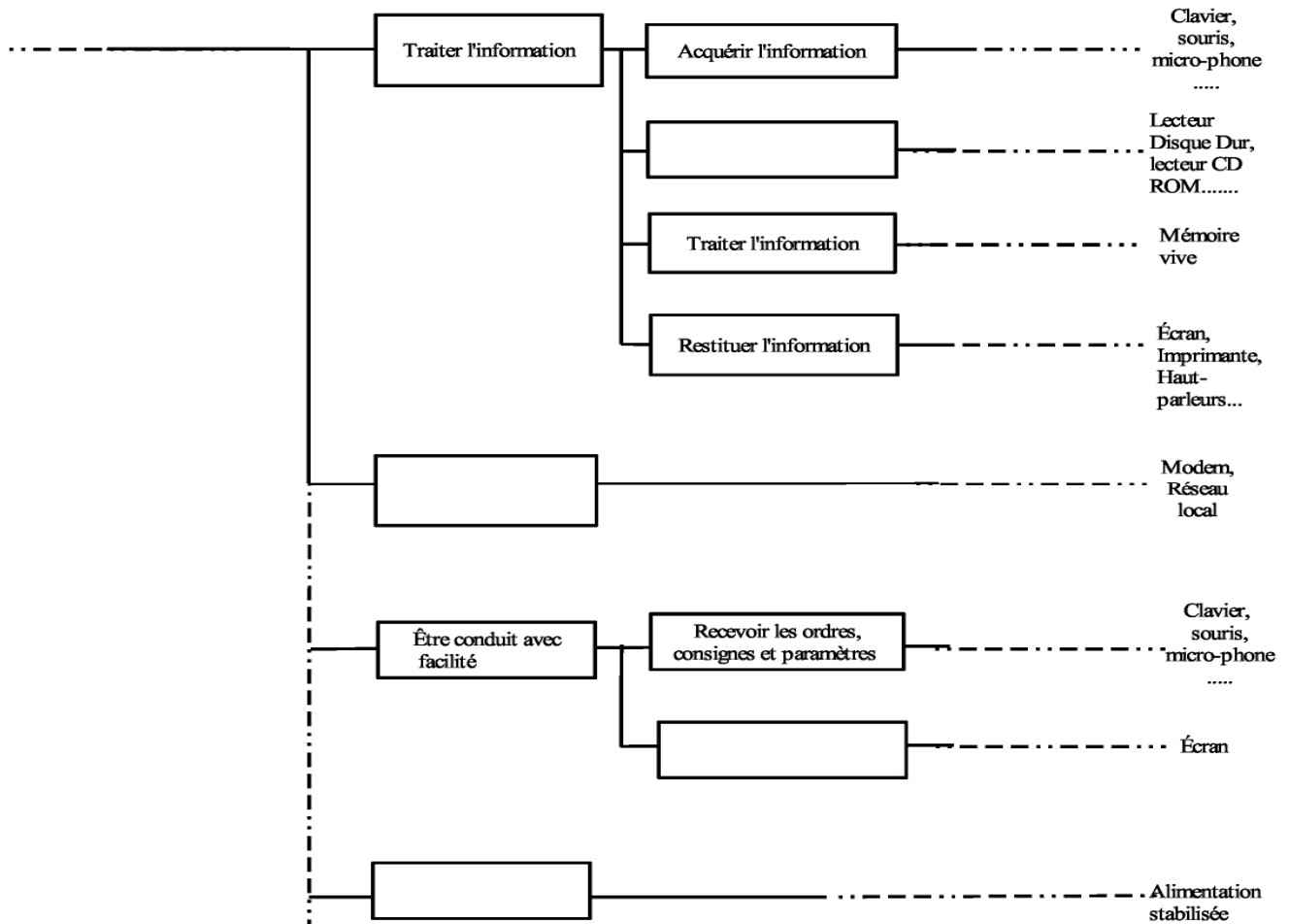
	Fonction principale	Fonction contrainte
FS1 : Permettre à l'utilisateur d'acquérir, traiter, stocker, et restituer des		
FS2: Permettre à l'utilisateur d'échanger des informations		
FS3: Etre alimenté en énergie électrique		
FS4: Economiser l'énergie		
FS5 : Se poser facilement		
FS6: Etre esthétique		
FS7: Etre conduit avec facilité		

7 - Indiquer dans le tableau ci-dessous les fonctions d'estime et les fonctions d'usage.

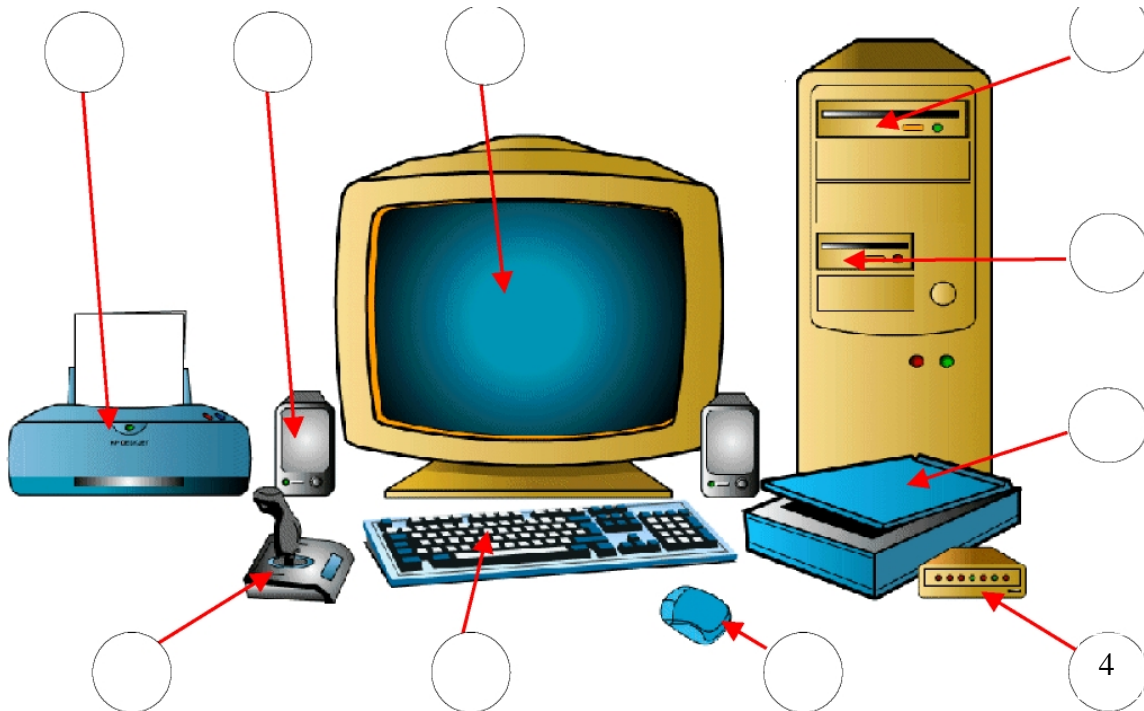
	Fonction d'estime	Fonction d'usage
FS1 : Permettre à l'utilisateur d'acquérir, traiter, stocker, et restituer des		
FS2: Permettre à l'utilisateur d'échanger des informations		
FS3: Etre alimenté en énergie électrique		
FS4: Economiser l'énergie		
FS5 : Se poser facilement		
FS6: Etre esthétique		
FS7: Etre conduit avec facilité		

8 - Compléter le diagramme FAST en utilisant la liste des quatre fonctions ci-dessous.

- Alimenter en énergie
- Échanger les informations
- Informer l'utilisateur, questionner l'utilisateur
- Stocker l'information



9 - A l'aide des numéros proposés dans le tableau ci-dessous, repérer sur les photos les solutions techniques mises en évidence par le « FAST».



	Chaîne d'énergie	Chaîne d'information	Action
1			
2			
3			
4	Modem		
5			
6			
7			
8			
9			
10			

10 - Préciser, dans le tableau ci-dessus, le rôle des solutions techniques dans la chaîne fonctionnelle. (Chaîne d'énergie, Chaîne d'information ou Action).

