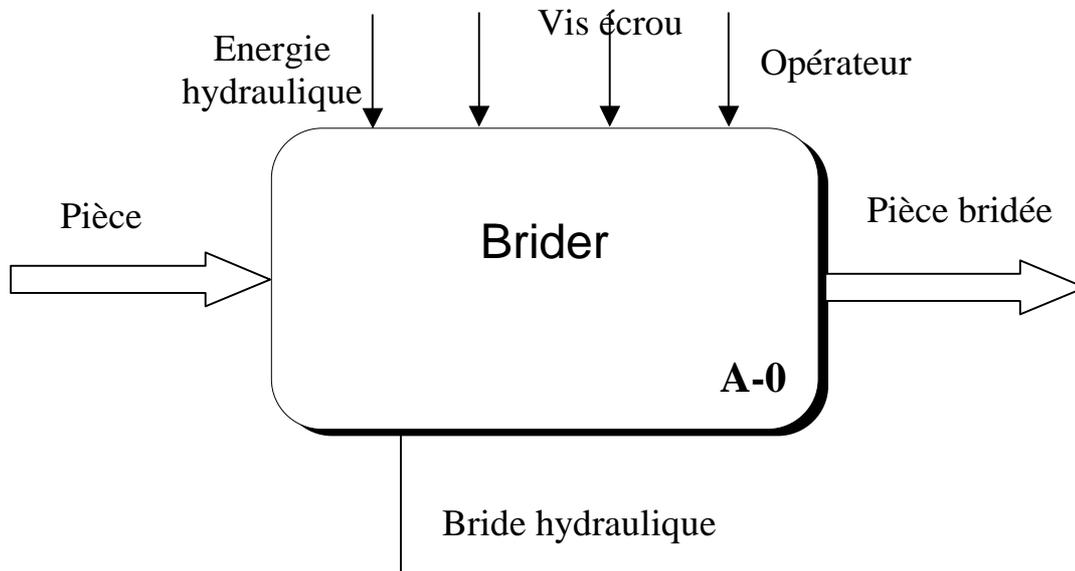


Nous allons établir, pas à pas, le cahier des charges fonctionnel de la bride hydraulique en utilisant les outils appropriés à chacune des étapes qui constituent le cycle de vie du produit.

### 1- Fonction globale du poste de LA BRIDE HYDRAULIQUE

✎ Compléter le diagramme ci-dessous



Elément réalisant la fonction :

Bride hydraulique

Faire sur les entrées (A quoi ça sert ?) :

Brider

Matière d'œuvre :

Energie

Information

Matière

Valeur ajoutée :

Le bridage

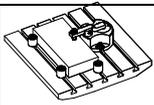
Données de contrôle :

Alimentation en énergie : Energie hydraulique

Configuration :

Réglage : Vis écrou

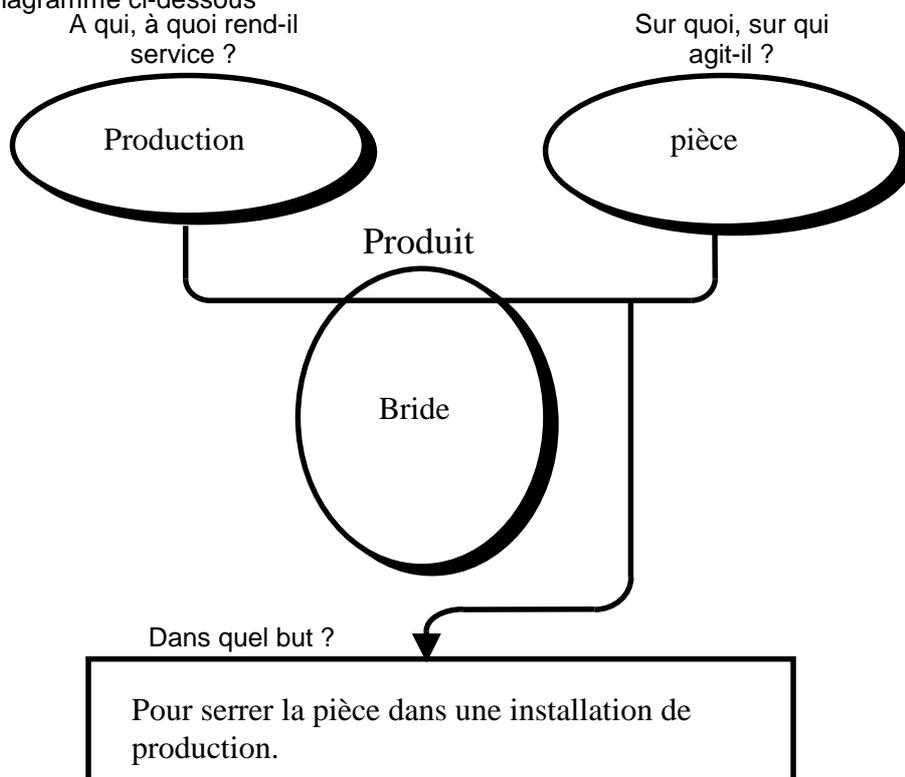
Exploitation : Opérateur



### 2- Analyser le besoin

#### 2-1 Enoncer le besoin :

✎ Compléter le diagramme ci-dessous  
A qui, à quoi rend-il service ?



#### 2-2 Valider le besoin :

✎ Répondre aux questions ci-dessous afin de valider le besoin

① Pour quelles raisons le besoin existe-t-il ?

*Dans quel but? Pour serrer une pièce dans une installation automatisée.*

*Pour quelle raison ? pénibilité, flexibilité, conditions physiques, serrage irrégulier, cadence,*

*Sécurité, température, conditions de travail,....*

② Qu'est-ce qui pourrait faire disparaître le besoin ? Ou le faire évoluer ?

*Peut-il y avoir disparition ? Oui s'il n'y a plus besoin d'augmenter les cadences.*

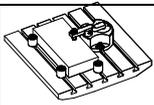
*Non si les délais doivent être de plus en plus court.*

③ Quelle en est la probabilité ?

*L'usinage tend à être de plus en plus automatisé, ce produit reste donc indispensable.*

④ Conclusion

**Le besoin est validé.**



## 3- Etudier la faisabilité

Cette étape a pour objet de montrer dans quelle mesure on peut répondre au besoin exprimé, en précisant les voies possibles. Le demandeur peut alors affiner son besoin.

Cette étape met en évidence le milieu environnant du produit et fait apparaître les fonctions de service assurées par le produit (permettant de satisfaire le besoin du demandeur).

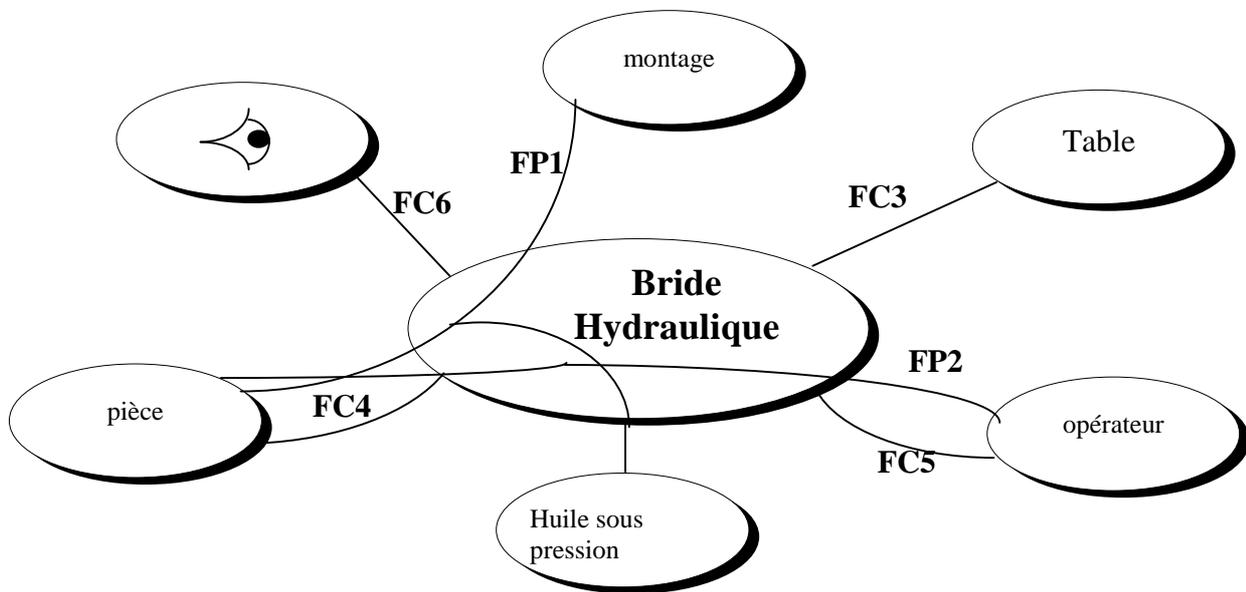
Ces fonctions de services seront:

- *Enoncer.*
- *Caractériser.*
- *Hiérarchiser.*

Cette étape est ponctuée par la rédaction d'une nouvelle édition du CDCF (deuxième édition du CDCF).

### 3-1 Enoncer les fonctions de service :

✎ Compléter le diagramme ci-dessous ainsi que la liste des F.S



### Liste des Fonctions de service:

**FP1 :** *Permettre de serrer une pièce sur le montage à l'aide d'huile sous pression*

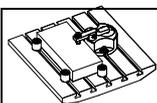
**FP2 :** *Permettre à l'opérateur de dégager rapidement une pièce du montage.*

**FC3 :** *\_\_\_ S'adapter à la table*

**FC4 :** *Etre adaptée aux dimensions des pièces*

**FC5 :** *Etre adaptée à l'opérateur*

**FC6 :** *\_\_\_ Plaire à l'œil.*



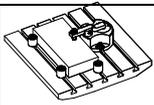
# BRIDE HYDRAULIQUE

TD : Term S.T.I

## -Analyse fonctionnelle-

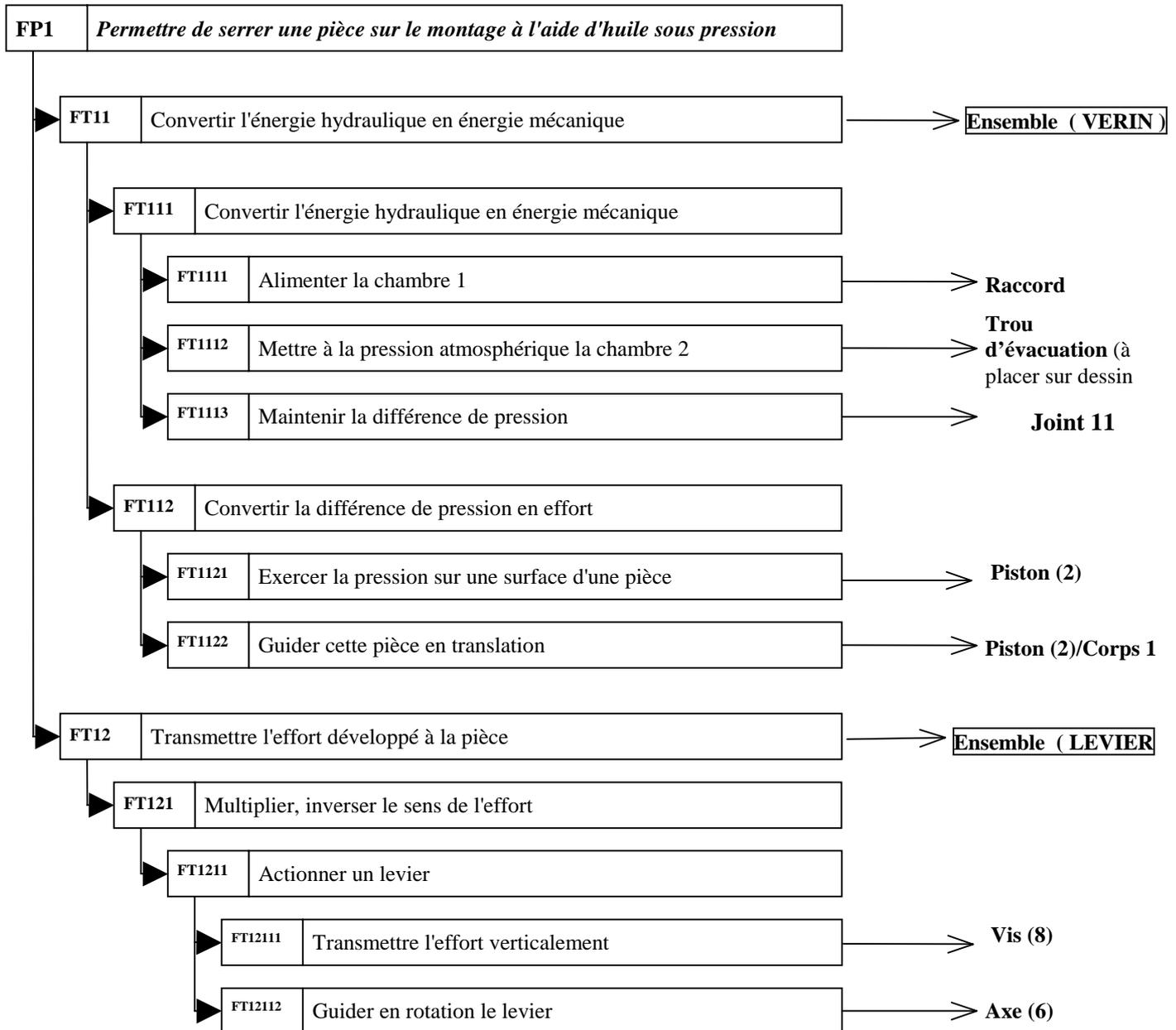
### 3-2 Caractériser les fonctions de service :

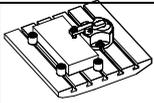
Fonctions	Critères	Niveaux	Flexibilité
<b>FP1</b> : Permettre de serrer une pièce sur le montage à l'aide d'huile sous pression	<i>Performance</i>  <i>Effort</i>	Temps quelques secondes  100 daN mini	Adapter aux cadences de la chaîne  0
<b>FP2</b> : Permettre à l'opérateur de dégager rapidement une pièce du montage	Accessibilité Performance Cadence	Temps quelques secondes	<i>Adapter aux cadences de la chaîne</i>
<b>FC3</b> : Etre adaptée à la table	Mis en position Maintien	Surface supérieure de la table	Normes en vigueur
<b>FC4</b> : Etre adaptée aux dimensions des pièces	Mis en position Maintien	Formes	Voir CdCF des pièces
<b>FC5</b> : Etre adaptée à l'opérateur	Sécurité Accessibilité		<b>Norme</b>
<b>FC6</b> : Plaire à l'oeil	esthétique	Couleur Formes	A confronter



**4- Concevoir**

**F.A.ST descriptif de FP1**



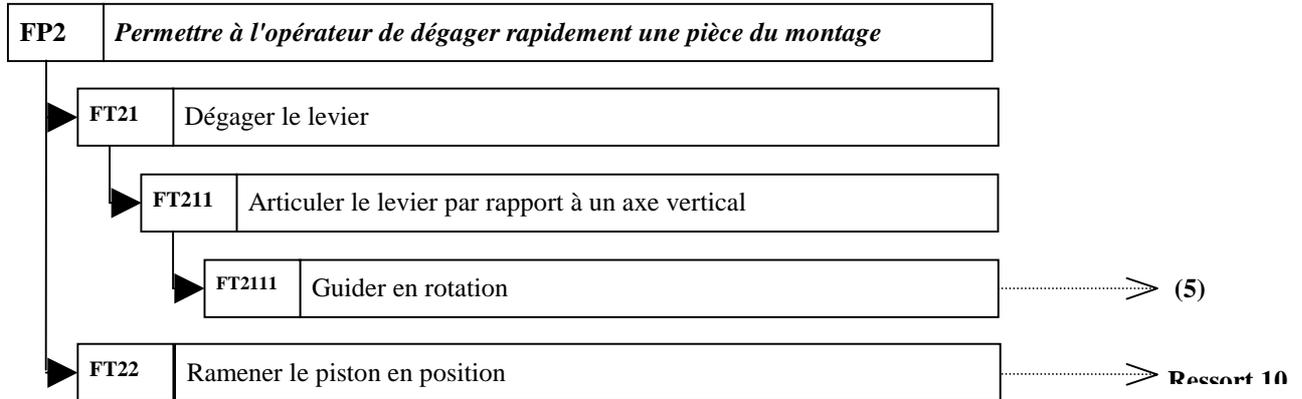


# BRIDE HYDRAULIQUE

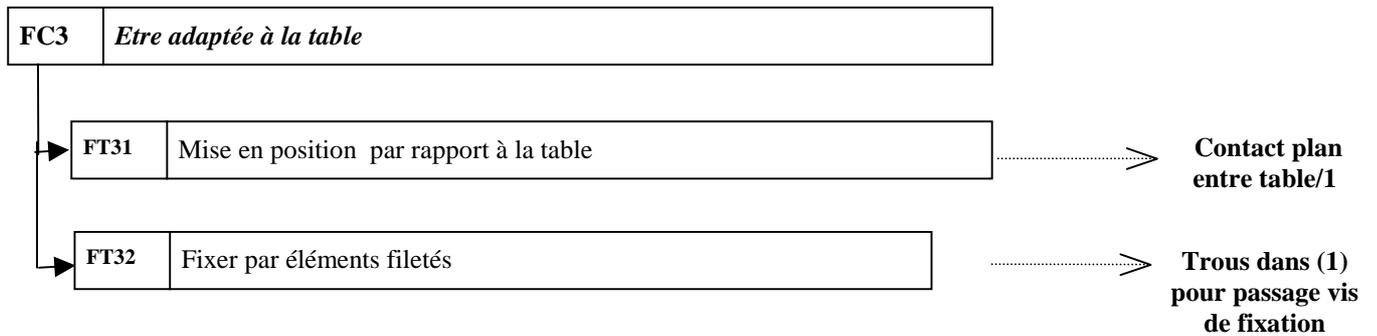
TD : Term S.T.I

## -Analyse fonctionnelle-

### F.A.ST descriptif de FP2



### F.A.ST descriptif de FC3



### F.A.ST descriptif de FC4

