

*Ligne de montage d'A.B.S.*  
ELEVATEUR

DOSSIER  
TECHNIQUE

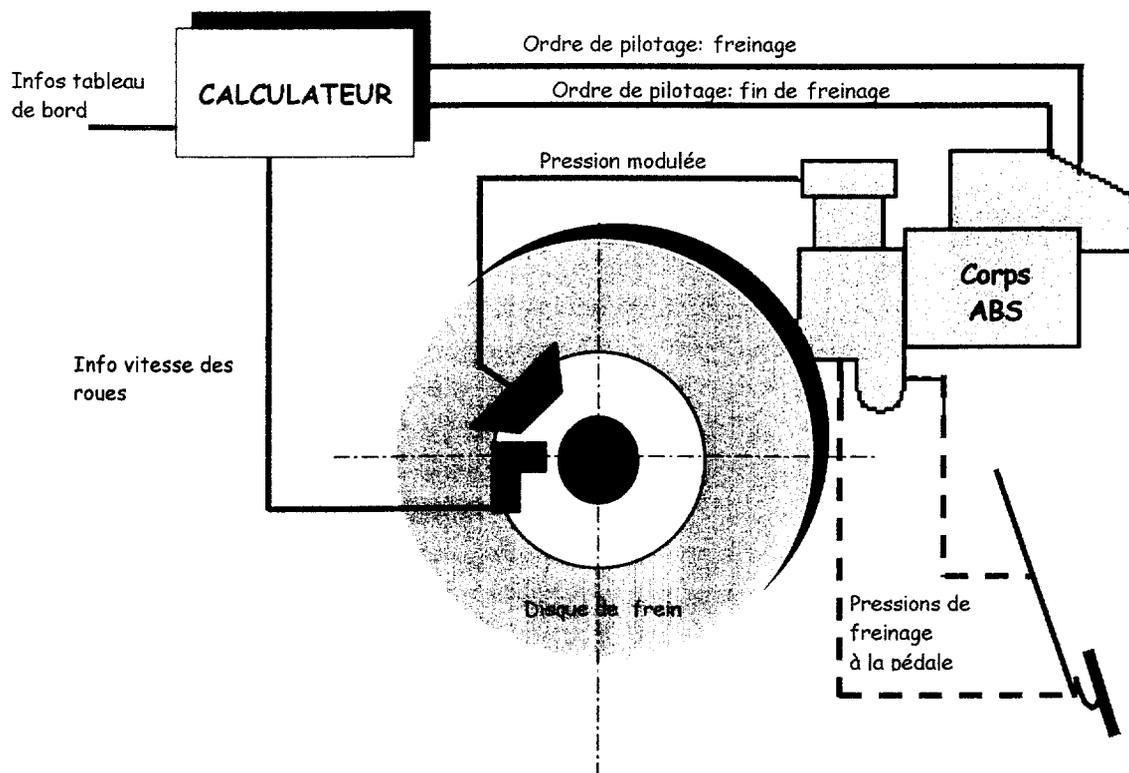
# MISE EN SITUATION

## Le freinage de sécurité

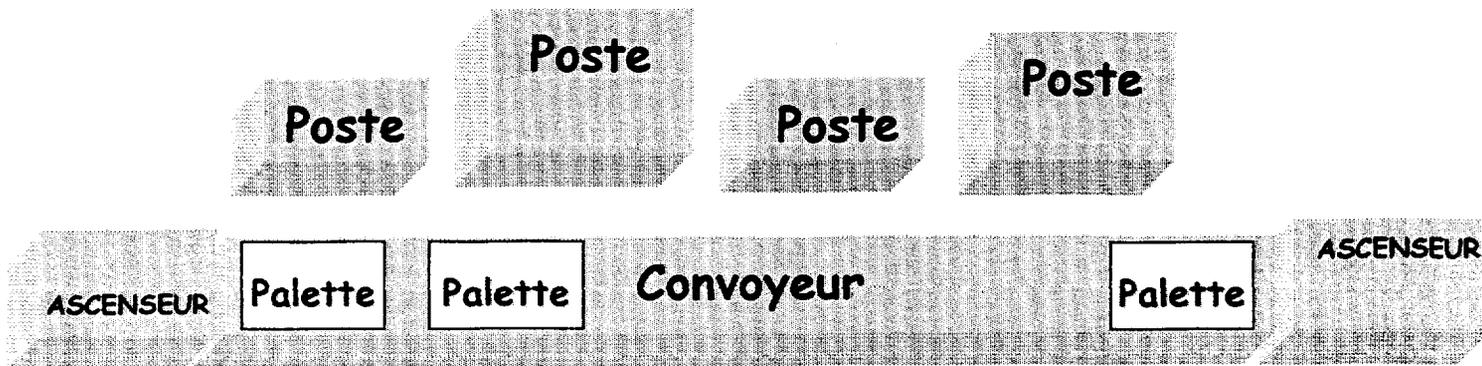
Le système d'assistance au freinage en régulant la pression de freinage permet d'éviter le blocage des roues, on parle de système d'anti-blocage ou A.B.S.



### A.B.S.



## La ligne de production des corps d'A.B.S.



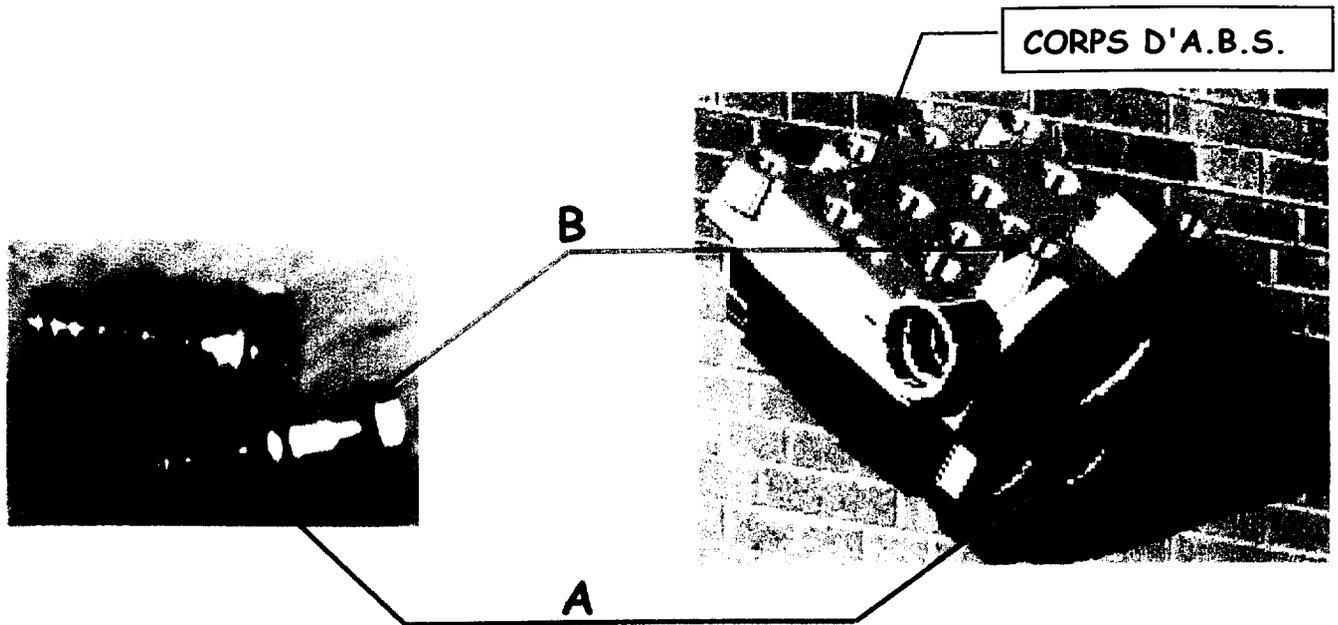
- La ligne de production a une transitique linéaire (les postes de montage sont situés en cascade le long d'un convoyeur).
- Le déplacement des pièces se fait sur des palettes porte-pièces.
- La gestion du tri des pièces est assurée par un automate.

En début et en fin du convoyeur un ascenseur permet d'alimenter la chaîne en palettes (le retour se fait par un deuxième convoyeur sous le premier : le système est donc en boucle fermée).

Un des postes de la ligne de production permet l'assemblage de valves sur le corps d'A.B.S.

L' étude portera sur un système élévateur implanté sur ce poste d'assemblage.

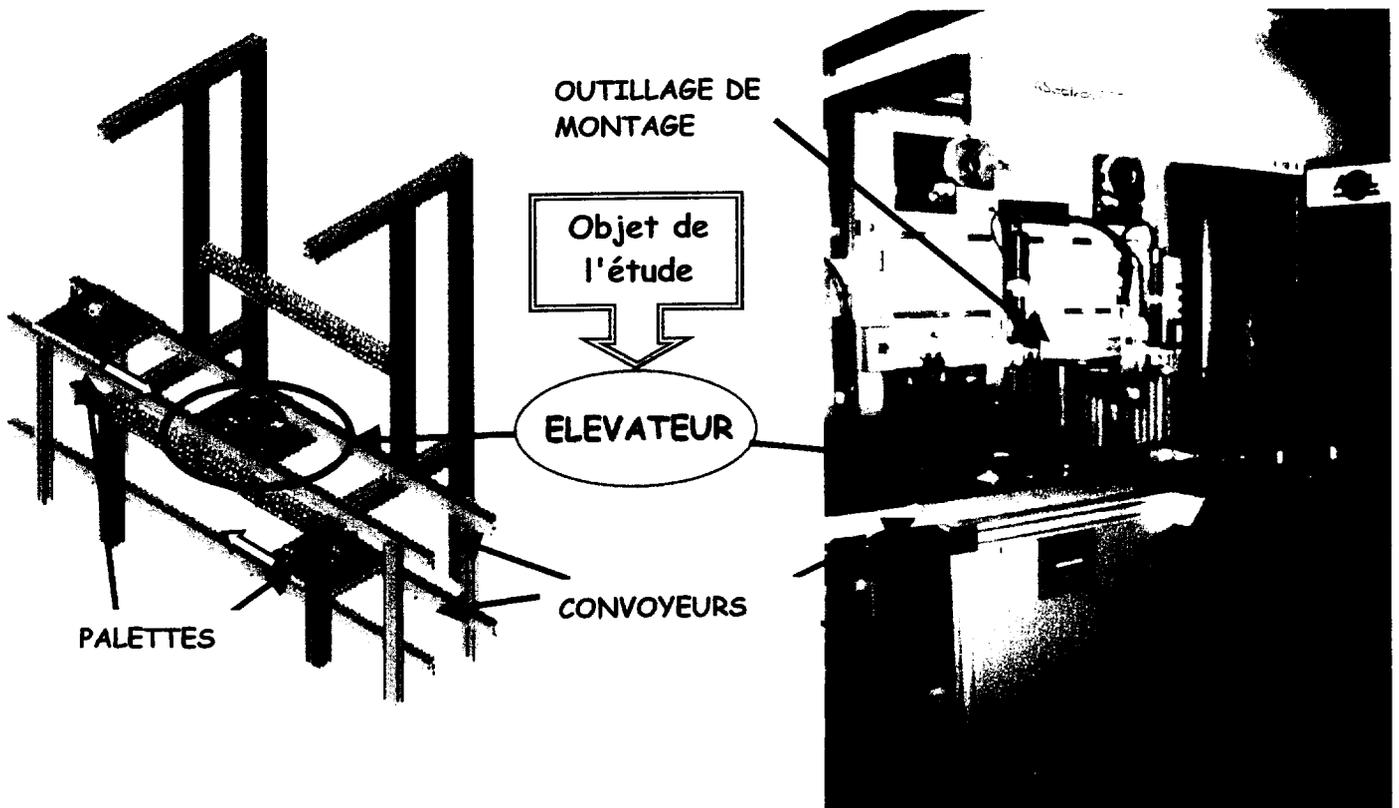
## Poste d'assemblage des valves



Sur le poste étudié sont montées 2 valves de dimensions différentes sur 2 faces du corps :

- le clapet avec purge manuelle ..... A
- la valve de vidage ..... B

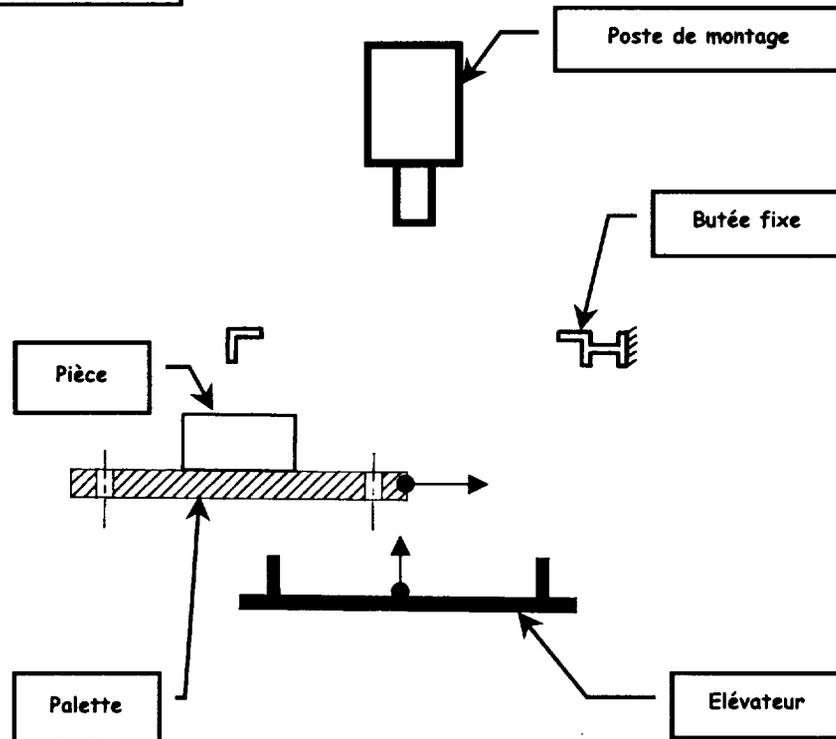
### Aperçu d'un poste d'assemblage des valves



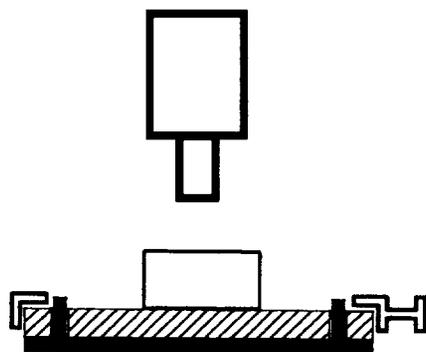
## Mise en situation sur le poste d'assemblage

### Schéma de principe

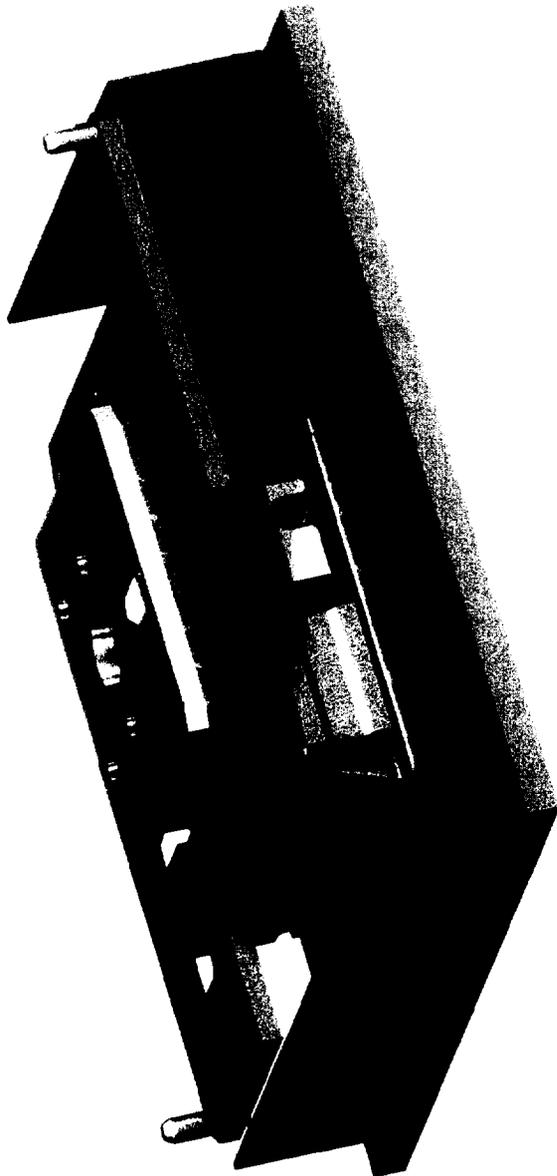
La palette se positionne sous le poste de montage



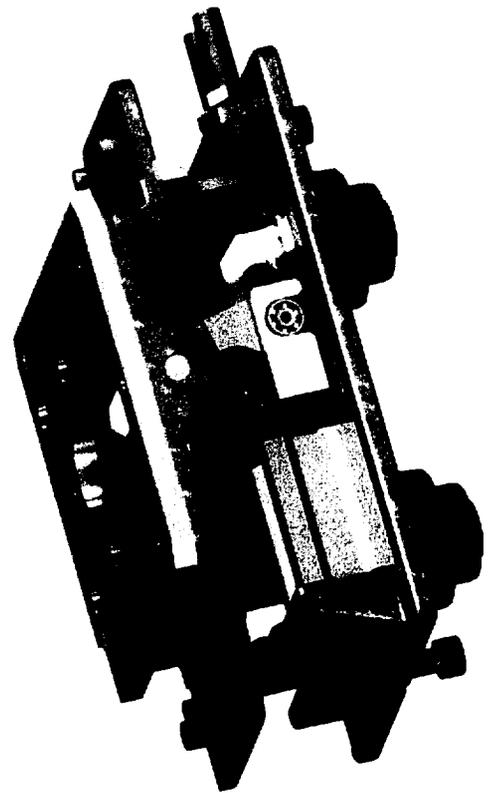
L'élévateur vient bloquer la pièce dans les butées fixes



Aperçu de l'élévateur

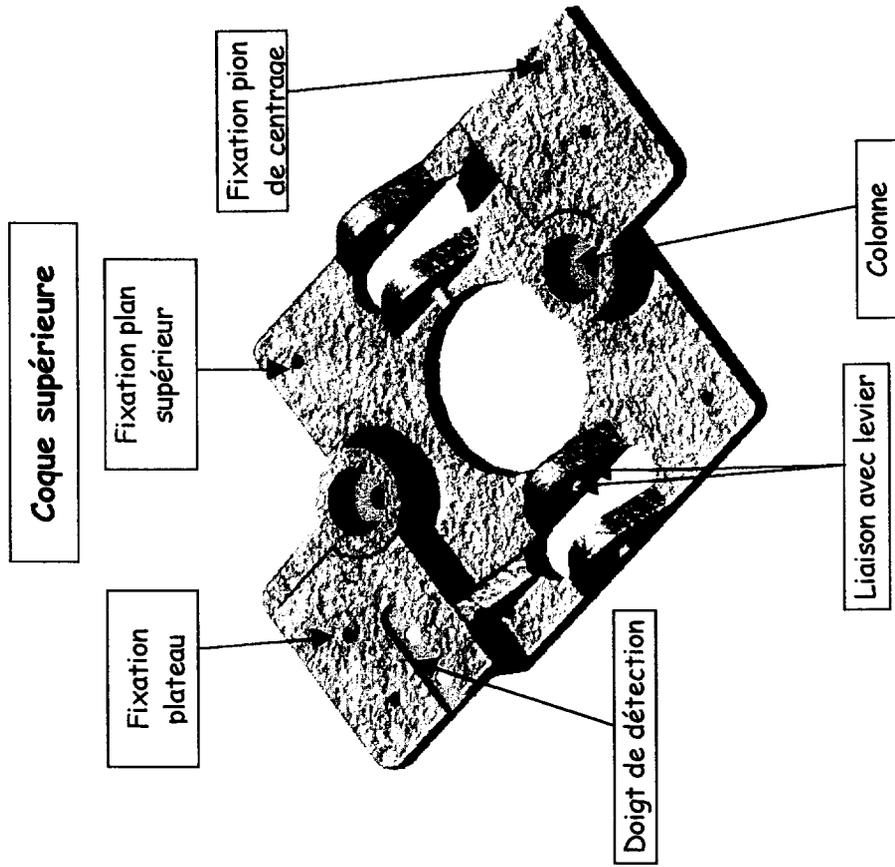
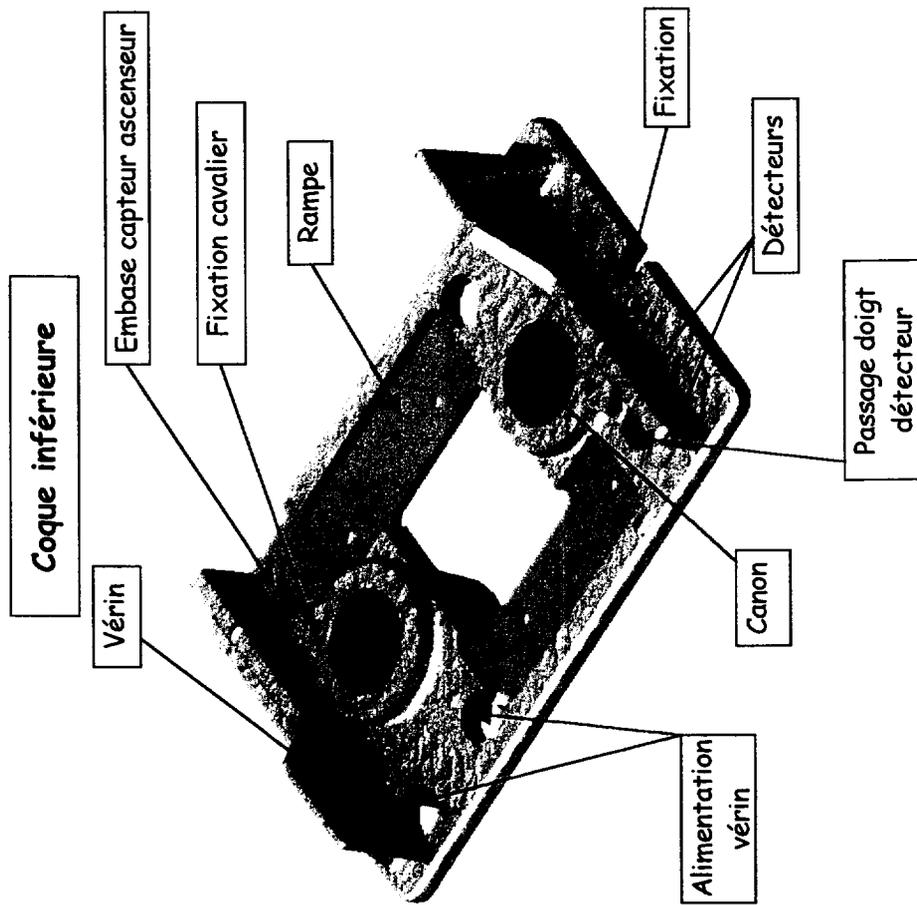


Elévateur complet  
Position basse



Système de levée seul  
Position haute

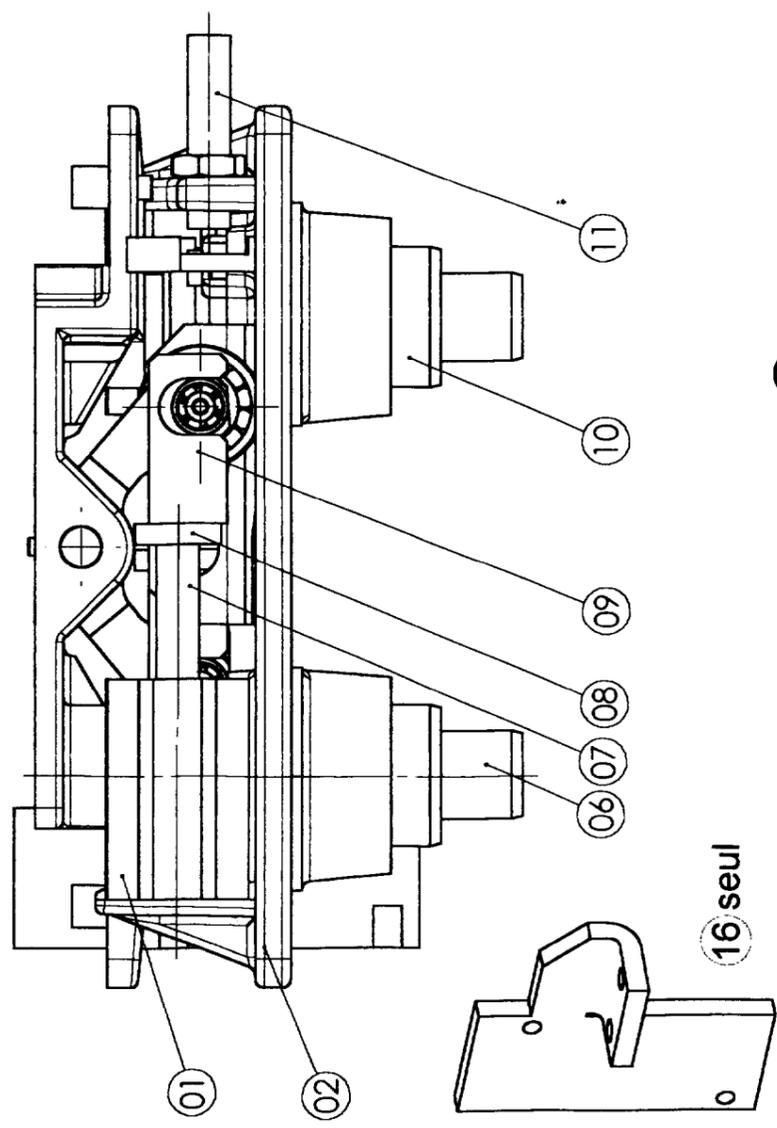
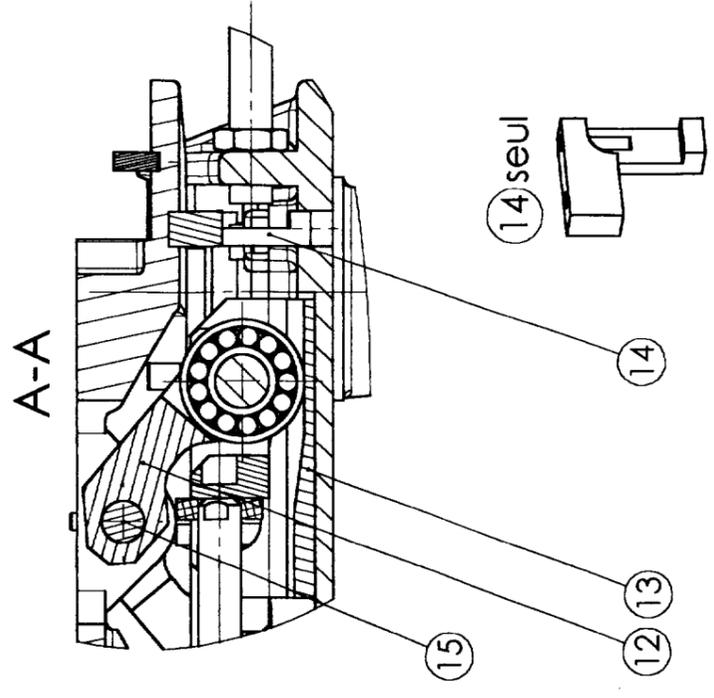
## Aperçus des surfaces fonctionnelles associées aux éléments repérés.



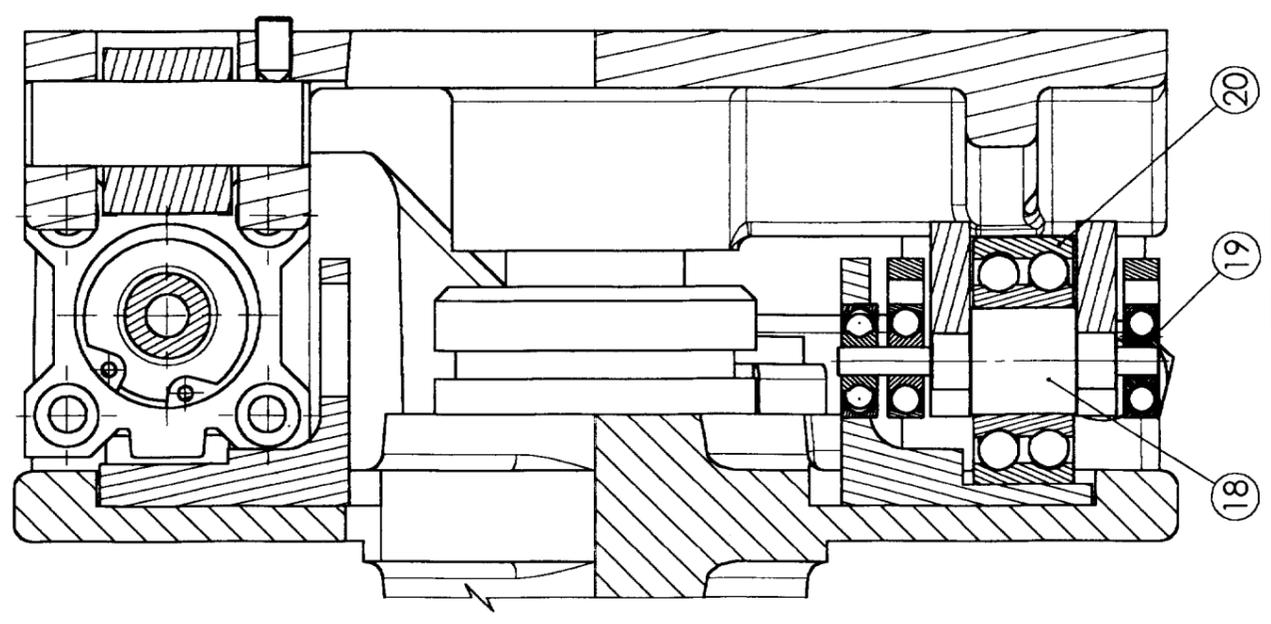
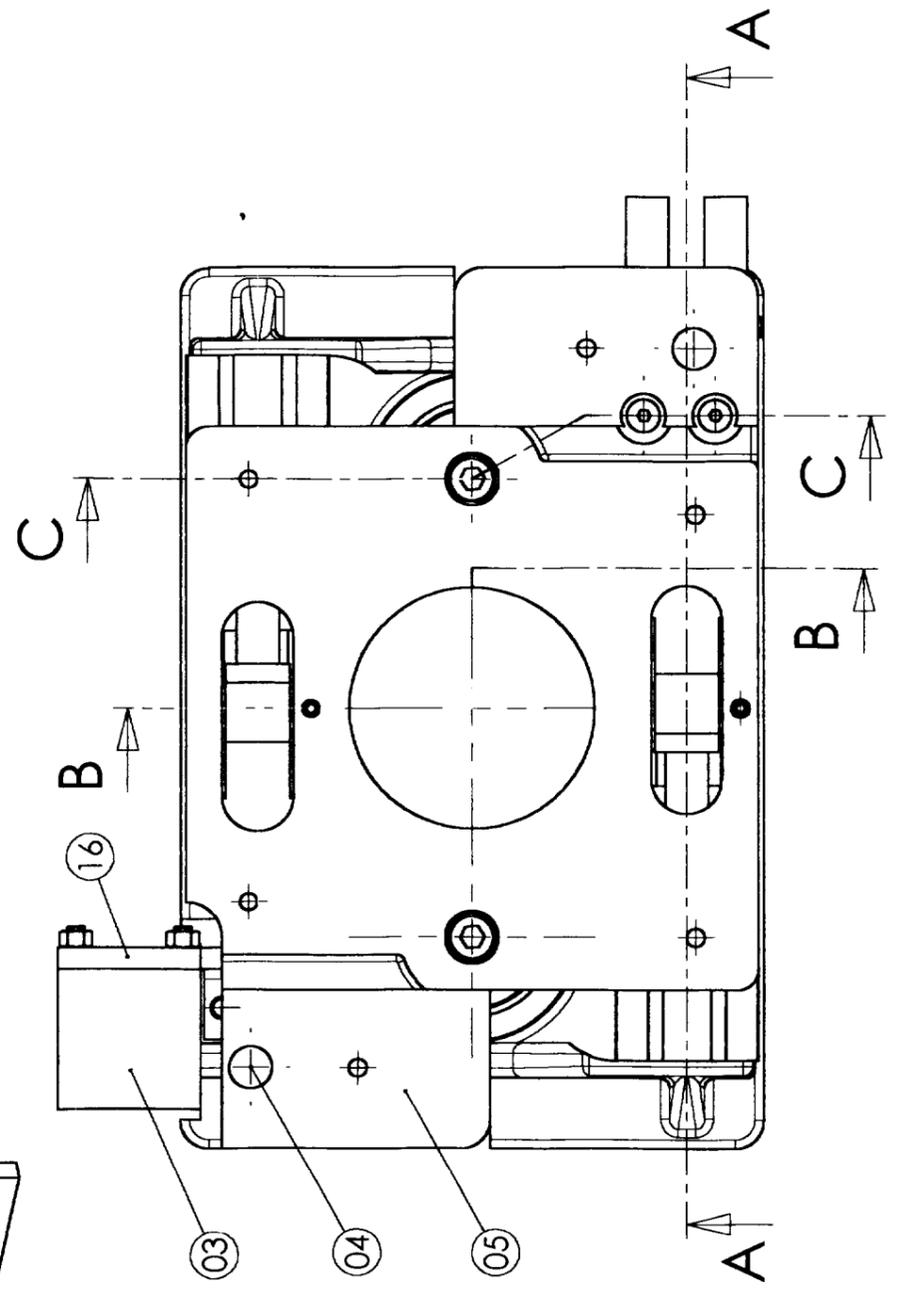
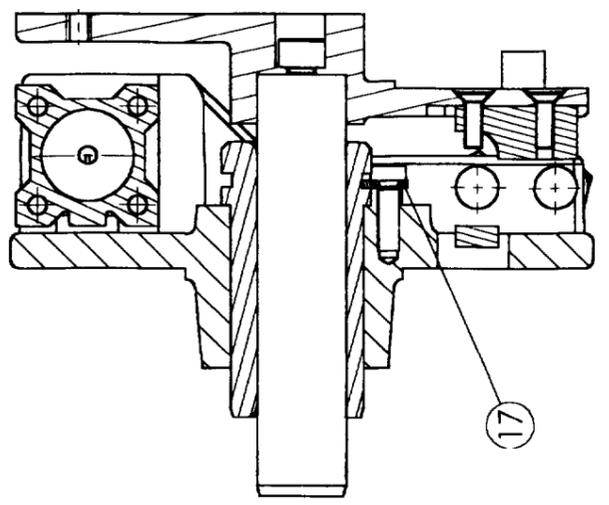
**Remarque :** Si deux surfaces fonctionnelles sont identiques, seule l'une des deux est repérée.

0106-EDP EPI  
 DOC. 9/33

B-B éch 1:1



C-C

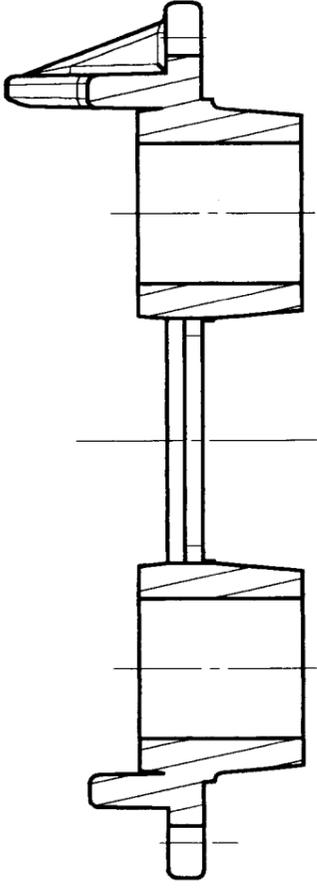


# SYSTEME DE LEVEE ELEVATEUR

Echelle: 1/2  
 A3

20	2	Roulement 4202 A
19	6	Roulement 634-2Z
18	2	Axe chape
17	2	Cavalier
16	1	Support capteur ascenseur
15	2	Axe levier
14	1	Doigt de détection
13	2	Rampe
12	2	Levier
11	2	Détecteur inductif
10	2	Canon de guidage
09	2	Chape
08	2	Amortisseur
07	2	Piston
06	2	Colonne
05	1	Coque supérieure
04	2	Pion de positionnement
03	1	Capteur ascenseur
02	1	Coque inférieure
01	2	Corps vérin
<b>Rep.</b>	<b>Qté</b>	<b>Désignation</b>
<b>SYSTEME DE LEVEE</b>		

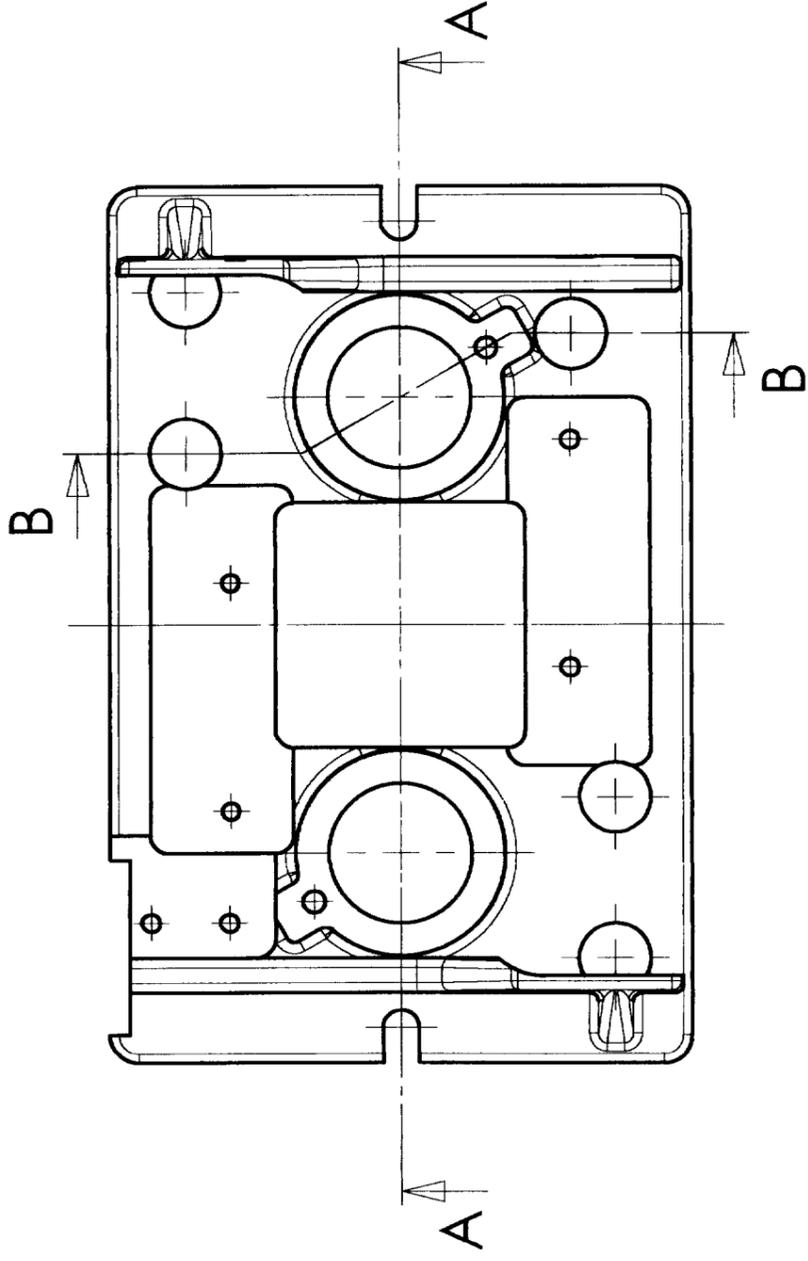
A-A



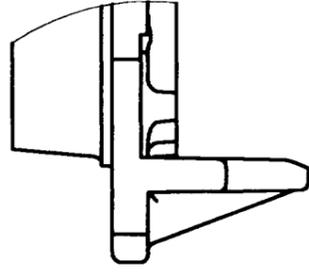
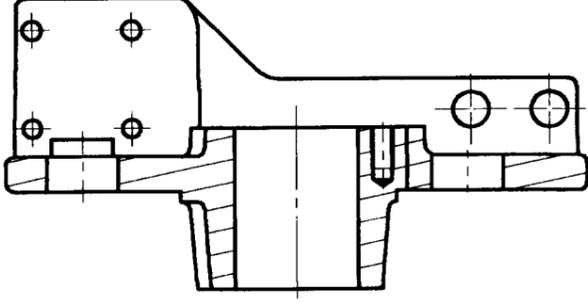
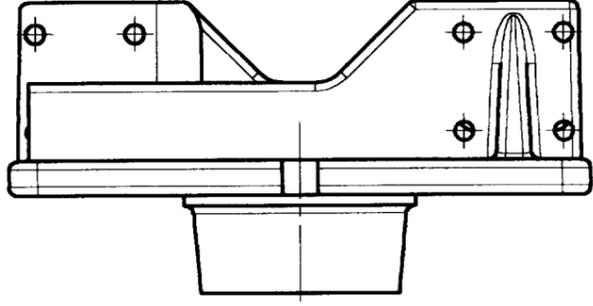
0106-EDP EPI

DOC. 11/33

# DEFINITION PARTIELLE



B-B



Licence d'éducation SolidWorks  
A titre éducatif uniquement

Echelle: 1/2

A3

## COQUE INFERIEURE

## ELEVATEUR

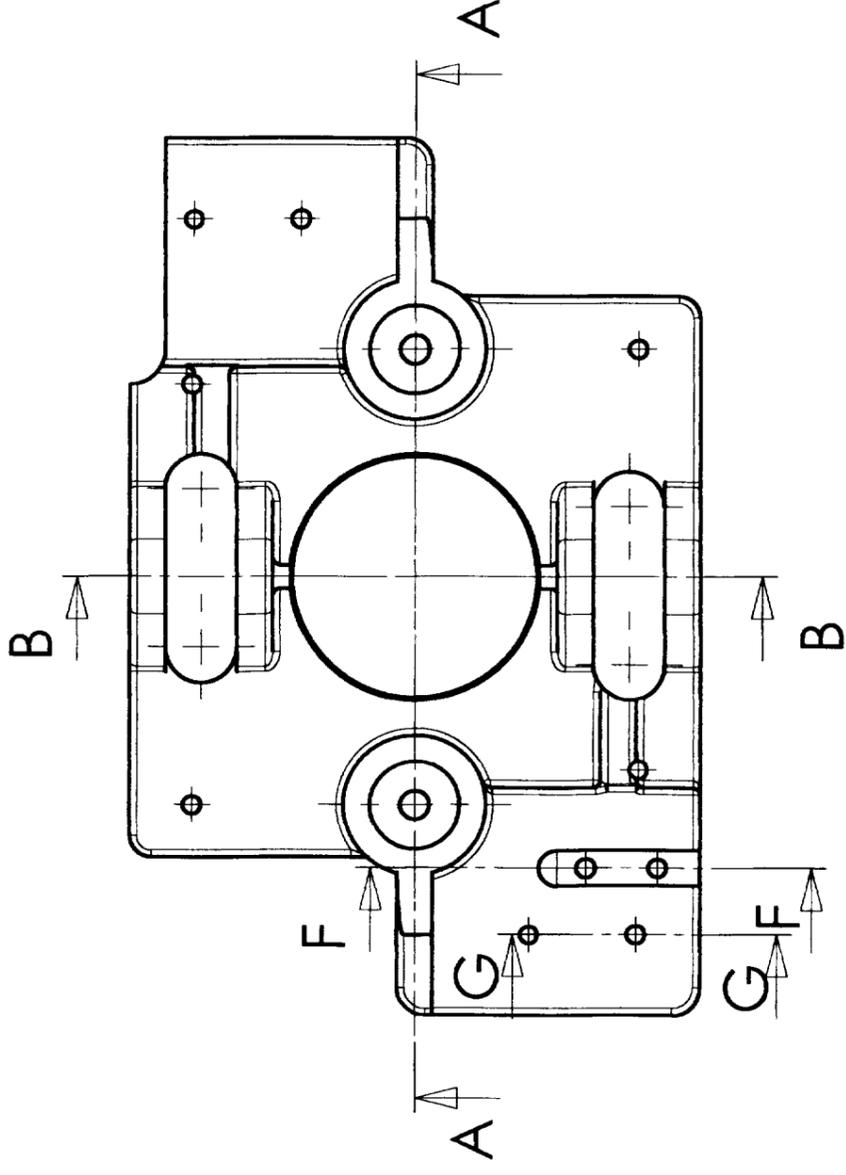
0106-EDP EPI

DOC. 12/33

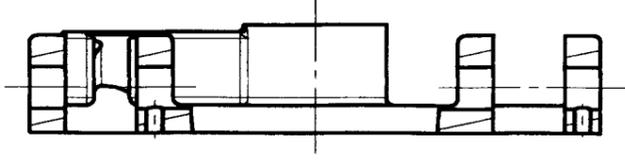
1/2 A-A



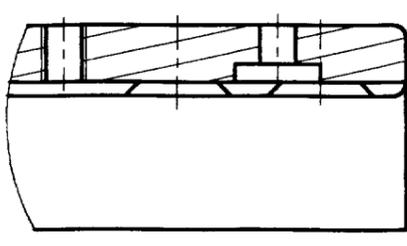
# DEFINITION PARTIELLE



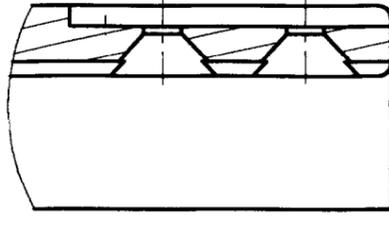
B-B



G-G (1 : 1)



F-F (1 : 1)



Echelle: 1/2

A3

## COQUE SUPERIEURE

### ELEVATEUR