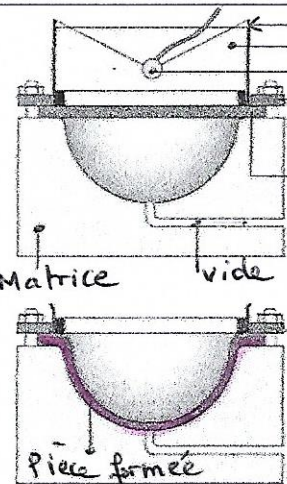
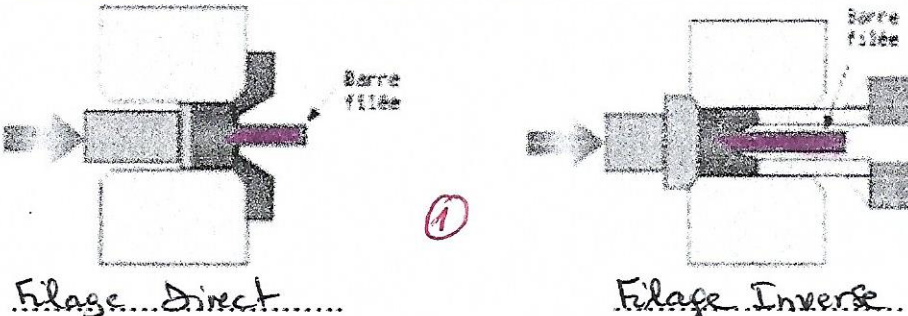
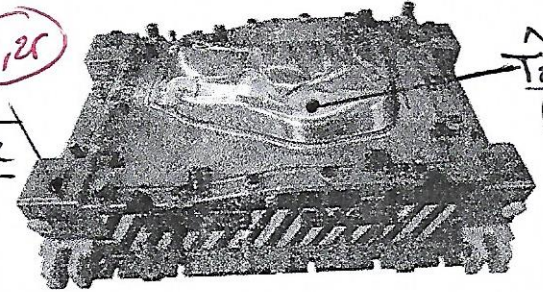
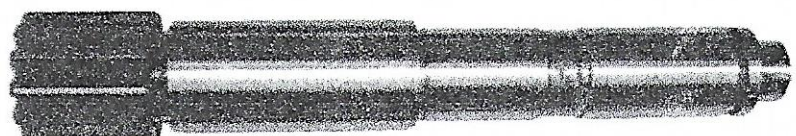


|                |  |   |  |
|----------------|--|---|--|
| (2 pts)        | Formage par explosion<br>①   |  <p>         Virole en carton<br/>         eau<br/>         charge explosive<br/>         serre flange<br/>         flan à former<br/>         Matrice<br/>         vide<br/>         Pièce formée       </p>   |  |
| (2 pts)        | Extrusion (Filage)<br>①  |  <p>         Filage Direct<br/>         Filage Inverse       </p>   |  |
| (1 pt)         | Emboutissage<br>①<br>0,75  |  <p>         Matrice d'emboutissage<br/>         Toile emboutie (panneau)       </p>   |  |
| 11<br>(1.5 pt) | Usinage par Coupe<br>Gamme d'usinage :<br>- Tournage<br>- ... dressage<br>- ... chariotage<br>- ... Rainurage<br>- Fraisage (dents)<br>①<br>0,15 |   |  |
| (1.5 pt)       | Citez les conditions de coupe en usinage (Tournage et Fraisage)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <math>V_c</math> : vitesse de coupe (m/min)</li> <li>- <math>f</math> : avance par tour (mm/tr)</li> <li>- <math>f_z</math> : avance par dent (mm/dent)</li> <li>- <math>V_f</math> : vitesse d'avance mm/min</li> <li>- <math>n</math> : fréquence de rotation (tr/min)</li> <li>- <math>D</math> : diamètre fraise (Fr) ou outil (tournage)</li> <li>- <math>Z</math> : nombre de dents de la fraise</li> <li>- <math>a_e</math> : profondeur de passe (mm).</li> </ul> $n = \frac{1000 \cdot V_c}{\pi \cdot D} ; V_f = n \cdot f ; V_f = n \cdot f_z \cdot Z$ |  |

Bonne chance