

## Activité 1 :

1. Schéma d'une PRESSE d'injection plastique à la main levée (A3) : avec Éléments du système de plastification et les Éléments du système de fermeture et d'ouverture ;
2. Schéma de principe d'une extrudeuse à la main levée (A3) : avec les principaux éléments ;
3. Chaque étudiant est appelé à préparer et **A PRESENTER** une recherche sur un thème parmi les thèmes proposés ci-dessous :
  - *La recherche porte principalement sur les propriétés de mise en œuvre par injection ou/et par extrusion ou bien par un autre procédé pour un matériau donné, des exemples de quelques d'application de produit étudié, ...*
  - **10 diapositives max** (présentation PowerPoint) ;
  - **Thèmes** pour chaque étudiant : Le N° du thème correspond à celui de l'étudiant dans la liste de présence (ou Voir avec l'enseignant)
  - **NB : Propriétés de Mise en œuvre** : Injection, extrusion et thermoformage...
  - **La présentation à envoyer par mail (après l'exposé) via : [slim\\_chouchene@yahoo.fr](mailto:slim_chouchene@yahoo.fr) ;**

N°	THEME DE RECHERCHE
1	Propriétés de Mise en œuvre et exemples de pièces en PE ; <i>Diagramme PVT</i>
2	Propriétés de Mise en œuvre et exemples de pièces en PET ; <i>Viscosité des polymères</i>
3	Propriétés de Mise en œuvre et exemples de pièces en PS ; <i>les viscosimètre</i>
4	Propriétés de Mise en œuvre et exemples de pièces en PC ; <i>Indice de fluidité</i>
5	Propriétés de Mise en œuvre et exemples de pièces en PA ; <i>Estimation de la force de fermeture</i>
6	Propriétés de Mise en œuvre et exemples de pièces en PVC plastifié ; <i>Calcul de la vitesse rotation vis</i>
7	Propriétés de Mise en œuvre et exemples de pièces en l'ABS ; <i>Composantes d'une presse d'injection</i>
8	Propriétés de Mise en œuvre et exemples de pièces en PMMA ; <i>Composantes de ligne d'extrusion</i>
9	Propriétés de Mise en œuvre et exemples de pièces en PP ; <i>Résistance mécanique de la vis à la torsion</i>
10	Propriétés de Mise en œuvre et exemples de pièces en POM ; <i>Éléments de mélange, mélange dispersif, mélange distributif</i>
11	Propriétés de Mise en œuvre et exemples de pièces en PAI ; <i>Usinage de PAI</i>
12	Schémas de principe ou photos de : Filière tube ; filière profilé ; filière film ; filière gainage (câble) ;
13	Retrait en injection ; Taux de compression T <sub>c</sub> ;
14	Le mélange distributif et le mélange dispersif
15	Défauts d'injection et remèdes
16	La conformation par le vide
17	Recyclages des matières plastiques
18	Défauts d'extrusion ;
19	Propriétés de Mise en œuvre et exemples de pièces en PP ; <i>Éléments de mélange, mélange dispersif, mélange distributif</i>
20	Propriétés de Mise en œuvre et exemples de pièces en POM ; <i>Résistance mécanique de la vis à la torsion</i>
21	Propriétés de Mise en œuvre et exemples de pièces en PE ; <i>Viscosité des polymères</i>
22	Propriétés de Mise en œuvre et exemples de pièces en PET ; <i>Diagramme PVT</i>
23	Propriétés de Mise en œuvre et exemples de pièces en PS ; <i>Indice de fluidité</i>
24	Propriétés de Mise en œuvre et exemples de pièces en PC ; <i>les viscosimètre</i>
25	Propriétés de Mise en œuvre et exemples de pièces en PA ; <i>Calcul de la vitesse rotation vis</i>
26	Propriétés de Mise en œuvre et exemples de pièces en PVC plastifié ; <i>Estimation de la force de fermeture</i>