

Brevet de Technicien Supérieur ASSISTANCE TECHNIQUE D'INGENIEUR SESSION 2008

EPREUVE E.4 : ETUDE D'UN SYSTEME PLURITECHNOLOGIQUE

Sous-Epreuve : Etude des spécifications d'un système pluritechnologique

Unité U.41

Durée : 3 Heures

Coefficient : 3

Aucun document n'est autorisé

Matériel autorisé

Calculatrices de poche y compris les calculatrices programmables, alphanumériques ou à écran graphique à condition que leur fonctionnement soit autonome et qu'il ne soit pas fait usage d'imprimante (conformément à la circulaire 99-186 du 16 novembre 1999)

Documents remis en début d'épreuve :

- Dossier Présentation (vert) DP1 à DP3
- Dossier Technique (jaune) DT1 à DT7
- Dossier Sujet (Blanc)..... DR1 à DR15

Documents à rendre obligatoirement en fin d'épreuve :

- Feuilles de Copies et documents réponses complétés

Recommandations :

- Il est indispensable de commencer à lire le **Dossier de Présentation**
- Pour chaque question du dossier réponse :
 - il est impératif de se reporter préalablement aux pages repérées du **Dossier Technique** ;
 - les candidats formuleront les hypothèses qu'ils jugeront nécessaires.

Les candidats rédigeront les réponses sur les « Documents Réponses » prévus à cet effet.
Les Documents Réponses seront insérés et agrafés dans une feuille de copie double officielle.

Tous les documents réponses, même vierges, sont à remettre en fin d'épreuve.

Sous épreuve U41 :

Etude des spécifications
d'un système pluritechnologique

DOSSIER DE PRESENTATION

**LIGNE DE
FABRICATION
DE FUTS**

Ce dossier comporte 3 documents numérotés de DP1 à DP3

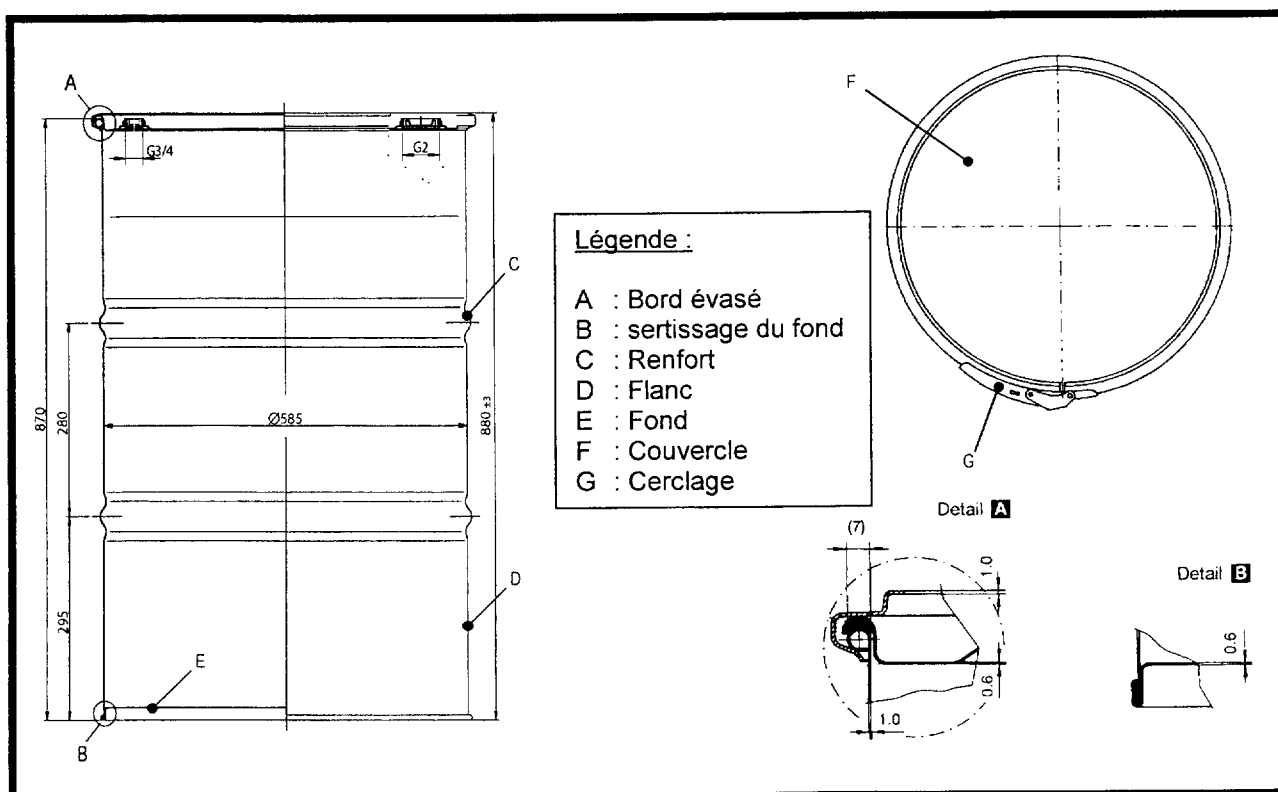
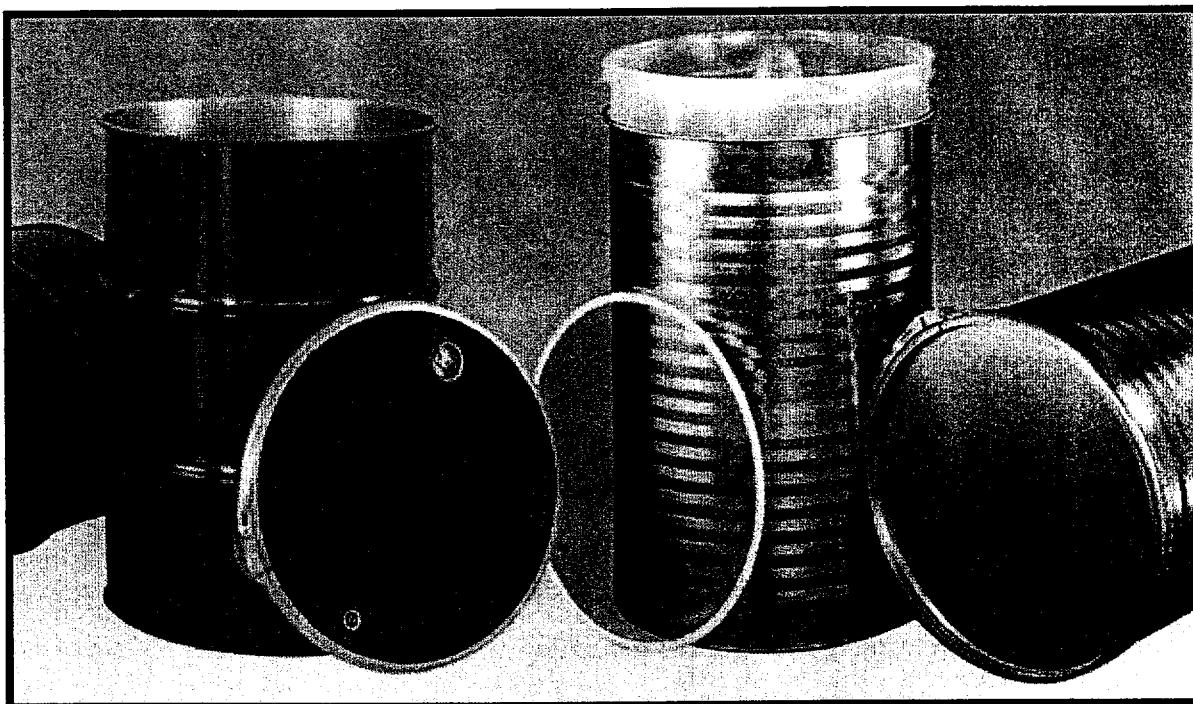
NB : Ce dossier est à lire avant de commencer l'épreuve

LIGNE DE FABRICATION DE FUTS

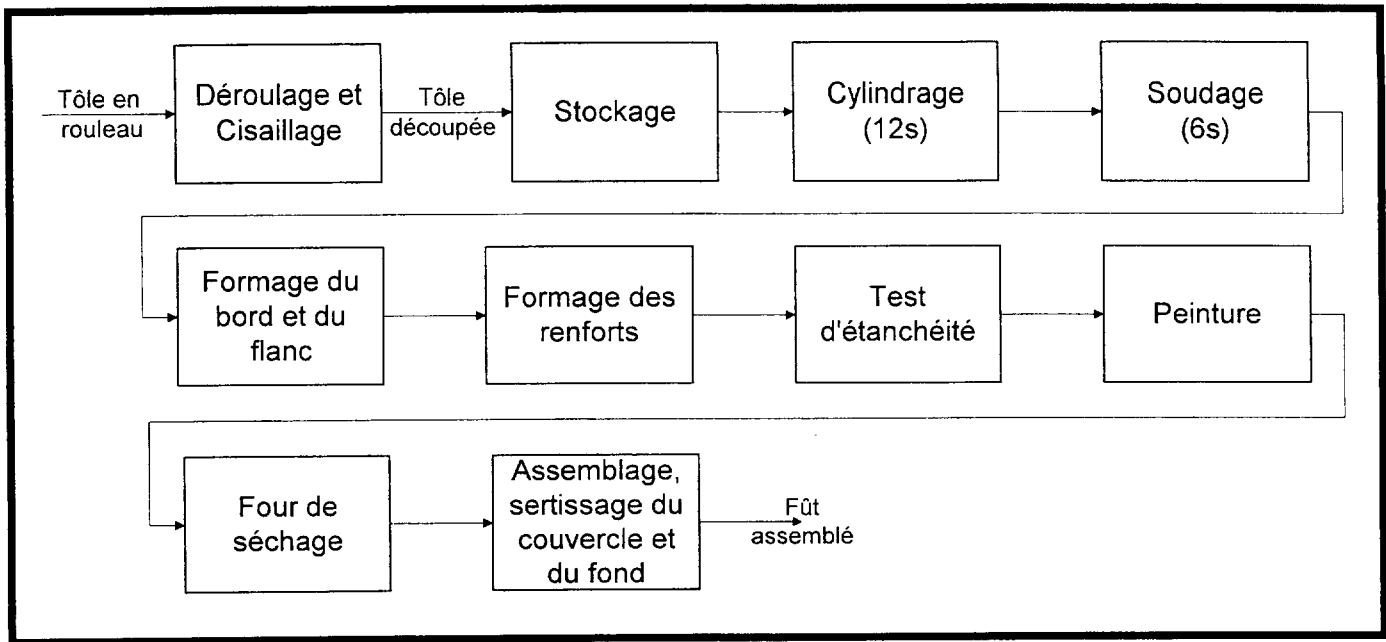
1. PRESENTATION

L'entreprise DDHM fabrique des fûts pour stocker différentes matières solides et liquides. Elle dispose d'une gamme standard de fûts et peut aussi fabriquer des séries spéciales en fonction des besoins spécifiques des clients.

Exemple de fût standard :

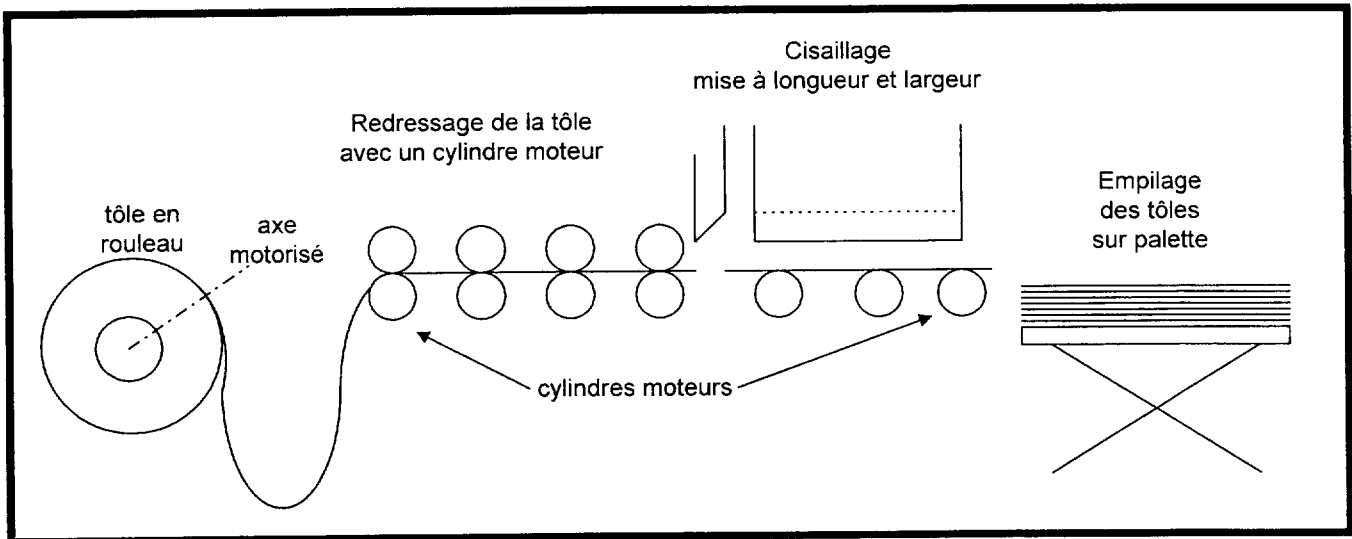


2. PROCESSUS DE REALISATION :



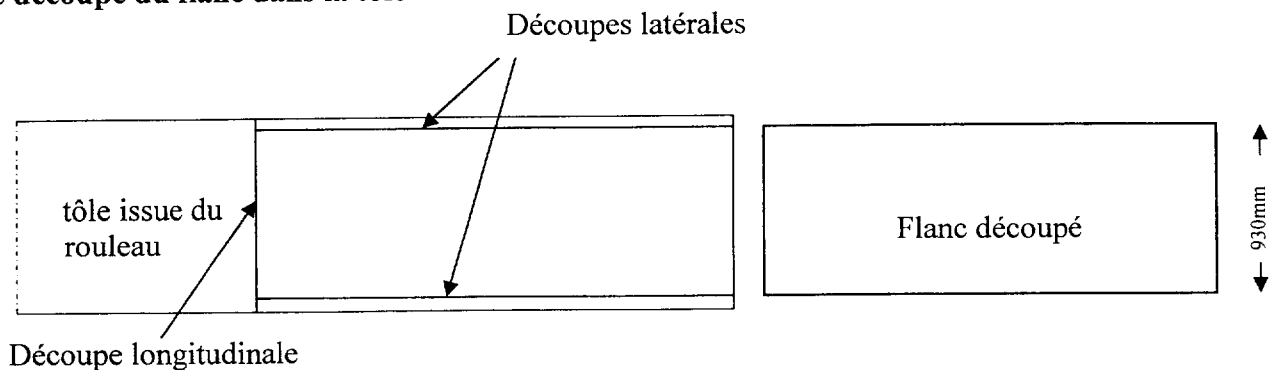
3. PRESENTATION DES ZONES D'ETUDES

3.1. POSTE DE DÉCOUPAGE ET CISAILAGE

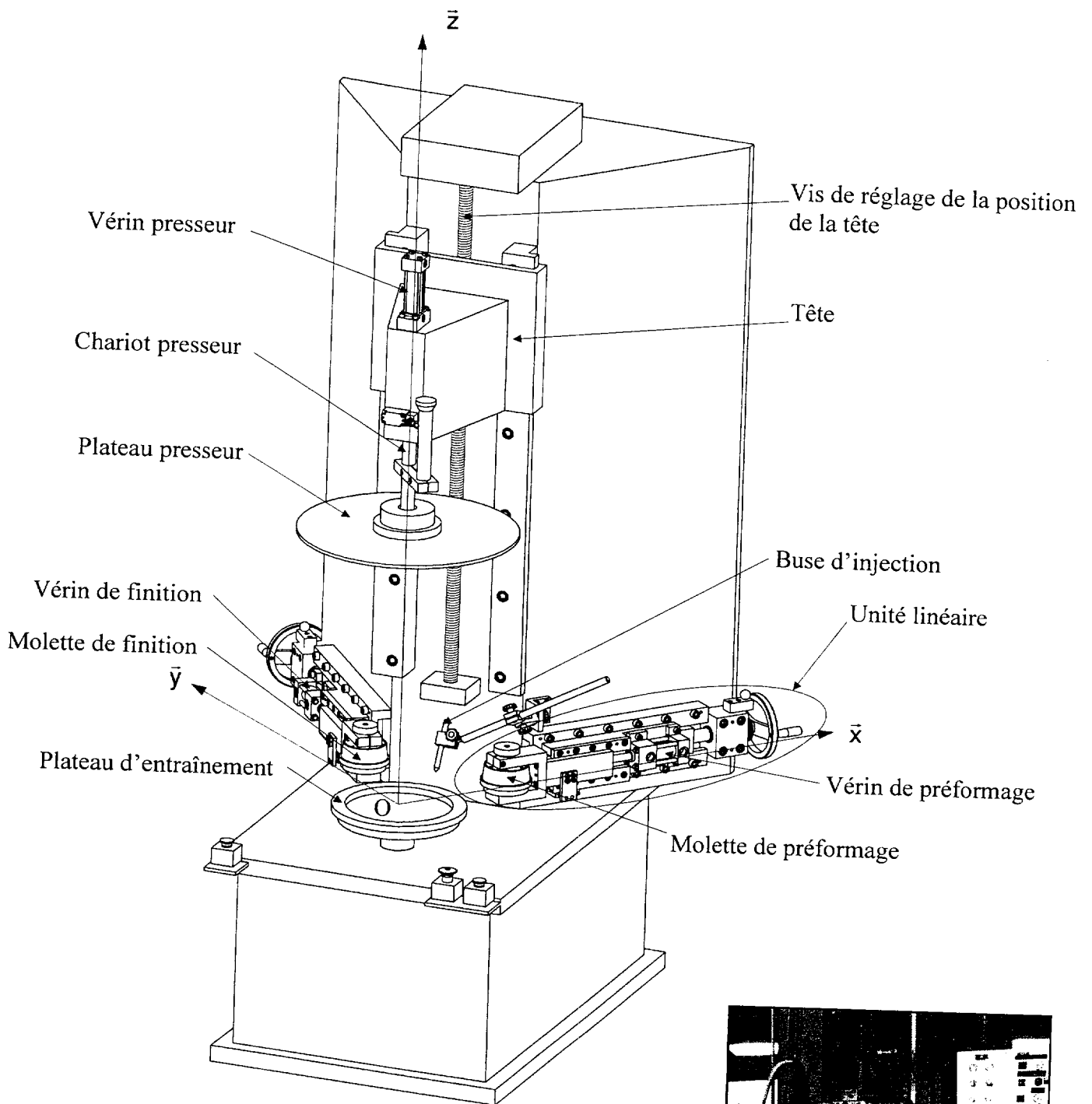


La tôle est stockée en rouleau. Elle est déroulée puis redressée. Le poste permet ensuite la découpe des flancs de toutes dimensions grâce à trois lames réglables, une pour la mise à longueur et deux pour la mise à largeur.

Sens de découpe du flanc dans la tôle



3.2. POSTE DE SERTISSAGE



Ce poste permet le sertissage entre le flanc et le fond. Le fond est déposé par un opérateur sur le plateau d'entraînement. Le fût se place dessus puis est maintenu par le plateau presseur. L'ensemble est mis en rotation dans le sens trigonométrique. Le vérin de préformage sort pour commencer le sertissage. De la colle imperméabilisante est injectée pour assurer l'étanchéité du fût. Le vérin de finition sort pour finir le sertissage. Les deux molettes reculent, le moteur s'arrête puis le plateau presseur remonte.

