Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV©

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour en savoir plus sur nos formations disponibles, veuillez visiter :
www.formav.co/explorer

Conception des matrices de finition pour l'estampage de la « Noix de tenailles » sur presse BRET 300T

Dossier technique

Documents :

- Dessin de définition de la pièce à fabriquer [ANNEXE 1].
- Représentation imagée de la gamme de fabrication [ANNEXE 2].
- Plan de l'ensemble « Porte matrices de la presse BRET 300T » actuel [ANNEXE 3].
- Document de travail [ANNEXE 4] (le travail pourra être exécuté sur calque A1).

Informations technologiques

Le porte matrices de la presse BRET 300T est conçu pour recevoir trois postes de production. Ces postes sont actuellement équipés de porte insert ronds pour la fabrication de pièces axisymétriques. Pour information l'ensemble est représenté sur le document [ANNEXE 3].
Sur le document de travail, des blocs vierges sont représentés (sans hachures), il permettent d'identifier l'encombrement maximal des matrices ou porte insert.
On notera la valeur de la course d'éjection possible au droit des matrices : 8 mm.

Cahier des charges

Construire l'ensemble matrices et systèmes d'éjection, adapté au porte matrice existant et permettant l'opération d'estampage finition de la pièce « Noix de tenailles ».
Contraintes technologiques :

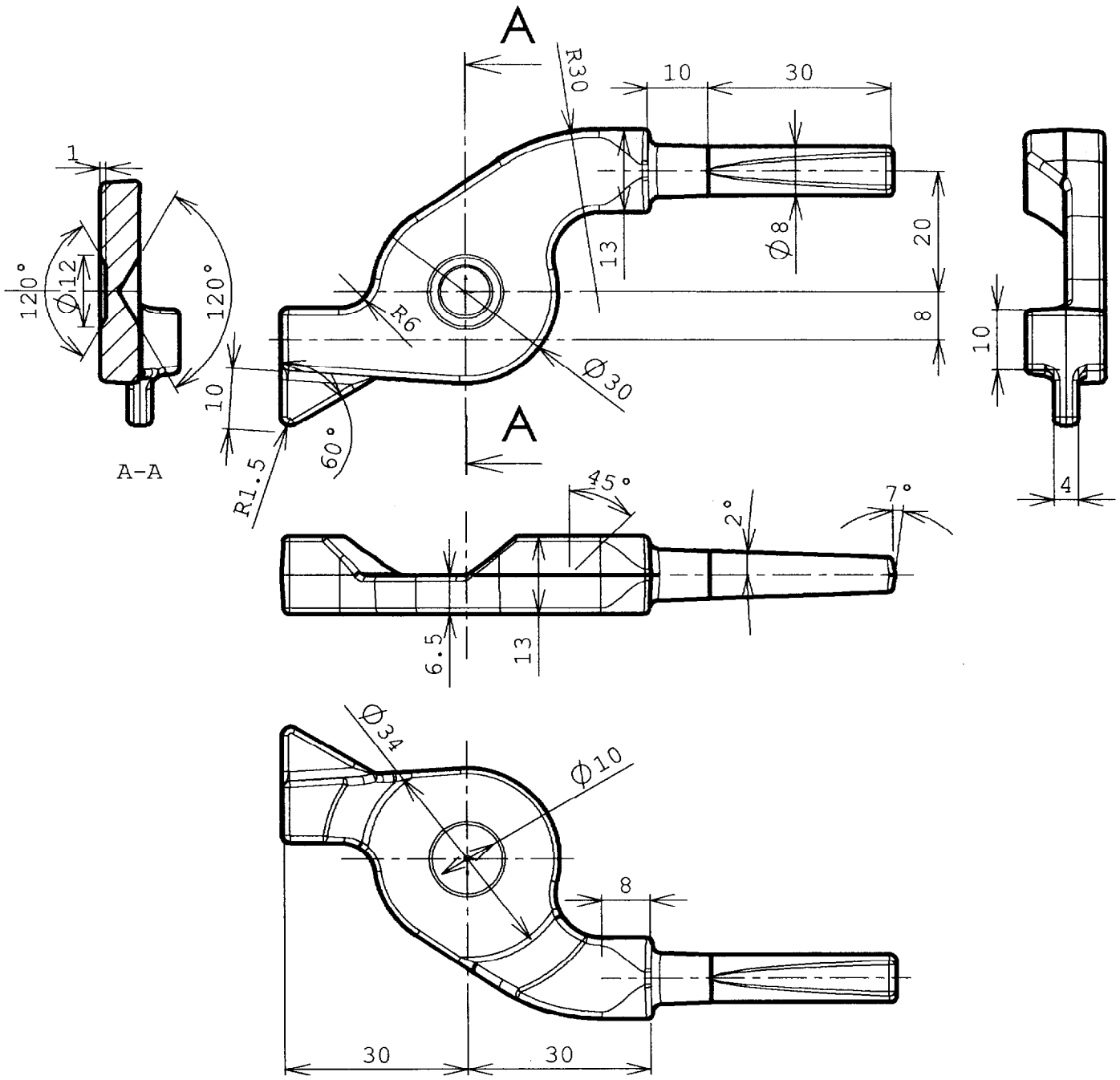
- Etant donnée la finesse de la pièce, on prévoit une éjection avec au minimum trois points.
- Souhaitant ne pas avoir de traces d'éjection sur les surfaces planes de la pièce, on prévoit des points d'éjection sur bavure.

Travail demandé

Dessin de l'ensemble

Les points suivants feront l'objet d'une attention particulière :

1- Points technologiques
   - Position de la gravure et définition de son environnement (cordon, logement, ...)
   - Résistance globale de la matrice définie.
   - Fonctionnement du système déjection.
2- Représentation et dessin
   - Définition complète de la forme et de la position relative des pièces conçues.



Rayons non cotés : R = 1
Traces d'éjecteurs nons admises sur les faces planes

Tolérances dimensionnelles suivant Norme NF 82-002
Qualité F (M1/S3)
Longueur, largeurs, hauteurs, épaisseurs : +1 / -0,5
Déport : 0,4
Saillie résiduelle de bavure ou plat d'ébavurage : 0,5
Rectitude et planéité : 0,6
Rayons : + 50 % / - 25 %

Rep.	Nb.	Désignation	Matière	Observations
1	2	Noix de tenailles	C 48	

Echelle 1 : 1	Date : 05/2001	Dessiné : X. Y.	*Académie d'Amiens*

TENAILLES DE FORGE

Noix de tenailles

B. T. S.
Mise en Forme des Matériaux par Forgeage
U 4.2 Définition d'un outillage
ANNEXE 1

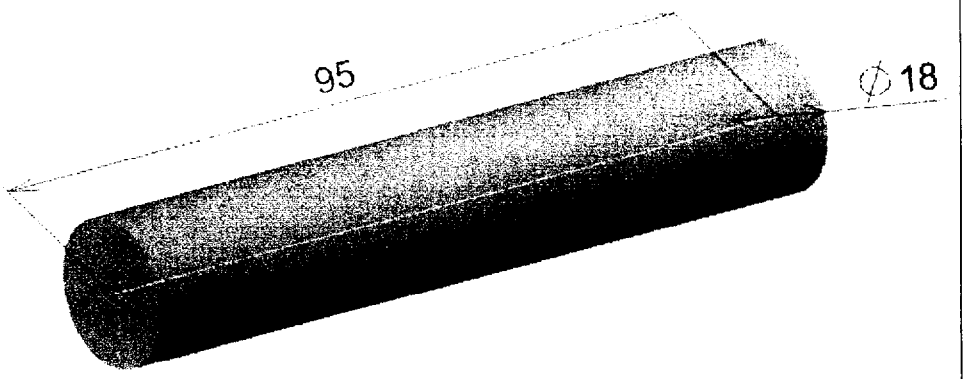
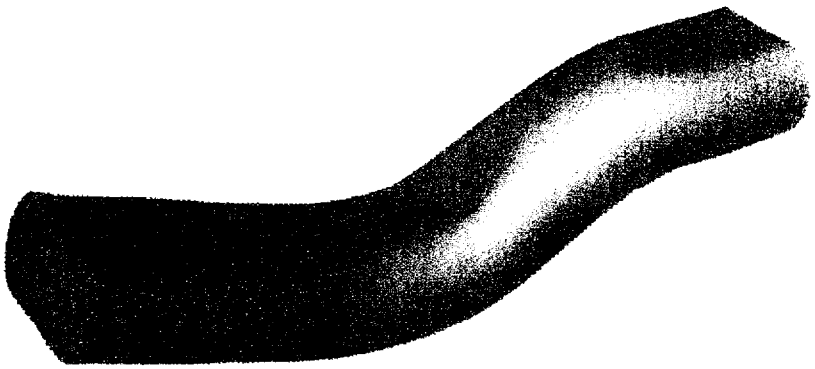
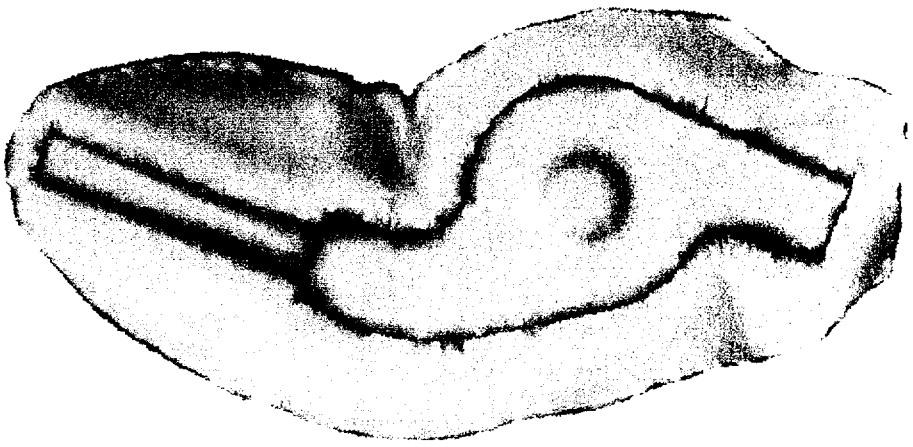
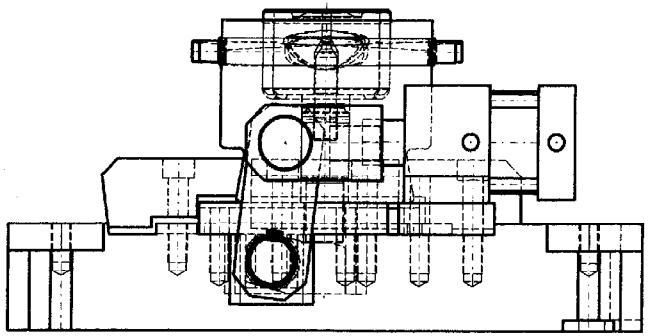
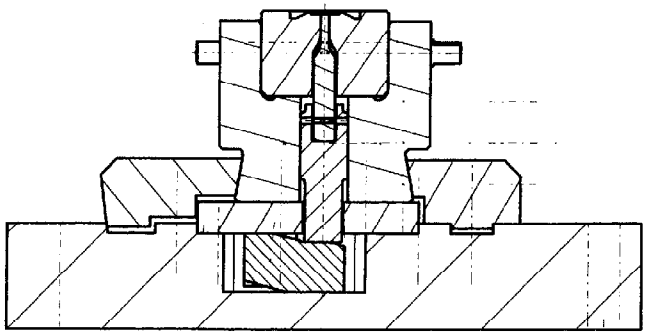
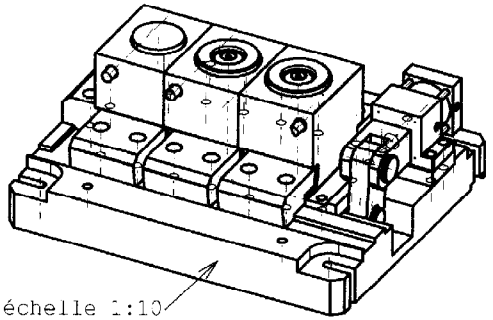
Lopin de départ	
Cambrage	
Estampage finition	

Tableau présentant la gamme de fabrication simulée

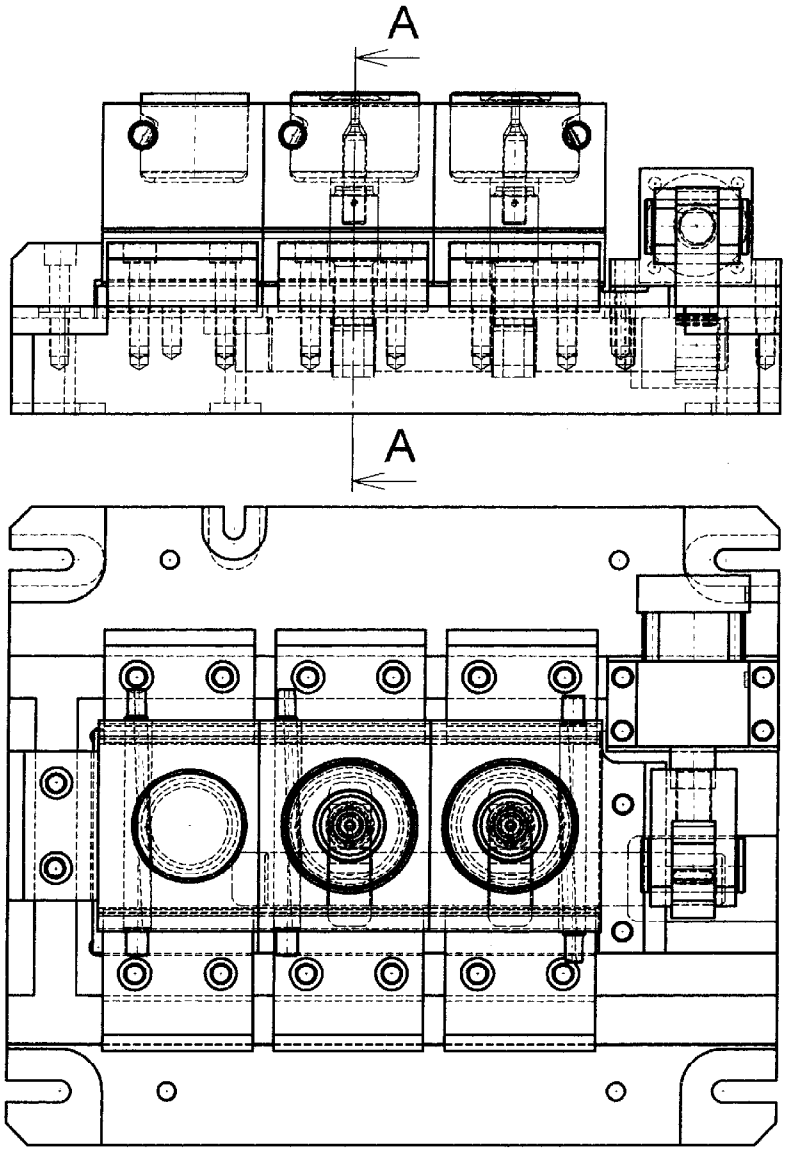




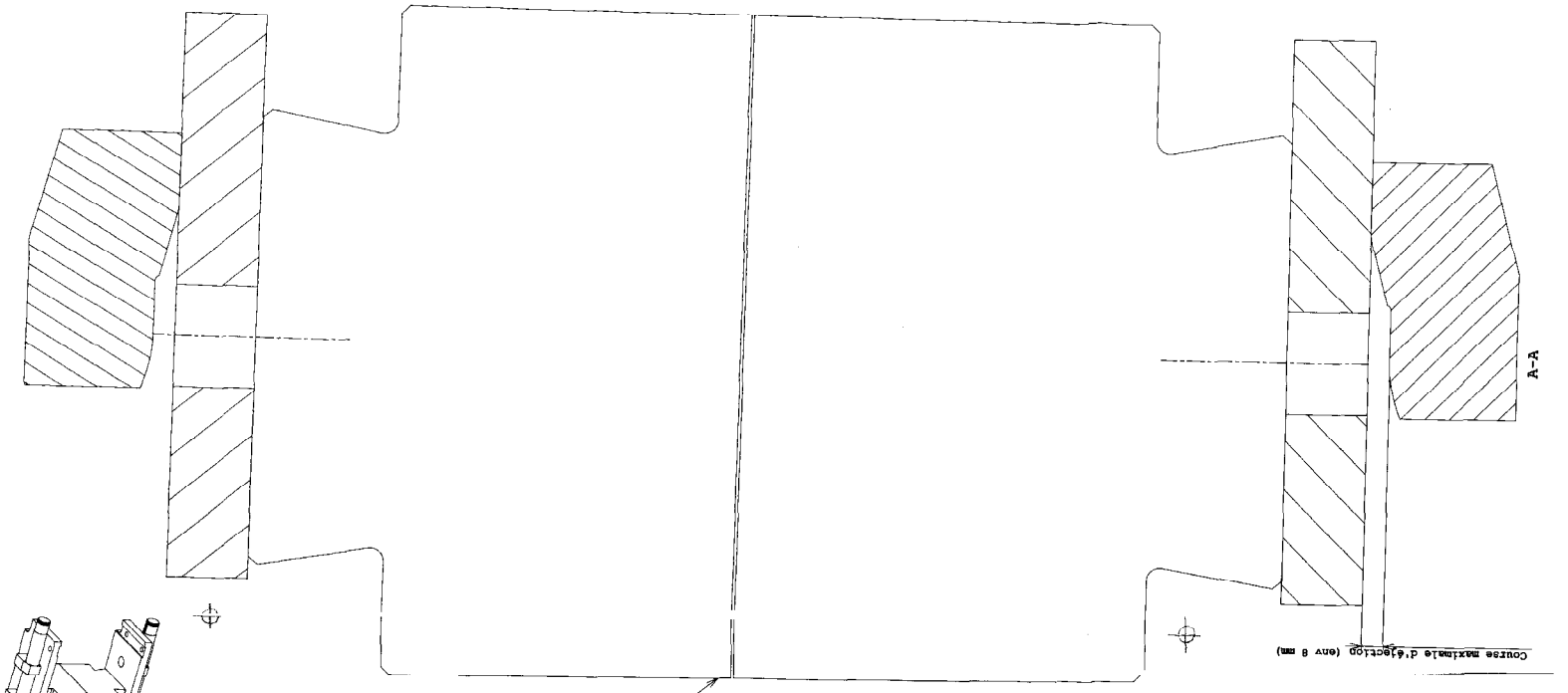
A-A

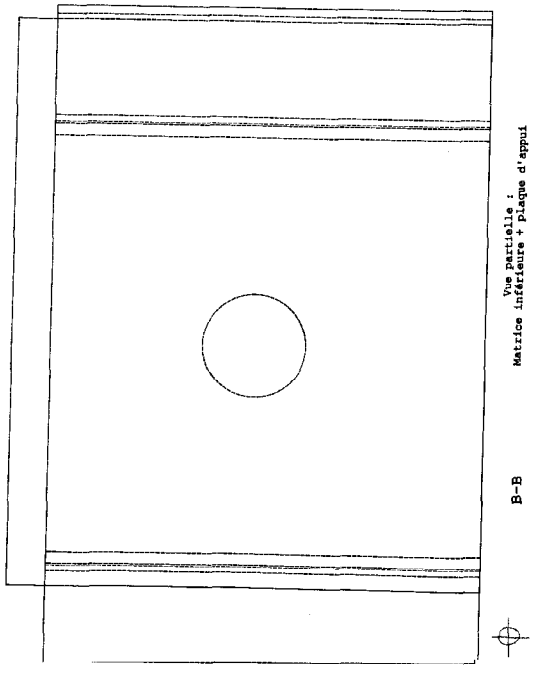


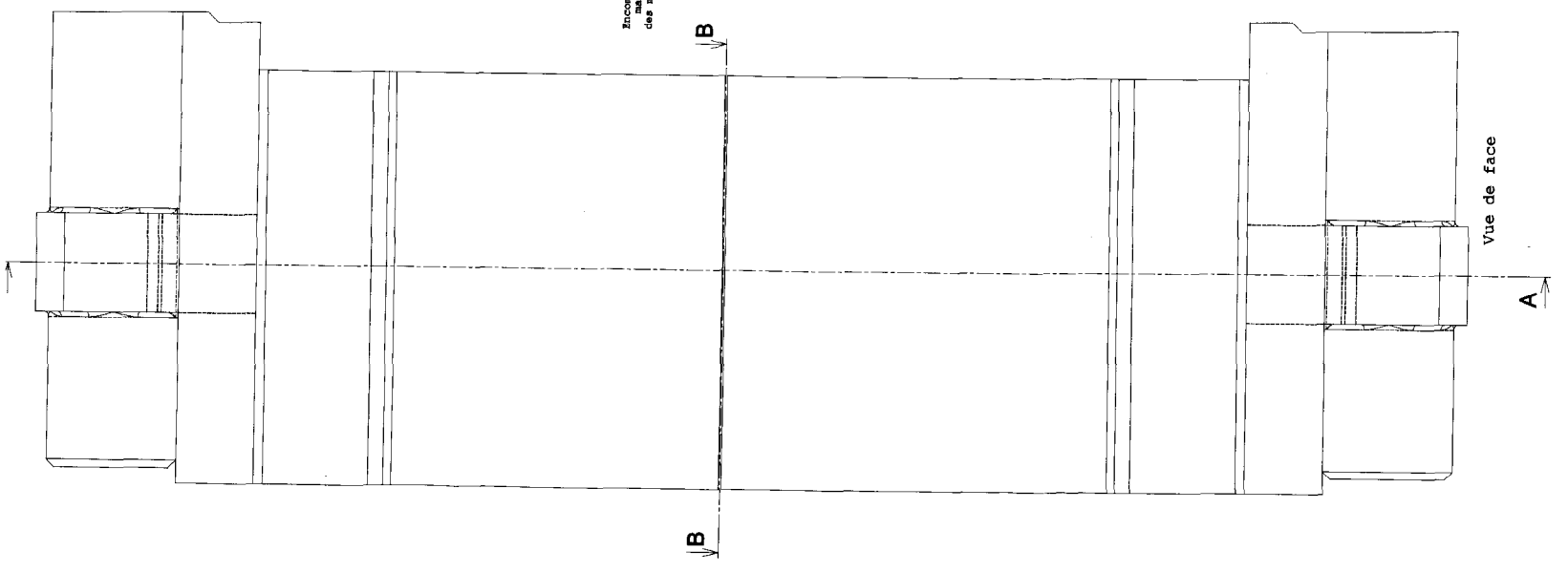
Vue globale, échelle 1:10



Rep.	Nb.	Désignation	Matière	Observations
Echelle 1 : 5		Date : 05/2001	Dessiné : X. Y.	*Académie d'Amiens*
		Presse mécanique BRET 300T		B. T. S. Mise en Forme des Matériaux par Forgeage
		PORTE MATRICES INFERIEUR		U 4.2 Définition d'un outillage ANNEXE 3







Rep.	Nb.	Désignation	Matière	Observations
Echelle 1:1		Date :05/2001	Dessiné : X. Y.	Académie d'Amiens
		NOIX DE TENAILLES		B. T. S. Mise en Forme des Matériaux par Forgeage
Matrices de finition				U 4.2 Définition d'un outillage ANNEXE 4

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV© avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV©, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV© se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV© avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV©, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV© se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.