

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL T.M.A

Technicien Menuisier – Agenceur

EPREUVE : E2 – Technologie

Sous épreuve E.22

Unité U22

PREPARATION D'UNE FABRICATION ET D'UNE MISE EN OEUVRE SUR CHANTIER

DOSSIER RESSOURCE

Composition du dossier :

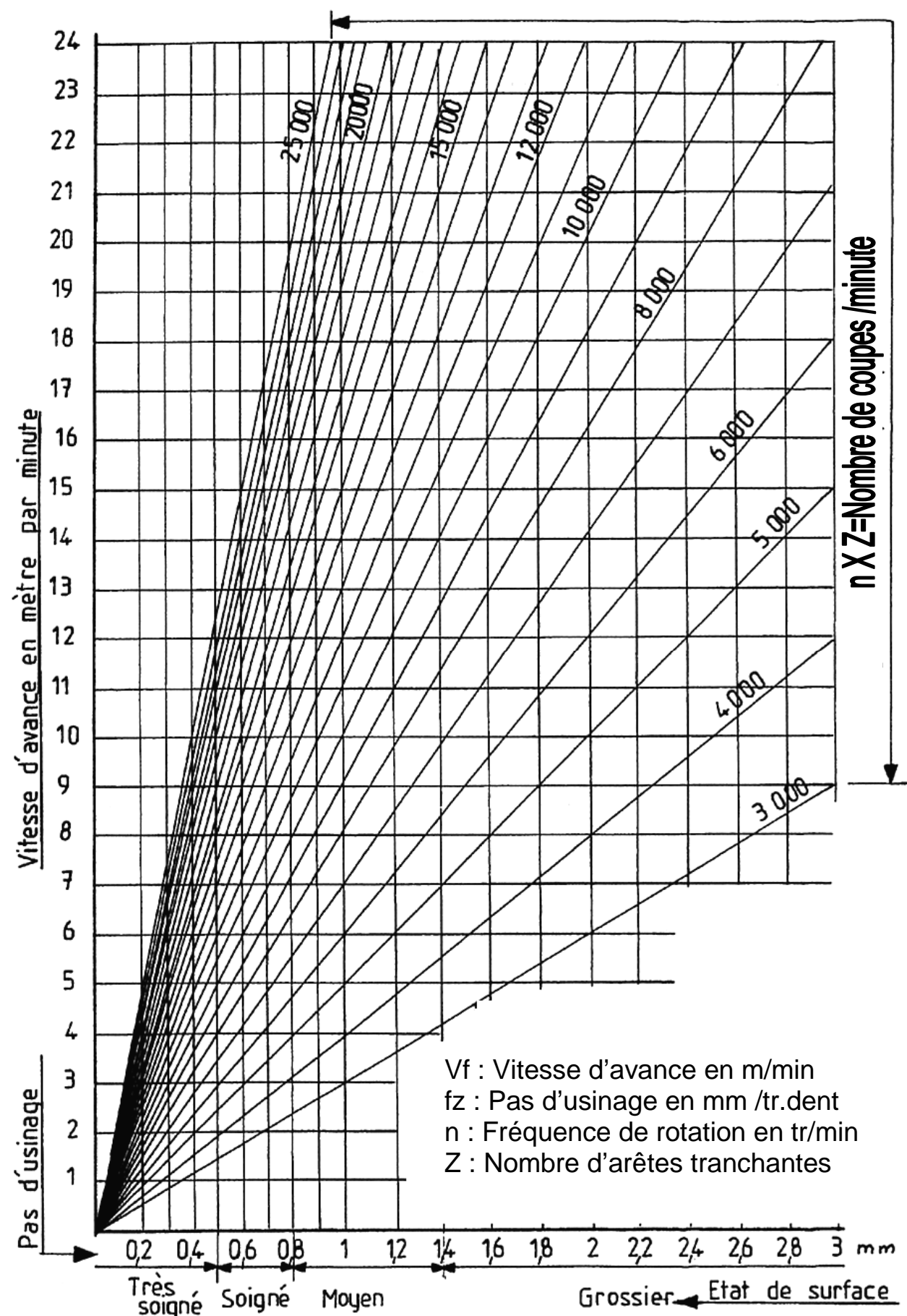
| | |
|--|-----|
| Page de garde | 1/7 |
| Abaque des vitesses d'avance et états de surface, formulaire et symbolisations | 2/7 |
| Données de gestion | 3/7 |
| Processus de fabrication | 4/7 |
| Moyens matériels de mise en œuvre, vue de côté escalier, caractéristiques des sous ensembles livrés sur chantier | 5/7 |
| Perspectives et plans du poste de change | 6/7 |
| Coupes et détails du poste de change | 7/7 |

Le dossier ressource se compose de 7 pages numérotées de 1/7 à 7/7.

Dès que le dossier ressource vous est remis,

| CODE EPREUVE : 1306-TMA T 22 | | EXAMEN : BACCALAUREAT PROFESSIONNEL | SPECIALITE : Technicien Menuisier - Agenceur | |
|---------------------------------|----------------------|--|---|--|
| SESSION 2013 | DOSSIER RESSOURCE | EPREUVE : E2 – Technologie Sous-épreuve E.22 Unité U22 PREPARATION D'UNE FABRICATION ET D'UNE MISE EN OEUVRE SUR CHANTIER | | <u>Calculatrice autorisée :</u> OUI |
| Durée : 3 h 00 | | Coefficient : 3 | Sujet n° 14 EG 13 | Page : 1 / 7 |

ABAQUE DES VITESSES D'AVANCES DU BOIS



VALEURS ET ASPECTS DES ETATS DE SURFACE
(mm/tr.dent)

| | |
|---------------|---------------|
| • 0,2 - 0,5 | • Très soigné |
| • 0,5 - 0,8 | • Soigné |
| • 0,8 - 1,4 | • Moyen |
| • 1,4 - 2,5 | • Grossier |
| • 2,5 et plus | • Ebauche |

VITESSE D'AVANCE (Vf)

$$V_f = \frac{n \times f_z \times z}{1000}$$

Vf = En mètre par minute
n = Fréquence de rotation en tr/min
fz = Pas d'usinage ou d'avance par dent en mm/tr.dent
z = Nombre d'arêtes tranchantes

SYMBOLISATION
MIP ET MAP

(extrait
norme NF E 04-013)

1. 2. 3. 4. 5. 6.

2. Symbolisation des éléments technologiques d'appui et de maintien :

| | Profil | Projection |
|-----------------------|--------|------------|
| - Appui fixe : | | |
| - Centrage fixe : | | |
| - Système à serrage : | | |

3. Symbolisation de la nature de la surface de contact de la pièce :

| | | | |
|----------------------------------|--|-----------|--|
| - Appui sur une surface brute : | | Symbole : | |
| - Appui sur une surface usinée : | | Symbole : | |

4. Symboles indiquant la nature du contact avec la surface de la pièce :

| | | | |
|------------------------|--|-----------|--|
| - Contact ponctuel : | | Symbole : | |
| - Contact surfacique : | | Symbole : | |

5. Principe d'établissement d'un symbole d'appui ou de maintien :

- Composition d'un symbole :

TEMPS DE FABRICATION DES SOUS/ENSEMBLES

| Désignation | Temps pour <u>un poste change</u> |
|-----------------------|-----------------------------------|
| Caisson gauche (vide) | 40 min |
| Joues latérales | 41 min |
| Galette + dosseret | 113 min |
| Escalier | 150 min |

DONNEES DE L'ENTREPRISE

Horaires de travail :

| Jour | Matin | Après-midi |
|----------|--------------|---------------|
| Lundi | 8h00 – 12h00 | 13h30 – 17h30 |
| Mardi | 8h00 – 12h00 | 13h30 – 17h30 |
| Mercredi | 8h00 – 12h00 | 13h30 – 17h30 |
| Jeudi | 8h00 – 12h00 | 13h30 – 17h30 |
| Vendredi | 9h00 – 12h00 | |

Congés annuel : du vendredi 21/12 – 12h00 au mercredi 02/01 – 8h00

DONNEES MISE EN ŒUVRE

Réception du chantier : le 18/01 à 8h00.

Délai de livraison sur le site : du départ de l'usine au chantier = 1 journée

Temps de mise en œuvre par poste de change : 4 h

DONNEES FOURNISSEURS

Quincaillerie :

- Livraison tous les jours (le matin)
- Délai : 4 jours ouvrés

Panneaux :

- Livraison le jeudi matin
- Délai : commande à passer avant le mardi midi pour être livré le jeudi matin de la semaine suivante

CAPACITE DE PRODUCTION

| Postes de travail | Cadences de production | Temps de réglage | Temps de manutention |
|--|------------------------|------------------|----------------------|
| Scie à panneaux | 7 min/m² | 5 min | 30 sec/pièce |
| Commande numérique calibrage périphérique | 10 m/min | 10 min | 1 min/pièce |
| Commande numérique perçage | 5 sec/perç | | |
| Toupie | 10 m/min | 12 min | 30 sec/pièce |
| Ponceuse | 4 min/m² | 3 min | 30 sec/pièce |
| Plaqueuse de chant | 8 m/min | 5 min | 30 sec/pièce |
| Cadreuse | 13 min/unité | | 5 min/ensemble |
| Cabine à vernis | 6 min/m² | 10 min | 1 min/pièce |
| Pose – montage – réglage | 3 min/quincaillerie | | |
| Nettoyage | 5 min/ensemble | | 1 min/ensemble |

CONVERSION MINUTES (min) /CENTIEME D'HEURE (ch)

| min | ch | min | ch | min | ch | min | ch | min | ch | min | ch |
|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|--------|
| 1 | 1,67 | 11 | 18,33 | 21 | 35,00 | 31 | 51,67 | 41 | 68,33 | 51 | 85,00 |
| 2 | 3,33 | 12 | 20,00 | 22 | 36,67 | 32 | 53,33 | 42 | 70,00 | 52 | 86,67 |
| 3 | 5,00 | 13 | 21,67 | 23 | 38,33 | 33 | 55,00 | 43 | 71,67 | 53 | 88,33 |
| 4 | 6,67 | 14 | 23,33 | 24 | 40,00 | 34 | 56,67 | 44 | 73,33 | 54 | 90,00 |
| 5 | 8,33 | 15 | 25,00 | 25 | 41,67 | 35 | 58,33 | 45 | 75,00 | 55 | 91,67 |
| 6 | 10,00 | 16 | 26,67 | 26 | 43,33 | 36 | 60,00 | 46 | 76,67 | 56 | 93,33 |
| 7 | 11,67 | 17 | 28,33 | 27 | 45,00 | 37 | 61,67 | 47 | 78,33 | 57 | 95,00 |
| 8 | 13,33 | 18 | 30,00 | 28 | 46,67 | 38 | 63,33 | 48 | 80,00 | 58 | 96,67 |
| 9 | 15,00 | 19 | 31,67 | 29 | 48,33 | 39 | 65,00 | 49 | 81,67 | 59 | 98,33 |
| 10 | 16,67 | 20 | 33,33 | 30 | 50,00 | 40 | 66,67 | 50 | 83,33 | 60 | 100,00 |

PROCESSUS DE FABRICATION CAISSON - PORTE

| désignation | |
|-------------|---------|
| matériau | |
| repère | nombre |
| Longueur | largeur |
| surface | |

| joue gauche | |
|-------------|-------|
| PPSM | |
| C1 | 1 |
| 876 | 399,5 |
| 0,349962 | |

| joue droite | |
|-------------|-------|
| PPSM | |
| C2 | 1 |
| 876 | 399,5 |
| 0,349962 | |

| dessus | |
|----------|-----|
| PPSM | |
| C3 | 1 |
| 399,5 | 368 |
| 0,147016 | |

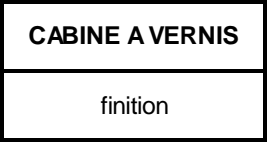
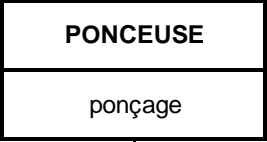
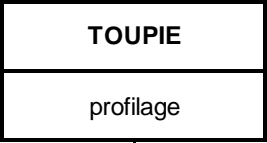
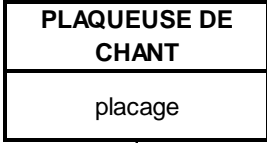
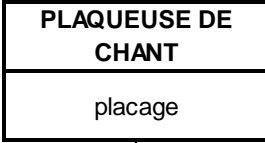
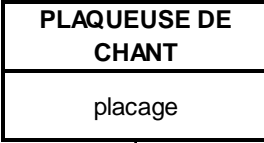
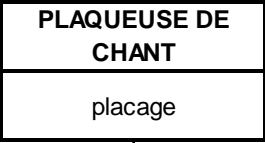
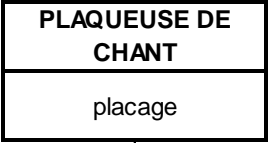
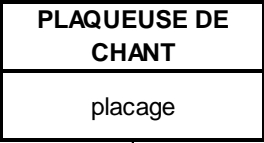
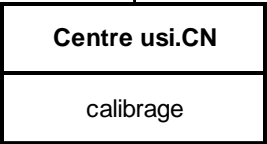
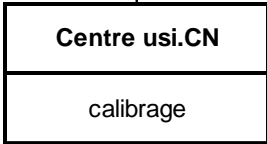
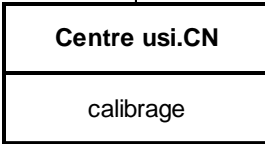
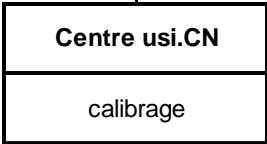
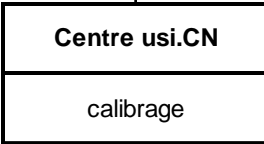
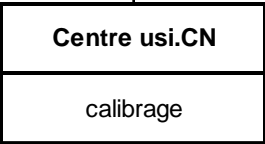
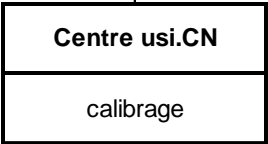
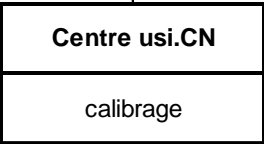
| dessous | |
|----------|-----|
| PPSM | |
| C4 | 1 |
| 399,5 | 368 |
| 0,147016 | |

| plinthe | |
|---------|-----|
| PPSM | |
| C5 | 1 |
| 368 | 100 |
| 0,0368 | |

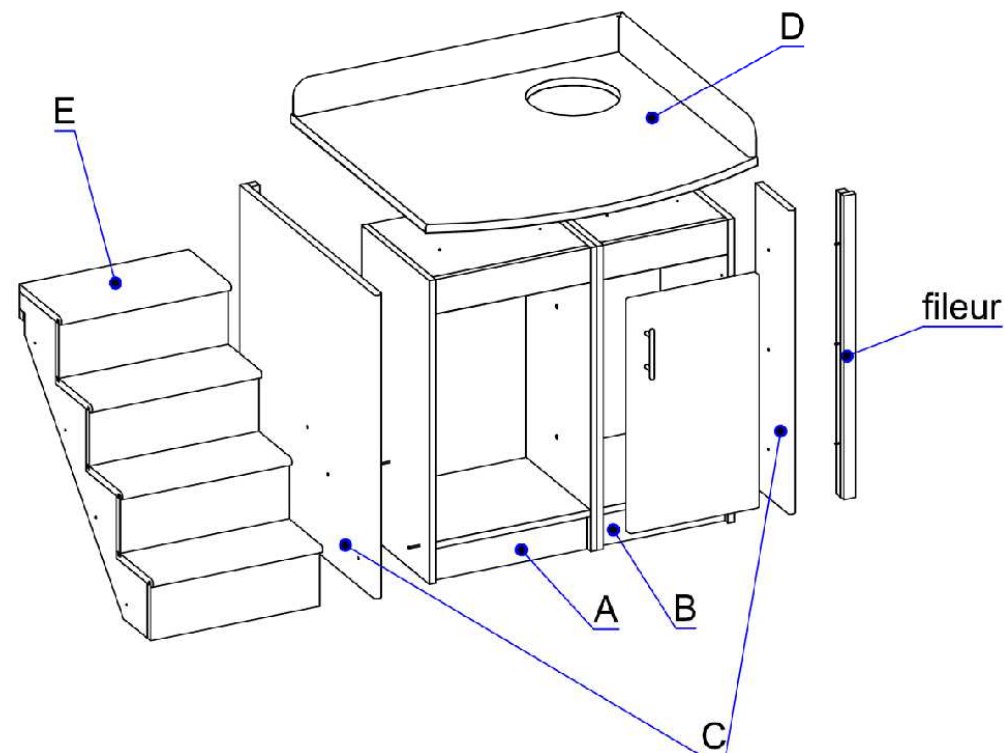
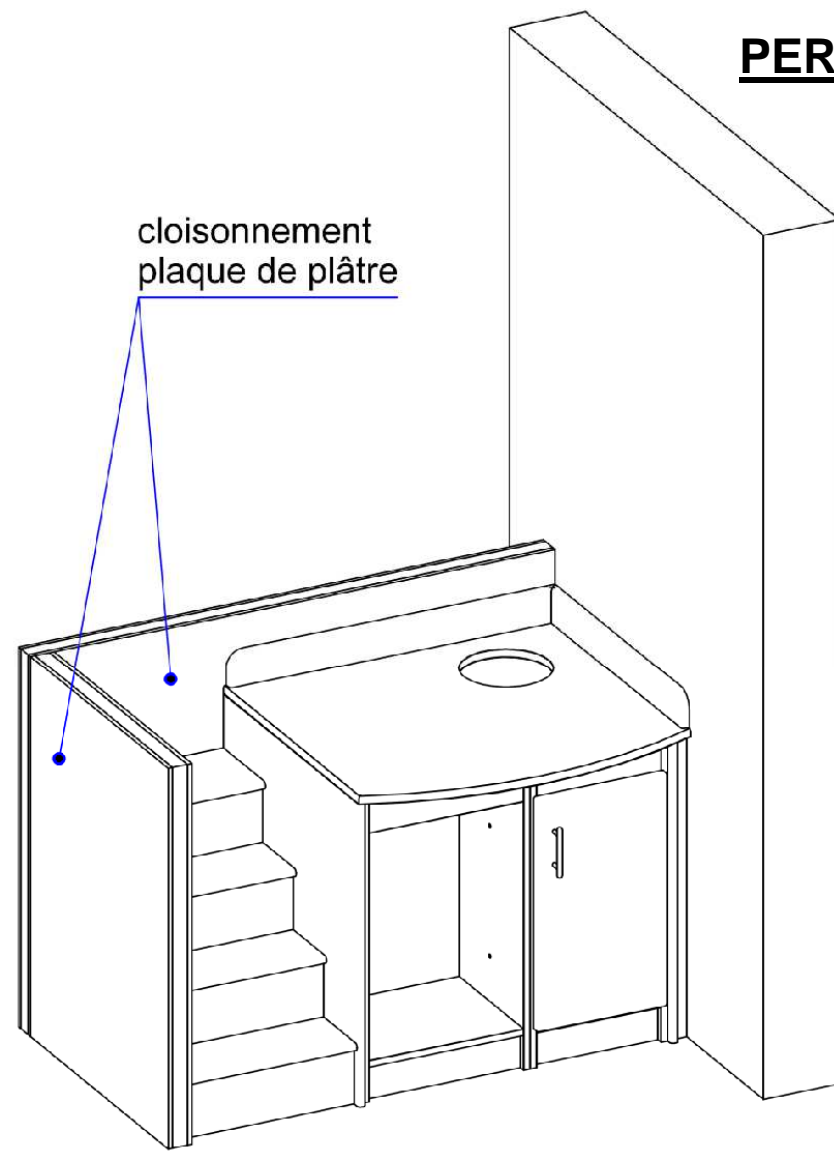
| bandeau | |
|---------|-----|
| PPSM | |
| C6 | 1 |
| 368 | 100 |
| 0,0368 | |

| raidisseur | |
|------------|-----|
| PPSM | |
| C7 | 1 |
| 368 | 250 |
| 0,092 | |

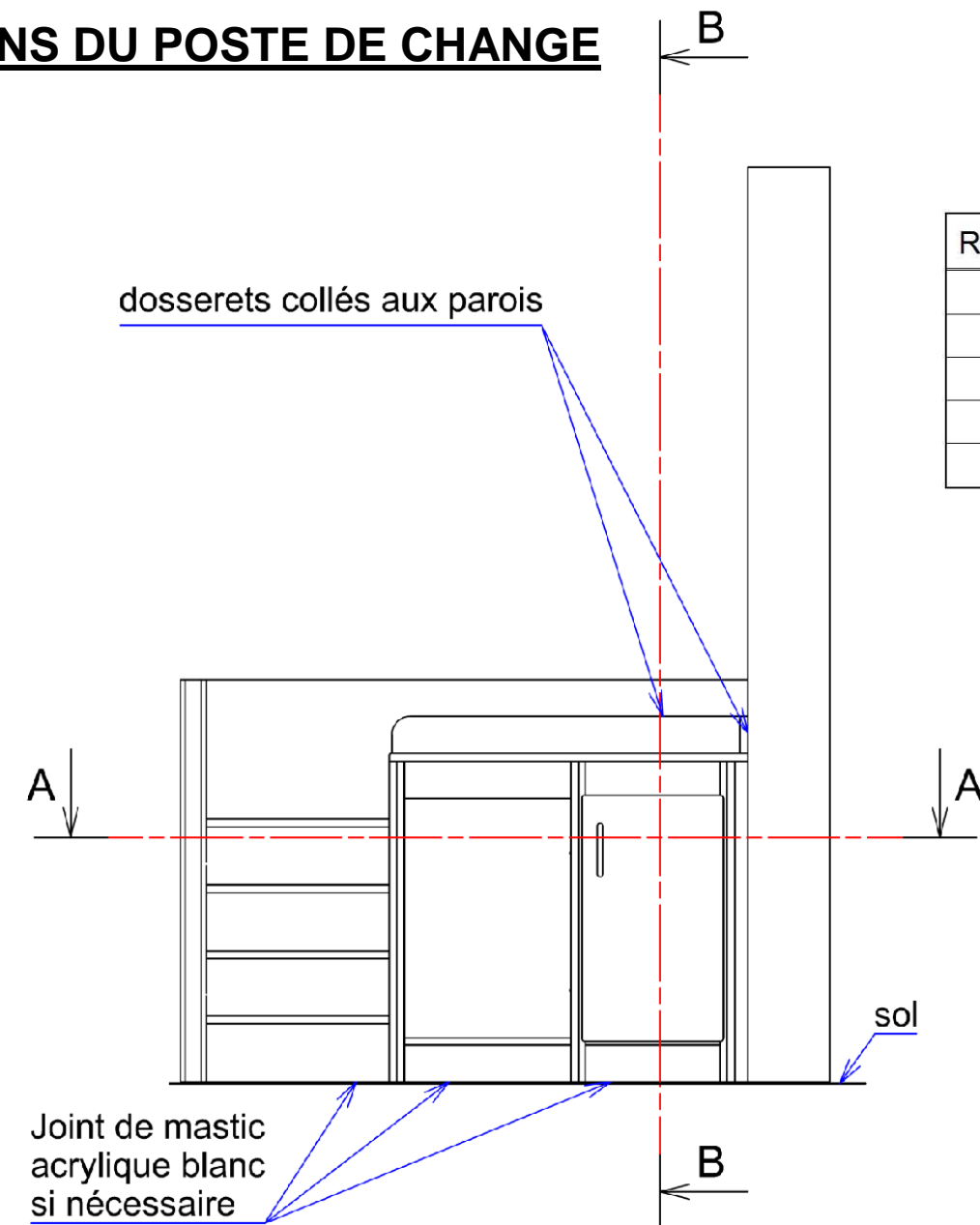
| porte | |
|---------|-----|
| MDF | |
| E1 | 1 |
| 675 | 386 |
| 0,26055 | |



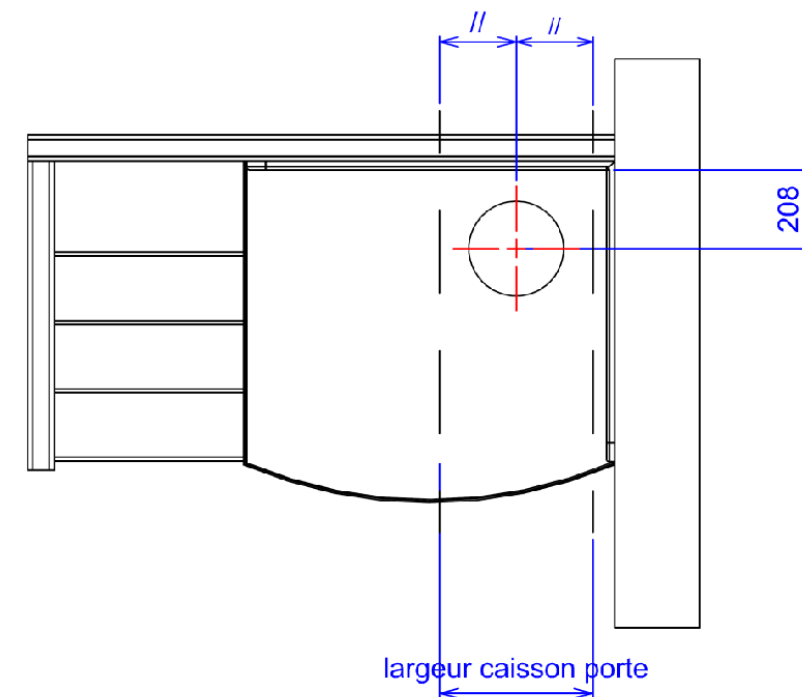
PERSPECTIVES ET PLANS DU POSTE DE CHANGE



Chants mélaminés
plaqués uniquement
en façade pour les
caissons

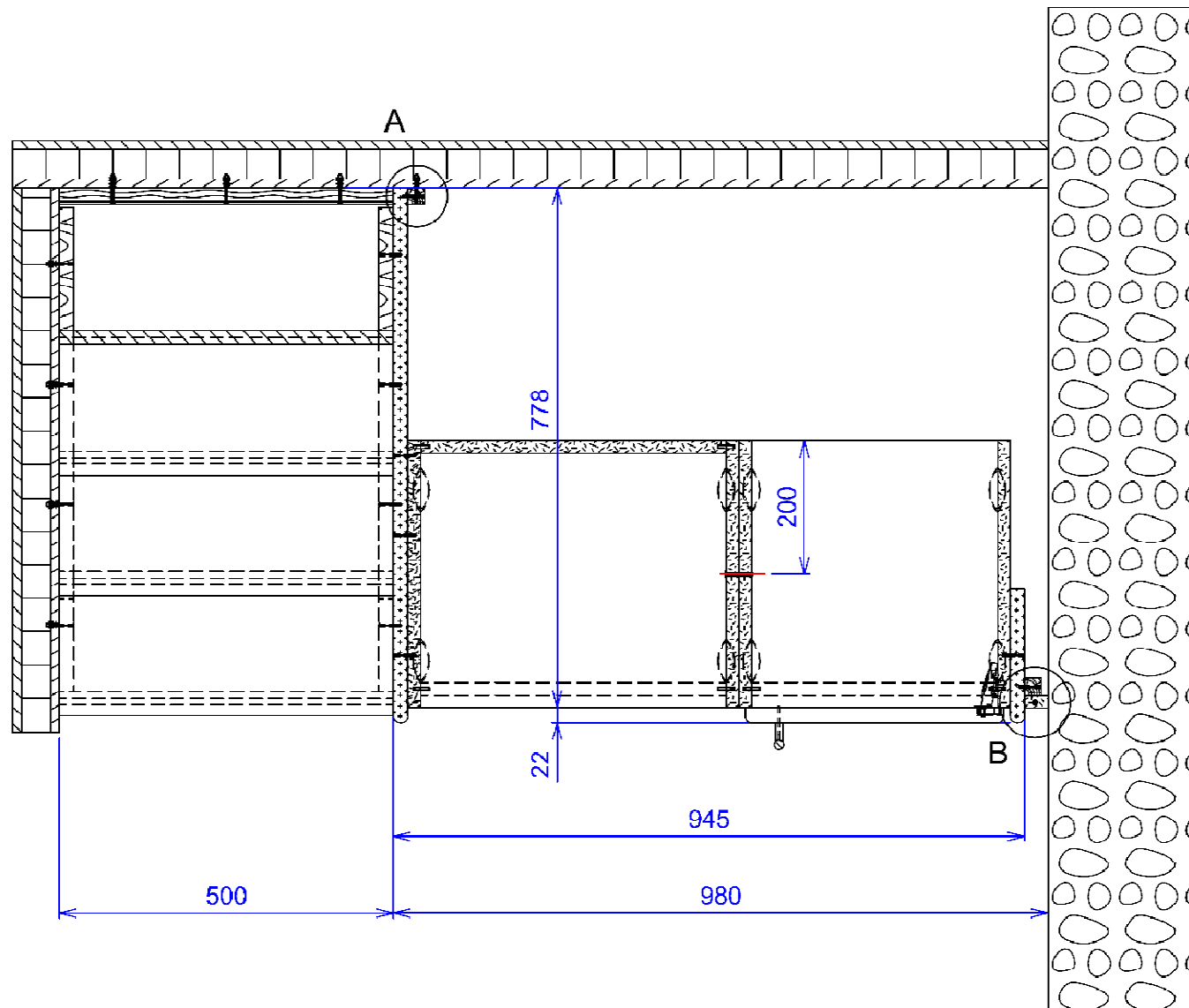


| Repère | Désignation des sous ensembles |
|--------|--------------------------------|
| A | Caisson gauche |
| B | Caisson droit + porte |
| C | Joues d'encloisonnement |
| D | Dessus et dossierets |
| E | Escalier |

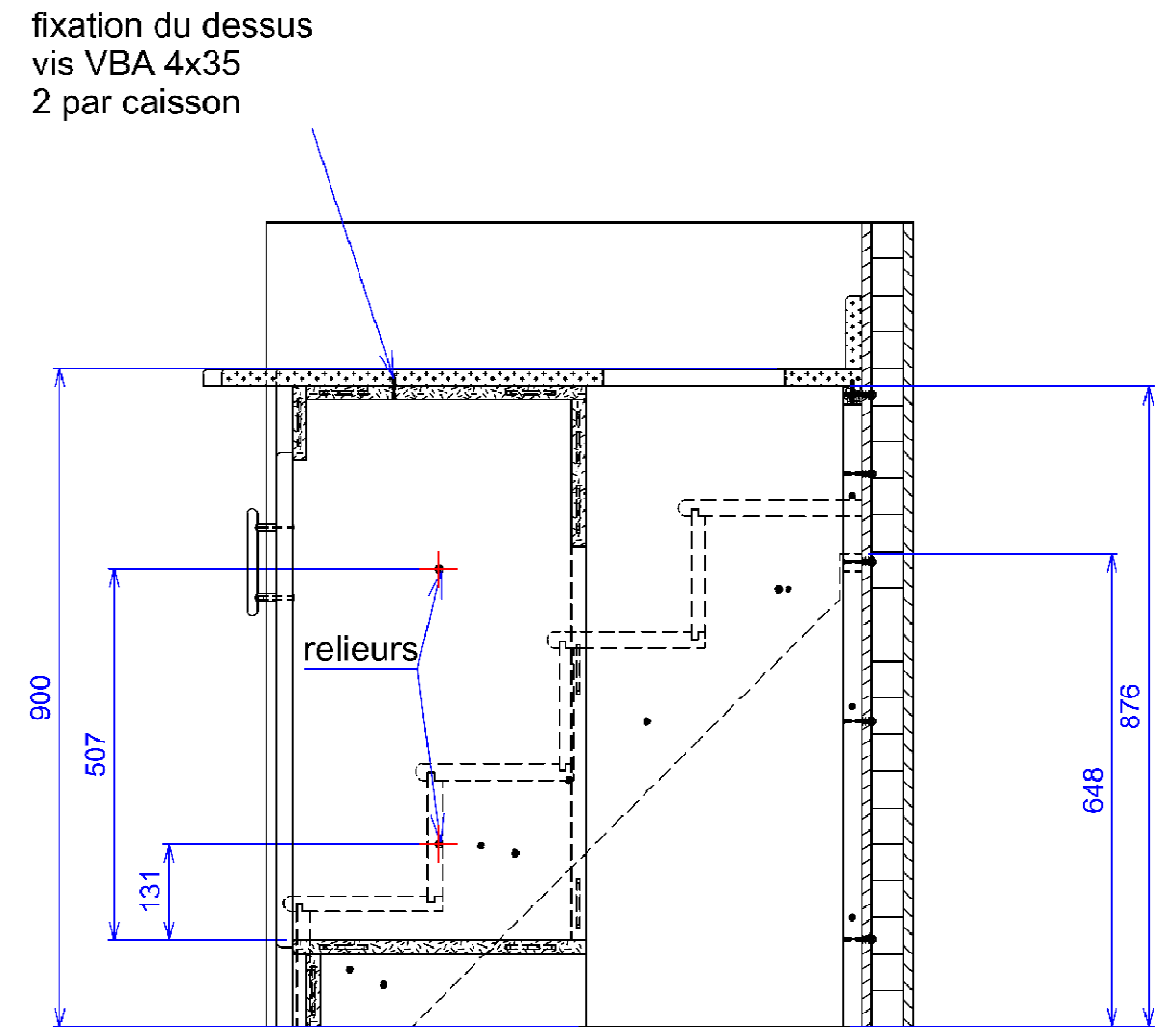


COUPES ET DETAILS DU POSTE DE CHANGE

A - A



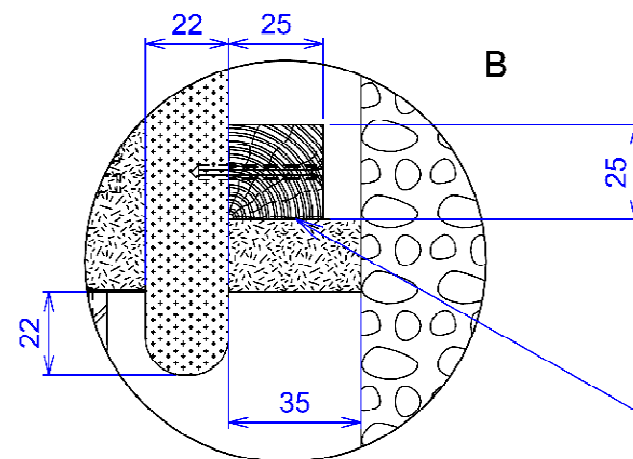
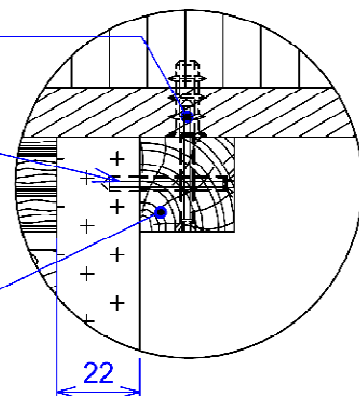
B - B



fixation par chevilles à visser
pour plaque de plâtre +
vis VBA 4x35

vis VBA 4x35

tasseau vertical



filleur collé sur le tasseau

Poste de change - Crèche
Coupe horizontale A-A
Coupe verticale B-B
Echelle 1:10