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 consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du BP Menuisier, veuillez visiter :
bpmenuisier.fr/annales-sujets-et-corriges

BP Menuisier

BP Menuisier, épreuve E.3

Session 2021 • Code sujet : **21SP-BP MEN U30** • Durée : **6 h** • Coefficient : **3**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. Moyens et éléments à préparer par le centre d’examen (5 questions) **Page 3**

2. Ce qu’il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ) (Synthèse & Q&A Examen) **Page 8**

Sujet officiel (PDF) : https://bpmenuisier.fr/assets/annales/bp-menuisier/E3 - Mise en œuvre d'un ouvrage sur chantier/2021/BP Menuisier - E3 - Mise en œuvre d'un ouvrage sur chantier - Session 2021 - 2-Sujet.pdf

1. Moyens et éléments à préparer par le centre d’examen

Ce dossier destiné au centre d’examen rassemble les moyens nécessaires à l’épreuve de mise en œuvre d’un ouvrage sur chantier : outillage, matière d’œuvre et quincaillerie. Il précise également les opérations de préparation, les dimensions de la cellule de pose et les profils d’usinage du coffrage et des tasseaux.

Outillage et matériel

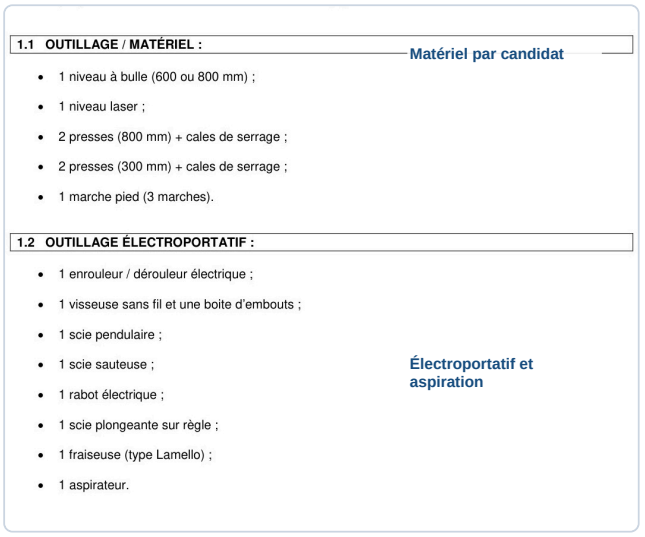
Question 1. Prévoir, en fonction du nombre de candidats, l’outillage et le matériel listés : niveaux, presses et cales, marchepied, ainsi que l’outillage électroportatif, l’alimentation électrique et l’aspirateur.

Prévoir les quantités par candidat. Matériel de mesure et de maintien :

- 1 niveau à bulle de 600 ou 800 mm et 1 niveau laser ;
- 2 presses de 800 mm et 2 presses de 300 mm, avec cales de serrage ;
- 1 marchepied à 3 marches.

Ajouter 1 enrouleur électrique, 1 visseuse sans fil avec boîte d’embouts, 1 scie pendulaire, 1 scie sauteuse, 1 rabot électrique, 1 scie plongeante sur règle, 1 fraiseuse type Lamello et 1 aspirateur. Multiplier les quantités par l’effectif.

Outillage à préparer



> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Outillage et matériel complets, en quantités par candidat à multiplier par l’effectif.

Matière d’œuvre et quincaillerie

Question 2. Réunir, pour un candidat, les pièces et la quincaillerie des sous-ensembles 100 à 500 selon les repères, quantités, matériaux et dimensions du tableau. Consulter également les indications de prix et de majoration fournies.

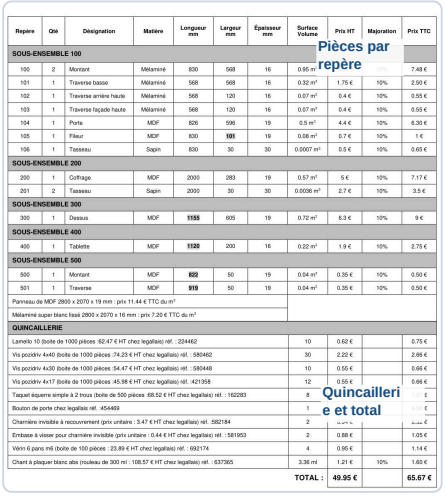
Réunir les pièces et la quincaillerie pour un candidat. Dimensions en mm, dans l’ordre longueur × largeur × épaisseur. Le bordereau indique également les formats de panneaux : MDF 2800 × 2070 × 19 mm et mélaminé 2800 × 2070 × 16 mm.

Repère	Qté	Désignation, matière	Dimensions L × l × ép.
100	2	Montant, mélaminé	830 × 568 × 16
101	1	Traverse basse, mélaminé	568 × 568 × 16
102 et 103	1 chacun	Traverses haute arrière et façade, mélaminé	568 × 120 × 16
104	1	Porte, MDF	826 × 596 × 19
105	1	Fileur, MDF	830 × 101 × 19
106	1	Tasseau, sapin	830 × 30 × 30
200	1	Coffrage, MDF	2000 × 283 × 19
201	2	Tasseau, sapin	2000 × 30 × 30
300	1	Dessus, MDF	1155 × 605 × 19
400	1	Tablette, MDF	1120 × 200 × 16
500	1	Montant, MDF	822 × 50 × 19
501	1	Traverse, MDF	919 × 50 × 19

Quincaillerie	Qté	Prix TTC indiqué
Lamello 10	10	0,75 €
Vis 4×40, 4×30, 4×17	30, 10, 12	2,66 €, 0,66 €, 0,66 €
Taquet équerre, bouton	8, 1	1,31 €, 6,58 €
Charnière, embase	2, 2	8,32 €, 1,05 €
Vérin M6, chant ABS blanc	4, 3,36 ml	1,14 €, 1,60 €

Les prix du tableau intègrent les majorations indiquées.

Matière d’œuvre et quincaillerie



✓ RÉPONSE À RETENIR

Total matière et quincaillerie : 49,95 € HT et 65,67 € TTC.

Fiche de préparation

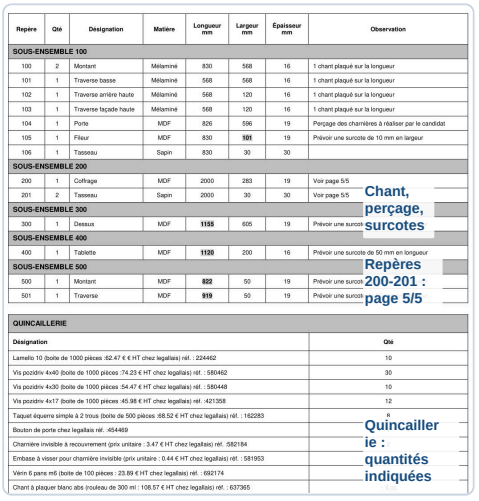
Question 3. Relever les préparations à effectuer pour les pièces : chants à plaquer, perçage des charnières, surcotes à prévoir et renvois aux montages d'usinage du coffrage repère 200 et des tasseaux repère 201. Prévoir également les quantités de quincaillerie indiquées.

Préparer les pièces selon la fiche. Pour les repères 100 à 103, plaquer un chant sur la longueur de chaque pièce. Percer la porte 104 pour les charnières invisibles. Le fileur 105 reçoit une surcote de 10 mm en largeur. Pour 200 et 201, suivre les montages d'usinage de la page 5/5.

Repère	Préparation	Cote à prévoir
300	Surcote de 50 mm en longueur	1205 × 605 × 19 mm
400	Surcote de 50 mm en longueur	1170 × 200 × 16 mm
500	Surcote de 50 mm en longueur	872 × 50 × 19 mm
501	Surcote de 50 mm en longueur	969 × 50 × 19 mm

Prévoir environ 4 ml de chant ABS et la quincaillerie indiquée : 10 Lamello, 30 vis 4×40, 10 vis 4×30, 12 vis 4×17, 8 taquets, 1 bouton, 2 charnières, 2 embases et 4 vérins.

Préparations et surcotes



Repère	Qté	Désignation	Matière	Longueur mm	Largeur mm	Épaisseur mm	Observation
SOUS-ENSEMBLE 100							
100	2	Montant	Mélaminé	830	568	16	1 chant plaqué sur la longueur
101	1	Traverse basse	Mélaminé	568	568	16	1 chant plaqué sur la longueur
102	1	Traverse arrière haute	Mélaminé	568	120	16	1 chant plaqué sur la longueur
103	1	Traverse façade haute	Mélaminé	568	120	16	1 chant plaqué sur la longueur
104	1	Porte	MDF	826	596	19	Perçage des charnières à réaliser par le candidat
105	1	Fileur	MDF	830	101	19	Prévoir une surcote de 10 mm en largeur
106	1	Tasseau	Sapin	830	30	30	
SOUS-ENSEMBLE 200							
200	1	Coffrage	MDF	2000	283	19	Voir page 5/5
201	2	Tasseau	Sapin	2000	30	30	Voir page 5/5
SOUS-ENSEMBLE 300							
300	1	Dessus	MDF	1155	605	19	Prévoir une surcote
SOUS-ENSEMBLE 400							
400	1	Tablette	MDF	1120	200	16	Prévoir une surcote de 50 mm en longueur
SOUS-ENSEMBLE 500							
500	1	Montant	MDF	822	50	19	Prévoir une surcote
501	1	Traverse	MDF	919	50	19	Prévoir une surcote

QUINCAILLERIE	
Désignation	Qté
Lamello 10 (boîte de 1000 pièces /62.47 € € HT chez legallais) réf. : 224462	10
Vis pozidriv 4x40 (boîte de 1000 pièces /74.23 € HT chez legallais) réf. : 580462	30
Vis pozidriv 4x30 (boîte de 1000 pièces /54.47 € HT chez legallais) réf. : 580448	10
Vis pozidriv 4x17 (boîte de 1000 pièces /45.98 € HT chez legallais) réf. :421358	12
Taquet équerre simple à 2 trous (boîte de 500 pièces /68.52 € HT chez legallais) réf. : 162283	8
Bouton de porte chez legallais réf. :454469	1
Charnière invisible à recouvrement (prix unitaire : 3.47 € HT chez legallais) réf. :582184	2
Embase à visser pour charnière invisible (prix unitaire : 0.44 € HT chez legallais) réf. : 581953	2
Vérin 6 pans m6 (boîte de 100 pièces : 23.89 € HT chez legallais) réf. : 692174	4
Chant à plaquer blanc abs (rouleau de 300 ml : 108.57 € HT chez legallais) réf. : 637365	

✓ RÉPONSE À RETENIR

Fileur : largeur 111 mm. Longueurs avec surcote : 1205, 1170, 872 et 969 mm. Chant : 3,364 m calculés, environ 4 ml à prévoir.

Cellule de pose

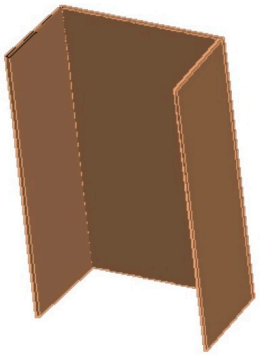
Question 4. Préparer la cellule de pose à trois pans demandée par le dossier, en respectant les angles, la cote intérieure entre les deux cloisons et les dimensions extérieures minimales prescrites.

Réaliser une cellule à trois pans en panneau aggloméré de 19 mm. Les deux jonctions forment un angle de 90° à droite et de 95° à l'autre extrémité. Respecter la cote intérieure de 1100 mm entre les cloisons, puis contrôler les dimensions extérieures minimales après assemblage :

- hauteur : 2000 mm ;
- profondeur : 620 mm.

Contrôler l'équerrage des assemblages, l'aplomb et la stabilité de la cellule.

Cotes de la cellule de pose



- 1 cellule 3 pans : un angle à 90° à droite, **l'autre à 95°** ;
- Côte intérieure entre les deux cloisons : 1100 mm ;
- Dimensions extérieures minimales : hauteur 2000 mm, profondeur 620 mm.

90° à droite

Autre angle : 95°

Intérieur : 1100 mm

H mini 2000 mm, P mini 620 mm

Cellule de pose	Épaisseur	Surface	Majoration	PU surfacique	Prix HT	Prix TTC
Panneau aggloméré	19 mm	4.7 m²	10%	5.10 € / m		

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Cellule trois pans : angles de 90° et 95°, cote intérieure 1100 mm, hauteur minimale 2000 mm et profondeur minimale 620 mm.

Montages d'usinage

Question 5. Consulter les dessins cotés des montages d'usinage de la planche de coffrage repère 200 et des tasseaux repère 201, et en respecter les dimensions et les angles indiqués.

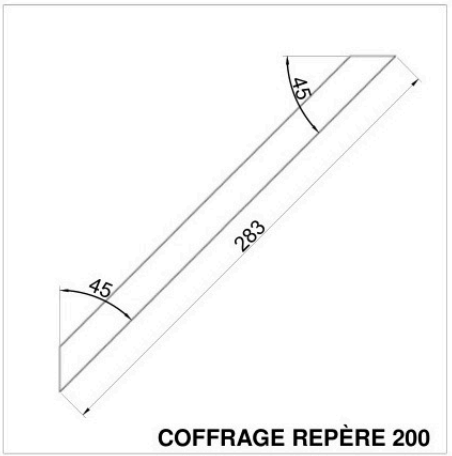
Respecter les profils du dessin d'usinage, sans modifier les dimensions des pièces brutes :

- **Coffrage repère 200 :** MDF, 2000 × 283 × 19 mm, avec les deux extrémités coupées à 45°.
- **Tasseaux repère 201 :** sapin, 2000 × 30 × 30 mm, avec le profil en biseau à 45°.

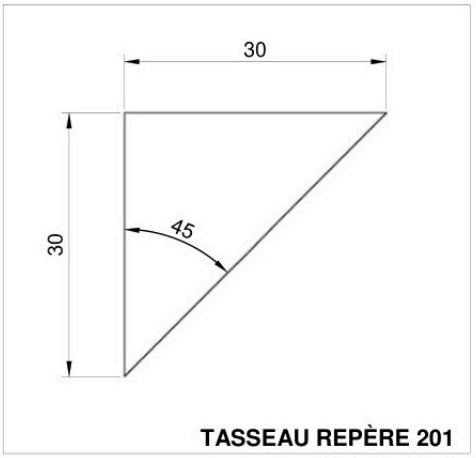
Tracer les coupes, immobiliser les pièces avant sciage et vérifier les angles à la fausse équerre. Porter les protections adaptées et utiliser l'aspiration.

Profils des montages d’usinage

Coffrage 200 : coupes à 45°



Tasseau 201 : biseau à 45°



✓ RÉPONSE À RETENIR

Coffrage 200 : 2000 × 283 × 19 mm, coupes à 45°. Tasseaux 201 : 2000 × 30 × 30 mm, biseau à 45°.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2021)

Bilan de l'épreuve : L'épreuve E.3 du BP Menuisier, session 2021, porte le code 21SP-BP MEN U30, dure 6 h et a un coefficient 3. Ce dossier de préparation, destiné au centre d'examen, organise les moyens nécessaires à la mise en œuvre d'un ouvrage sur chantier : outillage, matériaux, quincaillerie, préparation des pièces, cellule de pose à trois pans et montages d'usinage du coffrage et des tasseaux.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- La cellule de pose comporte trois pans, avec un angle de 90° et un autre de 95°.
- La cote intérieure entre les deux cloisons est de 1100 mm ; hauteur extérieure minimale : 2000 mm, profondeur extérieure minimale : 620 mm.
- La fiche demande une surcote de 10 mm en largeur pour le fileur et de 50 mm en longueur pour les pièces repérées.
- Les dessins du coffrage repère 200 et du tasseau repère 201 indiquent les profils et angles d'usinage à respecter.

Points de vigilance & attentes du jury

- Distinguer les dimensions des pièces des surcotes à prévoir avant la mise à dimension finale.
- Vérifier repères, quantités, dimensions et matériaux dans les tableaux de matière d'œuvre.
- Ne pas omettre le perçage des charnières de la porte, à réaliser par le candidat.
- Contrôler les angles et les dimensions de la cellule, puis consulter les dessins cotés des profils d'usinage.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment interpréter les surcotes de la fiche de préparation ?

Une surcote correspond à une réserve de matière prévue avant la mise à dimension finale. Le dossier demande 10 mm supplémentaires en largeur pour le fileur et 50 mm supplémentaires en longueur pour le dessus, la tablette, le montant et la traverse concernés.

Q : Quelles dimensions et quels angles sont demandés pour la cellule de pose ?

La cellule comporte trois pans, avec un angle de 90° à droite et l'autre de 95°. La cote intérieure entre les cloisons est de 1100 mm. Les dimensions extérieures minimales sont de 2000 mm en hauteur et de 620 mm en profondeur.

Q : Le dossier répartit-il les six heures entre les différentes opérations ?

Non. Il indique une durée totale de 6 h pour l'épreuve, mais ne répartit pas ce temps entre les opérations. Le document présenté est un dossier de préparation destiné au centre d'examen, sans consignes de gestion du temps pour chaque tâche.

Q : Le dossier contient-il un barème ou une grille de notation ?

Non. Il ne comporte pas de points ni de grille d'évaluation. Il fournit les moyens à préparer et les prescriptions techniques à respecter, notamment les dimensions de la cellule, les opérations de préparation et les profils cotés.

Sujet officiel associé (PDF) : https://bpmenuisier.fr/assets/annales/bp-menuisier/E3 - Mise en œuvre d'un ouvrage sur chantier/2021/BP Menuisier - E3 - Mise en œuvre d'un ouvrage sur chantier - Session 2021 - 2-Sujet.pdf

Ressources BP Menuisier : Toutes les annales & corrigés • Fiches de révision complètes • Simulateur de notes d'examen

Copyright © 2027 FormaV®. Tous droits réservés.

FormaV® est une marque déposée auprès de l'INPI sous le numéro 5227897.

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.