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 Charpentier, veuillez visiter :
bpcharpentier.fr/annales-sujets-et-corriges

Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.), document commun aux épreuves E1 A1 et E1 B1

Session 2007 • Code sujet : **Document commun aux épreuves E1 A1 et E1 B1** • Durée : **Non indiquée**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. **Terrassements et gros œuvre** (4 questions) — **Page 3**
2. **Charpente et couverture** (3 questions) — **Page 6**
3. **Plâtrerie** (3 questions) — **Page 8**
4. **Ce qu'il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ)** (Synthèse & Q&A Examen) — **Page 11**

Sujet officiel (PDF) : https://bpcharpentier.fr/assets/annales/bp-charpentier/U11 - Recherche des solutions technologiques/2007/BP Charpentier - U11 - Recherche des solutions technologiques - Session 2007 - 2-Sujet.pdf

1. Terrassements et gros œuvre

Le lot 01 décrit les prescriptions pour les terrassements et le gros œuvre d'une maison individuelle, depuis la préparation du chantier et les fondations jusqu'aux ouvrages en béton, à la maçonnerie et aux réseaux. Il précise également les réservations, les tolérances, les protections à prévoir et les conditions de finition du chantier.

Généralités et préparation

Question 1. Repérer les prescriptions du lot concernant les normes et règlements, les plans et sondages, les tolérances d'exécution, l'accès et l'installation du chantier, son implantation et les obligations particulières de l'entreprise.

Le CCTP cite les DTU, normes françaises homologuées, avis techniques et règles BAEL applicables. La liste est non limitative : l'entreprise doit signaler les évolutions et employer des matériaux conformes. Avant travaux, elle réalise les sondages nécessaires, transmet l'étude de sol et vérifie les plans d'exécution ; les frais d'étude lui incombent. L'implantation est piquetée contradictoirement avant le démarrage et les repères sont conservés.

- Tolérances : niveaux ± 0,5 cm ; largeur totale des bâtiments ± 2 cm ; axes des poteaux ou voiles ± 0,5 cm ; verticalité 0,1 % de la hauteur, avec un maximum de 5 cm.
- L'entreprise organise les accès et l'aire de stationnement, installe les protections et dispositifs provisoires, et répond des dommages causés aux ouvrages, réseaux et propriétés voisins.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Normes et règles en vigueur, étude de sol et plans vérifiés, implantation contradictoire, tolérances respectées et protections du chantier assurées par l'entreprise.

Terrassements et fondations

Question 2. Présenter les travaux prévus pour le décapage, les fouilles, les remblais, les fondations, les longrines, les dallages, les planchers bas et les chapes, en tenant compte des prescriptions de mise en œuvre indiquées.

Ouvrage	Prescriptions du CCTP
Décapage et fouilles	Décaper la terre végétale et la stocker pour réemploi. Réaliser les fouilles en tranchées ou en puits selon les plans ; évacuer les déblais excédentaires.
Remblais	Employer des matériaux adaptés, remblayer et compacter ; maintenir les fouilles épuisées et les terres stables.
Fondations et longrines	Semelles filantes ou isolées en béton armé, dimensionnées selon l'étude de sol et les plans du BET. Les longrines ne font pas l'objet d'une prescription distincte.
Libages et arase	Murs périphériques en béton armé ou blocs pleins de 20 cm ; protéger les faces enterrées par deux couches croisées de bitume. Réaliser l'arase étanche prévue.
Dallage et planchers	Dallage sur remblai compacté, forme de réglage, couche de sable de 10 cm, film polyane et dalle en béton. Plancher R+1 en bois.
Chapes	Chape de ravoirage à la charge du lot carrelage ; béton teinté dans les chambres 1 et 2.

La prise de terre est réalisée par ceinturage en fond de fouille, en coordination avec le lot électricité. Les raccordements et réservations sont prévus avant coulage. Les niveaux et la tenue du fond de fouille sont vérifiés avant bétonnage, conformément aux plans et à l'étude de sol.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Décapage, fouilles, remblais, semelles, dallage, planchers et chapes exécutés selon le CCTP, les plans du BET et l'étude de sol.

Ouvrages de gros œuvre et réseaux

Question 3. Recenser les ouvrages de structure et de maçonnerie, les enduits, la cheminée et les habillages en pierre, ainsi que les prescriptions relatives aux canalisations, aux fourreaux, aux réservations et aux raccordements.

Les ouvrages comprennent l'ossature en béton armé, les chaînages, les murs extérieurs en maçonnerie, les linteaux et les enduits. Sont aussi prévus une cheminée avec conduit et souche, ainsi que l'habillage en pierre du mur et du porche d'entrée. Les enduits extérieurs comprennent notamment une couche de ciment et un enduit de finition.

- Réseaux : évacuations pluviales, eaux usées et eaux vannes, ventilation, plomberie, électricité, téléphone et gaz, avec canalisations et fourreaux adaptés.
- Réserver les passages, trous, trémies, feuillures et engravures prévus aux plans. Les percements de petit diamètre et les scellements après passage sont à la charge du second œuvre.
- Réaliser les raccordements aux attentes et réseaux prévus, en coordonnant les besoins des lots avant coulage et remblaiement.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Béton armé, maçonneries, enduits, cheminée et habillages en pierre, avec réseaux, fourreaux, réservations et raccordements coordonnés.

Finition du chantier

Question 4. Identifier les obligations de nettoyage, d'évacuation des déchets et déblais, de remise en état des abords et de préparation de la réception des travaux.

Pendant le chantier, l'entreprise nettoie les lieux et les abords, stocke les déblais et évacue les déchets. En fin de travaux, elle remet à disposition du maître d'ouvrage les autres corps d'état, évacue les dépôts et assure le nettoyage complet du site.

Elle reprofilera les abords avec la terre végétale décapée et stockée, puis réalisera la finition de voirie par épandage de gravier sur toute la surface du parking. Avant la réception, elle remet au maître d'ouvrage le plan de récolement des réseaux enterrés en deux exemplaires.

✓ **RÉPONSE À RETENIR**

Site nettoyé, déchets et déblais évacués, abords reprofilés, parking gravillonné et plans de récolement remis en deux exemplaires.

2. Charpente et couverture

Le lot 02 définit les travaux de charpente, de couverture et d'ossature bois prévus pour la maison individuelle. Il fixe les prescriptions relatives aux documents techniques, aux vérifications et calculs, aux assemblages, aux matériaux de couverture, à la protection des bois et au bardage.

Généralités et vérifications

Question 1. Relever les normes et règlements applicables, les vérifications à réaliser à partir des plans et des cotes, les exigences de calcul et les prescriptions portant sur les caractéristiques, l'humidité et la protection des bois.

Les travaux relèvent des DTU 30, 31.1, 31.2, 36.1, 36.4, 40.2, 40.21, 40.41 et 60.32, des règles TH, NV, CNV et CB 71, des normes NF et européennes, ainsi que des prescriptions du CTBA et du CSTB. L'entrepreneur vérifie personnellement les cotes sur les plans et la faisabilité des ouvrages; il ne relève aucune dimension à l'échelle. Les notes de calcul, établies par lui ou un bureau d'études spécialisé, sont à sa charge et transmises au maître d'œuvre.

- Bois résineux de catégorie II, sec, avec une humidité maximale de 15 %; stockage protégé des intempéries.
- Traitement fongicide et insecticide de classe 4 pour les bois soumis aux remontées capillaires. Retoucher les surfaces mises à nu et fournir les justificatifs de traitement.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> DTU 30, 31.1, 31.2, 36.1, 36.4, 40.2, 40.21, 40.41 et 60.32; vérification des plans et notes de calcul. Bois résineux catégorie II, humidité ≤ 15 %, protégés et traités selon exposition.

Charpente

Question 2. Décrire les ouvrages de charpente prévus, les assemblages et fixations, les dispositions concernant les fermes, pannes, chevrons et solivages, ainsi que les débords de toiture et les éléments associés.

Élément	Prescription du lot
Charpente	Traditionnelle, assemblée ou non, en pin des Landes ou sapin du Nord, classe 2; pente de toiture de 37 %.
Assemblages	Boulons, tirefonds et équerres en acier galvanisé ou équivalent; boulons avec rondelles normalisées de diamètre égal à trois fois celui du boulon.
Fermes, pannes et solivage	Arbalétriers et pannes préparés et rabotés; poteaux extérieurs et poteaux support de poutre de solivage prévus.
Chevrons et débords	Chevrons en sapin traités classe 4, rabotés sur la partie habitable et bruts en terrasse; coupes à prévoir avant toiture. Débords et consoles selon plans.

Prévoir le calage du chevron en limite nord. Pour les débords, exécuter les bandeaux en sapin rouge traité à cœur classe 4, avec moulures en face avant, et la volige jointive rabotée en pin des Landes traité. Le solivage de terrasse est sans objet.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Charpente traditionnelle, pente 37 %, assemblages galvanisés. Chevrons traités classe 4; bandeaux classe 4 et volige jointive rabotée aux débords, conformément aux plans.

Couverture et ossature bois

Question 3. Repérer les prescriptions relatives aux matériaux et accessoires de couverture, à la ventilation, aux fenêtres de toit et volets roulants, ainsi qu'à la réalisation de l'ossature bois et du bardage.

La couverture courante est en tuiles mécaniques de terre cuite Poudenx Océane Canal, teinte Paysage, posées sur liteaux en pin ou sapin de classe 2. Les faîtages et arêtiers sont scellés; les tuiles de rive sont fixées mécaniquement. La ventilation comprend des tuiles chatières avec grillage pare-insectes et des tuiles à douille pour les sorties d'air, de hotte et de ventilation primaire.

1. Fournir et poser deux fenêtres de toit Velux GGL confort, double vitrage, dimensions 114 × 118, avec habillage et raccord de zinguerie; emplacements: cuisine et salle de bains 1. Prévoir une canne d'ouverture.
2. Prévoir l'option de deux volets roulants électriques adaptés à ces fenêtres.
3. Réaliser le bardage en clin horizontal de bois classe 2, épaisseur 2,3 cm, avec calage en pin et vide d'air de 2 cm, pare-pluie et éléments de finition. Traiter les bois après pose; l'habillage intérieur est au lot plâtrerie. Façades concernées: sud, est et ouest.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Tuiles Poudenx Océane Canal, teinte Paysage; deux Velux GGL 114 × 118 et deux volets roulants en option. Bardage horizontal classe 2, épaisseur 2,3 cm, vide d'air de 2 cm, sur façades sud, est et ouest.

3. Plâtrerie

Le lot 05 porte sur les ouvrages de plâtrerie de la maison, notamment les doublages, les cloisons de distribution et les plafonds. Il précise les règles de vérification et de mise en œuvre, les tolérances de planéité et les attentes relatives à l'aspect des surfaces et à la coordination avec les autres corps d'état.

Généralités et contrôles

Question 1. Identifier les normes et prescriptions générales du lot, les vérifications à effectuer avant l'exécution ainsi que les tolérances et critères indiqués pour la planéité et l'aspect des surfaces.

Références : DTU 25.1 (enduits intérieurs en plâtre), 25.31 (ouvrages verticaux en plâtre), 25.41 (ouvrages en plaques de plâtre) et 25.231 (plafonds suspendus en éléments de terre cuite) ; normes NF B 12.301 et 12.303 (plâtre de construction), NF B 12.403 (temps de prise), ainsi que les arrêtés et décrets en vigueur. La liste n'est pas limitative.

Avant travaux, étudier les plans, vérifier les cotes et la faisabilité sur place, contrôler les dimensions du gros œuvre et signaler les erreurs à l'architecte. Ne jamais relever de cote à l'échelle.

- Planéité locale : règle de 0,20 m, écart maximal de 1 mm.
- Planéité générale : règle de 2 m, écart maximal de 6 mm.
- Verticalité : 5 mm maximum sur la hauteur sous plafond.
- Aspect : surfaces régulières et planes, sans pulvérulence, gerçure, craquelure, soufflure, fissure ni trace de reprise.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> DTU 25.1, 25.31, 25.41 et 25.231 ; normes NF B 12.301, 12.303 et 12.403. Tolérances : 1 mm, 6 mm et 5 mm. Surfaces planes, régulières et sans défaut.

Cloisons, doublages et plafonds

Question 2. Recenser les ouvrages de doublage, de cloisons et de plafonds prévus, leurs composants et implantations, ainsi que les prescriptions de pose, d'isolation, de fixation et de traitement des joints.

Ouvrage	Composants et implantation	Pose et finitions
Doublages	Plaques BA13 sur ossature bois réalisée par le charpentier, sur murs maçonnés et murs à ossature bois.	Protéger les angles saillants et traiter cueillies et joints.
Cloison 72/48	Ossature métallique de 48 mm, laine de verre rigide entre plaques de plâtre ; plaques hydrofuges en salles d'eau. Réseau de distribution selon plans.	Pose selon les recommandations du fabricant ; traiter joints, cueillies et angles. Prévoir le tableau électrique à l'emplacement décrit.
Cloison 98/48	Ossature métallique de 48 mm et plaques BA13 ; séparation entre CH2 et SDB2.	Visser les plaques sur l'ossature et traiter joints, cueillies et angles.
Cloison de terrasse	Hauteur 2,05 m, sans isolant, habillage sur les deux faces ; façade Ouest.	Fixations et habillage selon le descriptif.
Plafonds et habillages	Plaques de plâtre vissées sur ossature acier galvanisée ; rampants isolés en laine de bois ou ouate de cellulose. Habillage des deux Velux, des gaines VMC et du bâti-support WC.	Exécuter selon les prescriptions de mise en œuvre.

Respecter les implantations prévues aux plans et les prescriptions du fabricant pour la pose et le traitement des joints.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Doublages BA13, cloisons Placostil 72/48 et 98/48, cloison de terrasse de 2,05 m, plafonds rampants isolés et habillages prévus au descriptif.

Coordination et finitions

Question 3. Préciser les exigences de coordination avec les autres corps d'état, les incorporations à prévoir dans les ouvrages, les travaux de finition et les opérations de nettoyage relevant du lot.

Une coordination est prévue avec les autres corps d'état avant la pose des cloisons et pendant les travaux :

1. Menuiserie : vérifier l'implantation des huisseries recevant les cloisons.
2. Électricité : faire passer les fourreaux avant le montage des cloisons.
3. Plomberie : coordonner le passage des canalisations et leur calfeutrement.
4. Gros œuvre : assurer la liaison des cloisons avec la maçonnerie.

Le lot réalise les calfeutrements au droit des huisseries et les raccords de plâtre au droit des menuiseries. Après achèvement, il nettoie les sols, gratte et balaie les gravats, puis les transporte à la décharge publique.

✓ **RÉPONSE À RETENIR**

Coordination avec menuiserie, électricité, plomberie et gros œuvre ; calfeutrements et raccords de plâtre, puis nettoyage et évacuation des gravats.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2007)

Bilan de l'épreuve : Ce C.C.T.P. du Brevet professionnel Charpentier, session 2007, est un document commun aux épreuves E1 A1 et E1 B1. Il ne précise ni durée ni coefficient. Les pages présentées décrivent les lots 01, terrassements et gros œuvre, 02, charpente et couverture, et 05, plâtrerie. Elles détaillent matériaux, mise en œuvre, contrôles, tolérances, coordination et finitions pour une maison individuelle.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- Le lot 01 définit les prescriptions d'implantation, de terrassement, de fondations, de réseaux et de gros œuvre.
- Le lot 02 précise les exigences relatives aux bois, aux assemblages, à la charpente et à la couverture.
- Les dispositifs de ventilation et les accessoires de couverture sont à vérifier selon les prescriptions du lot.
- Le lot 05 fixe les exigences de pose des cloisons, doublages et plafonds, ainsi que les critères de planéité et d'aspect.

Points de vigilance & attentes du jury

- Identifier le lot et l'ouvrage concernés avant de consulter les prescriptions techniques correspondantes.
- Comparer les plans, les cotes et les réservations prévues avant toute mise en œuvre.
- Respecter les caractéristiques des matériaux, les règles de pose et les tolérances indiquées.
- Contrôler les interfaces entre corps d'état, les finitions et le nettoyage en fin de travaux.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment utiliser ce C.C.T.P. pour préparer une intervention ?

Repérez d'abord le lot et l'ouvrage concernés, puis consultez les prescriptions correspondantes et les plans du dossier. Vérifiez les matériaux, les dimensions, les réservations, les tolérances et les interfaces avant de préparer les travaux.

Q : Quels points vérifier pour les travaux de charpente et de couverture ?

Contrôlez la conformité des bois et des matériaux, les assemblages et fixations, ainsi que les dispositions de ventilation et les accessoires prévus. Comparez les ouvrages aux plans et aux prescriptions du lot avant leur mise en œuvre.

Q : Le document indique-t-il une durée ou un barème de notation ?

Non. Les pages fournies présentent un C.C.T.P. commun aux épreuves E1 A1 et E1 B1, mais ne donnent ni durée d'épreuve, ni coefficient, ni barème de points. Les valeurs zéro des lots ne correspondent pas à des notes.

Q : Quels critères de conformité le document met-il en avant pour la plâtrerie ?

Le C.C.T.P. demande de vérifier les ouvrages avant exécution, leur implantation, leur planéité et l'aspect des surfaces. Il précise aussi la pose des cloisons, doublages et plafonds, le traitement des joints et la coordination nécessaire.

Sujet officiel associé (PDF) : https://bpcharpentier.fr/assets/annales/bp-charpentier/U11 - Recherche des solutions technologiques/2007/BP Charpentier - U11 - Recherche des solutions technologiques - Session 2007 - 2-Sujet.pdf
Ressources BP Charpentier : 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.