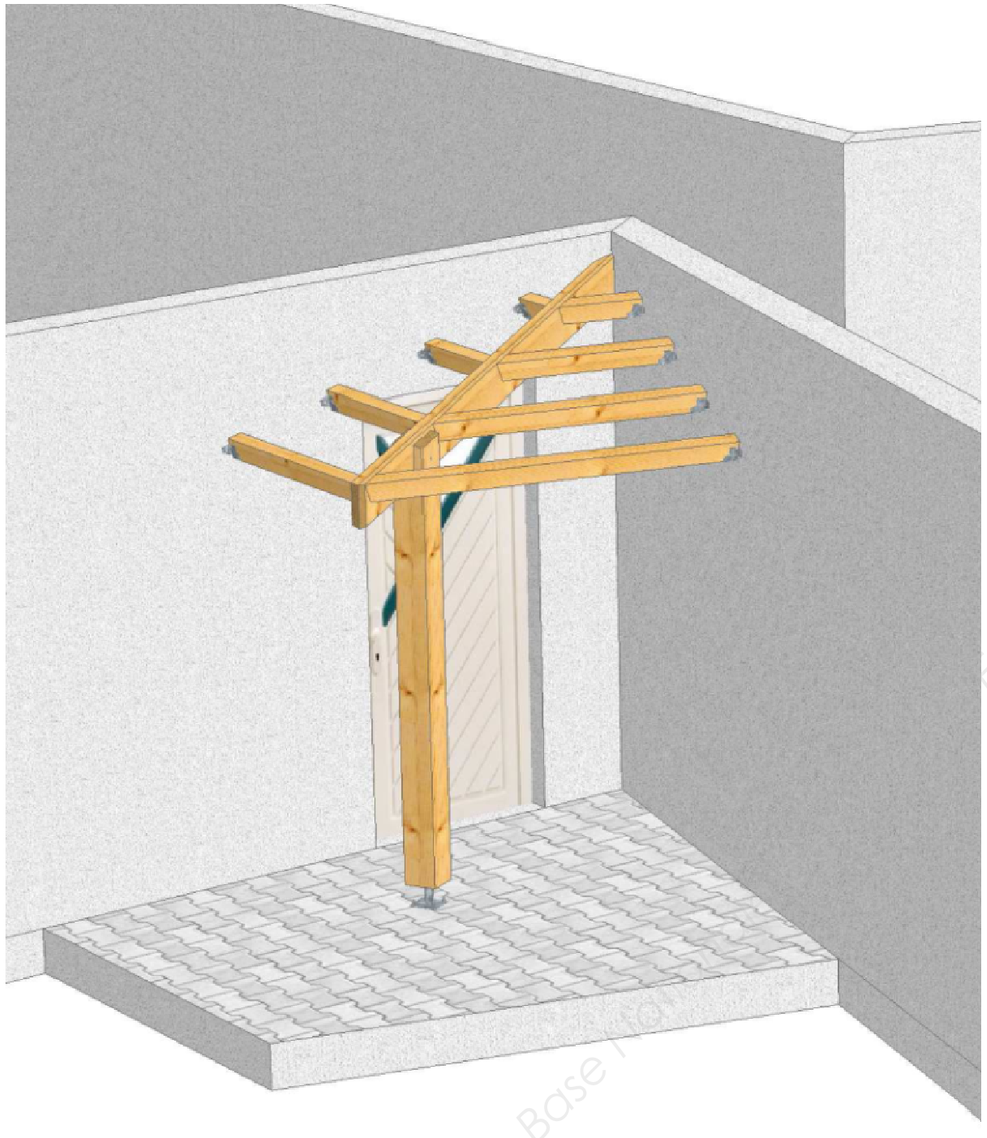
Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

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

BREVET PROFESSIONNEL
CHARPENTIER
BOIS



Ce sujet sera agrafé dans une copie Education Nationale

Dossier sujet de l'épreuve E.31

Relevés, implantation et contrôles

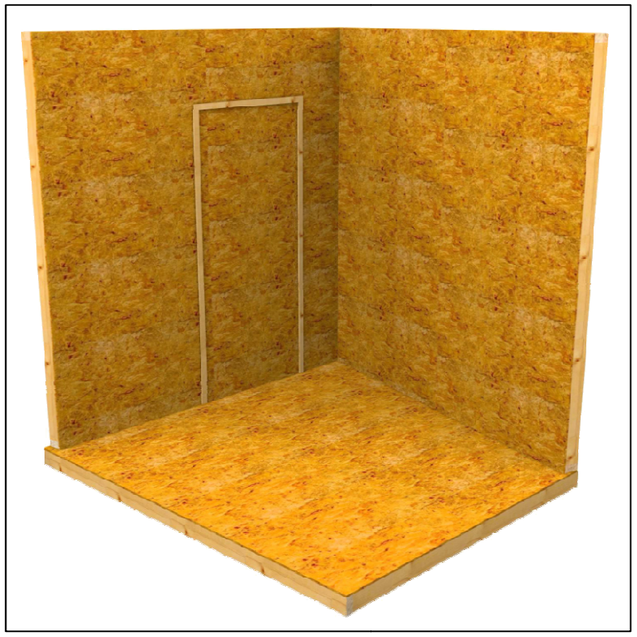
Examens de l'enseignement professionnel
Réseau Canopé
Base nationale

Sommaire

1 / 10	Page de garde
2 / 10	Situation de travail, Descriptif du travail demandé Liste des matériaux et quincaillerie
3 / 10	Plan : vue en plan et élévations
4 / 10	Fiche de taille de l'élément à lever
5 / 10 à 7 / 10	Phase 1 : contrôle et réception des matériaux et du support
8 / 10	Phase 2 : implantation de l'ouvrage à réaliser
9 / 10	Phase 3 : mise en position et fixation des organes de liaison
10 / 10	Phase 4 : contrôle et réception des ouvrages

Levage d'un appentis

Situation de travail :



Situation initiale



Situation finale

Descriptif du travail demandé

Contexte : Vous avez à réaliser le levage d'un appentis sur poteau sur un bâtiment ancien.
Vous devez poser le poteau avec son pied et les sabots recevant les pannes en tenant compte d'éventuels défauts du support.

Vous avez à disposition :

- votre caisse à outils comprenant des outils de mesure, de contrôle et de fixation.
- vos EPI
- une visseuse avec divers embouts
- un niveau laser
- une règle aluminium de 2 ou 3m
- 2 étais - tire pousse
- un poteau
- 8 sabots métalliques.

On vous demande de :
- phase 1 : contrôler les matériaux et quincailleries mis à disposition, contrôler et réceptionner le support ;
- phase 2 : tracer l'implantation de l'ouvrage sur le support ;
- phase 3 : - poser les 8 sabots sur les murs servant à fixer les pannes ;
  - lever le poteau avec son pied, maintenu par tire pousse ;
- phase 4 : contrôler la conformité des ouvrages levés.

Ce travail est à réaliser seul. Au candidat de réfléchir à l'organisation du levage.
Rien ne doit pouvoir venir entraver un levage rapide et cohérent des futurs éléments de la structure qui complèteront cette charpente.

Liste des matériaux :

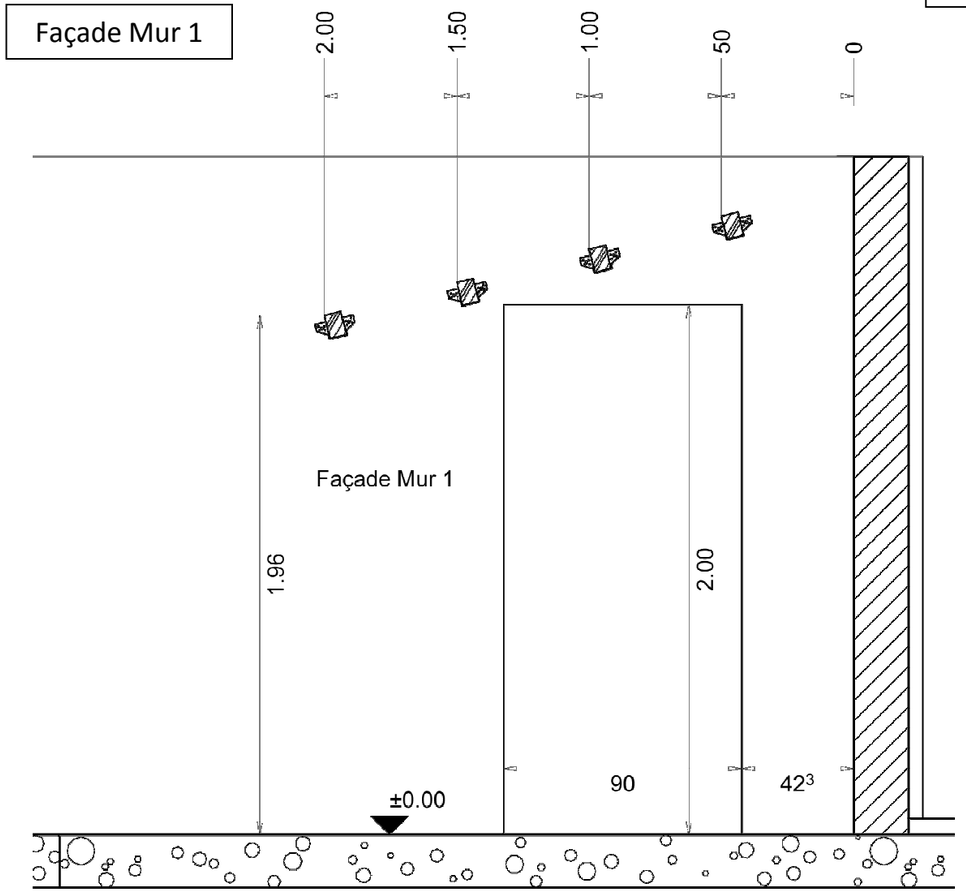
Qte	*Désignation*	*Largeur en mm*	*Epaisseur En mm*
1	Poteau	140	140
	Arêtier	180	60
	Panne	90	64

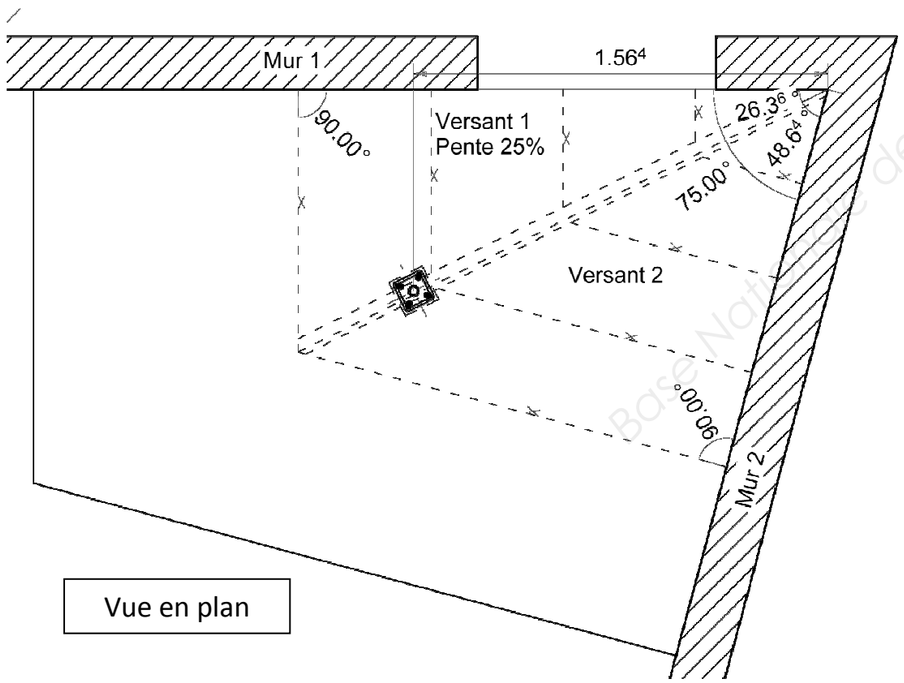
Liste de la quincaillerie :

Qte	*Désignation*	*Largeur en mm*	*Epaisseur En mm*	*Hauteur En cm*	*Modèle*
8	Boitiers métalliques	64	1.5	8.3	Simpson SAE200/64/2
1	Pied de poteau	130	130	10	Simpson APB 100/150
8	Tirefonds		10	3	LAG Ø10x80
24	Vis		4	3	Vis CSA Ø 5.0 x 40 mm

Plans sans échelle

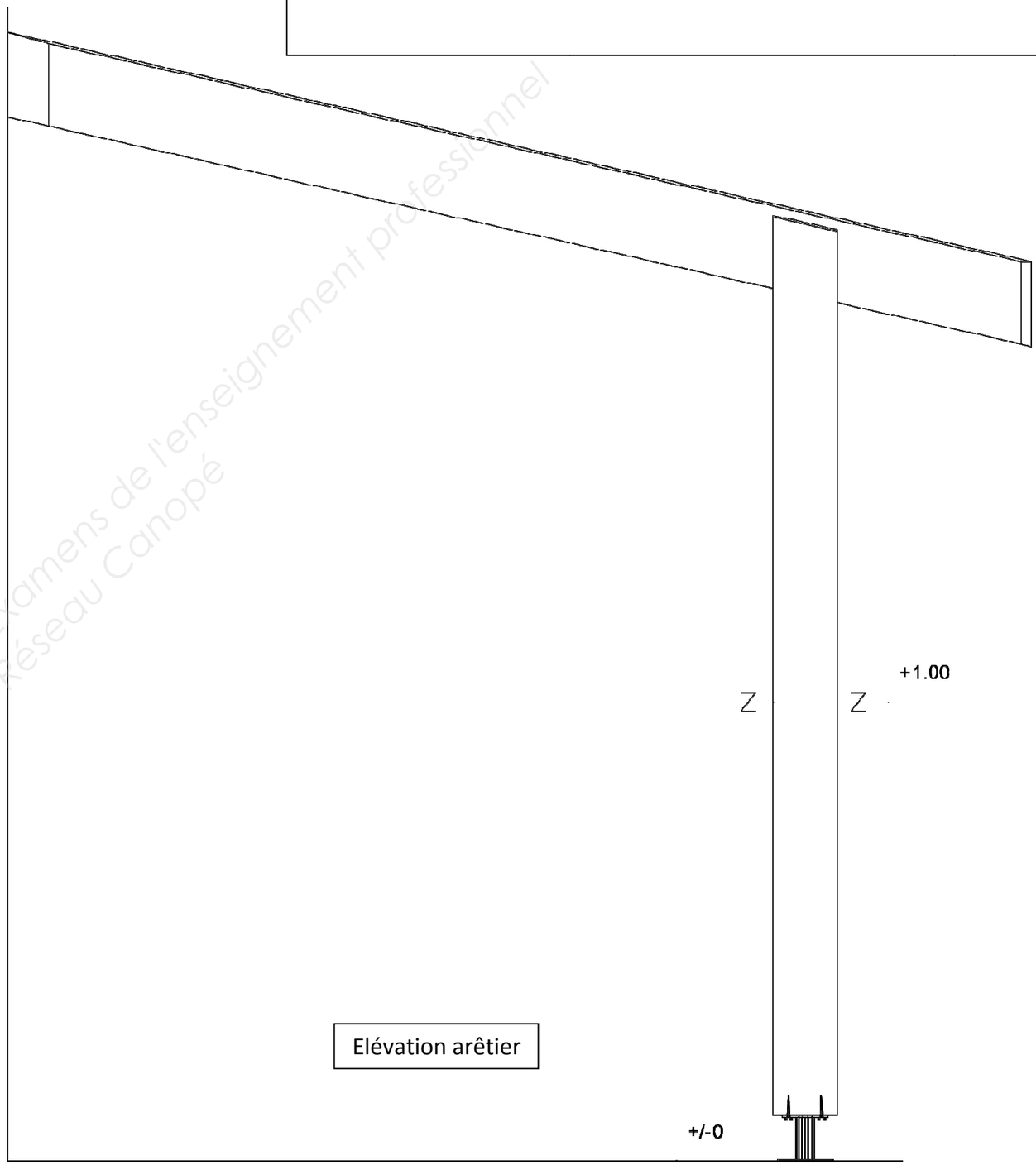
Façade Mur 1





Vue en plan

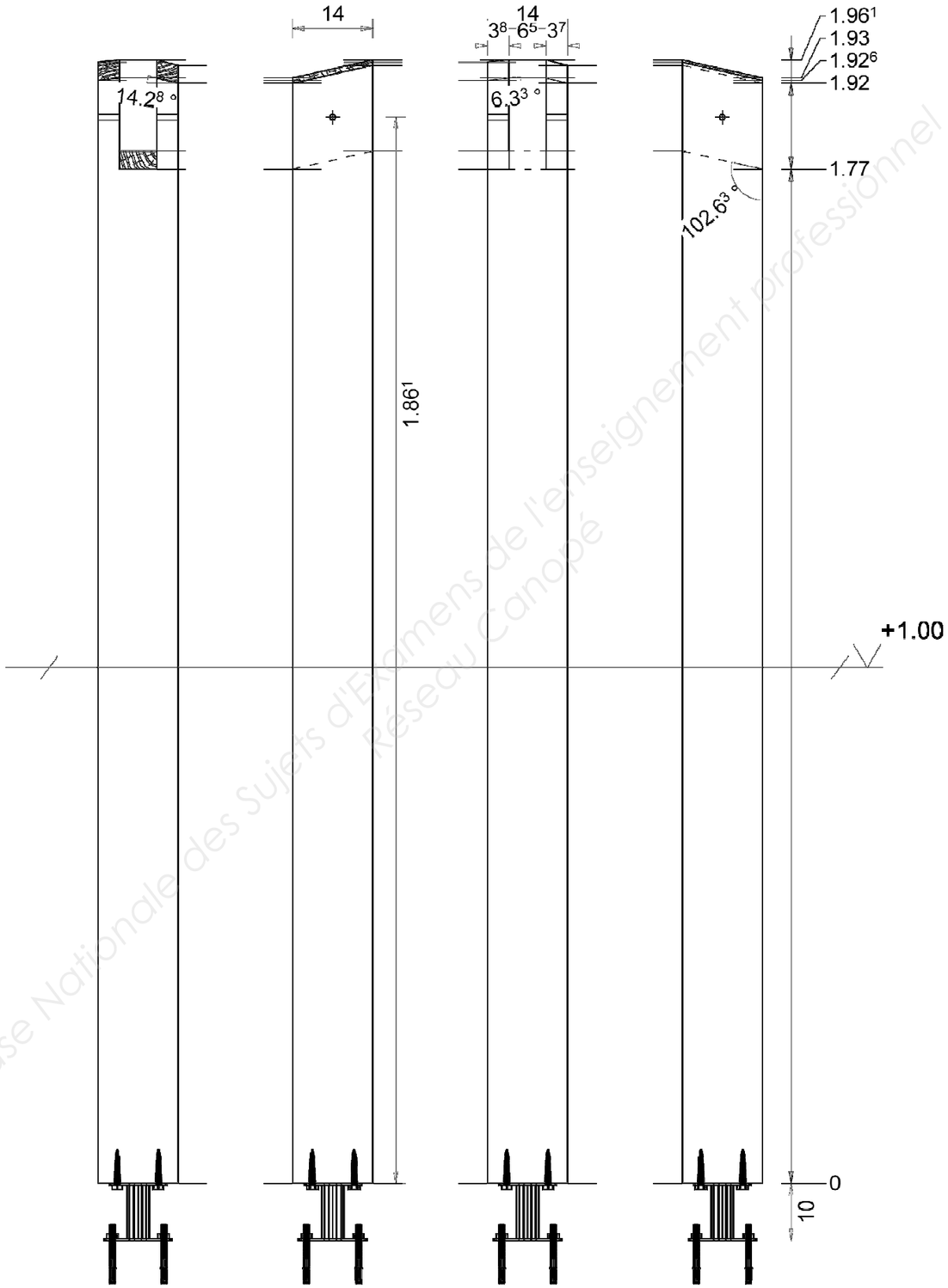
- Le poteau d'arêtier sera axé en fonction de l'épaisseur de l'arêtier dévoyé.
- Les pannes tournent à la même hauteur.



Elévation arêtier

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau Canopé

Fiche de taille de l'élément à lever



Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau Canopé

Phase 1	Contrôle et réception des supports et des ouvrages	Temps estimé : 1h
Compétence : C4.3	Contrôler la conformité des supports et des ouvrages	

Travail demandé :

Page 5/10 :

- identifier les contrôles à effectuer afin de valider la conformité du poteau et des quincailleries ;
  - ✓ spécifications à respecter (géométriques et dimensionnelles, qualitatif)
- noter les valeurs mesurées et évaluer les écarts entre ces valeurs et les spécifications demandées.

Page 6/10 et 7/10 :

- identifier les contrôles à effectuer pour valider la conformité des supports ;
  - ✓ référentiels existants à respecter (niveaux, alignements, etc.)
  - ✓ spécifications géométriques et dimensionnelles à respecter (au regard du DTU)
- noter les valeurs mesurées et évaluer les écarts entre ces valeurs et les spécifications demandées ;
- établir le relevé de cotes du support sur plan.

Ressources :

- supports en place sur le site (dalle et murs porteurs)
- éléments de structure à lever, maintenir ou fixer

- Plans : Vue en plan, élévation et détails de l'appentis
- Dossier ressources : (D.T.U et normes en vigueur, fiches produit…)
- fiches de contrôle du poteau et quincaillerie vierge à compléter (ci-contre)
- fiche de contrôle vierge à compléter p.5/10 et p.6/10
- Plan de contrôle vierge à compléter p.7/10

- moyens de mesurage et de contrôle
- moyens et dispositifs adaptés au travail en hauteur

Évaluation :

Durant cette phase de travail, la démarche du candidat et sa maîtrise des procédures de contrôle sont évaluées tout au long de l'épreuve par un examinateur présent sur le site.

Cette évaluation porte à la fois sur la rigueur de la méthode et sur la fiabilité des résultats

Critères d'évaluation :
- ✓ rigueur et validité des fiches de contrôle établies
- ✓ respect de la chronologie des étapes de contrôle
- ✓ maîtrise des outils et procédures de mesurage et de contrôle
- ✓ pertinence de l'analyse des observations

/20pts

FICHE DE CONTRÔLE DU POTEAU

Élément	Contrôle à effectuer	Matériels	Spécification demandée	Valeur mesurée	**C** = Conforme **NC** = Non conforme	Observations
Poteau						

Toutes les cases ne sont pas forcément à renseigner.

FICHE DE CONTROLE DES QUINCAILLERIES

Élément	Quantité	Type	**C** = Conforme **NC** = Non conforme	Observations
Pied de poteau				
Tirefond				
Sabot				
Vis à sabot				

Réseau Canopé Bibliothèque Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel

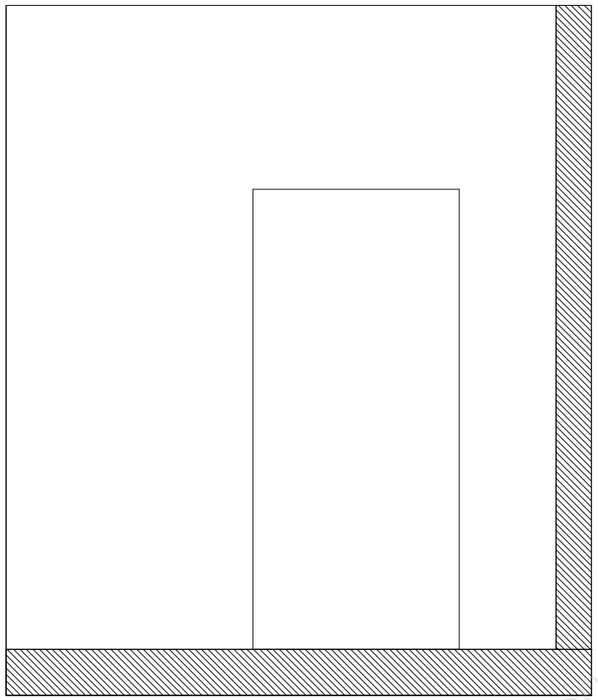
FICHE DE CONTRÔLE DES SUPPORTS

ordre	Contrôle à effectuer	Matériels	Spécification demandée	Valeur mesurée	**C** = Conforme **NC** = Non conforme
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					

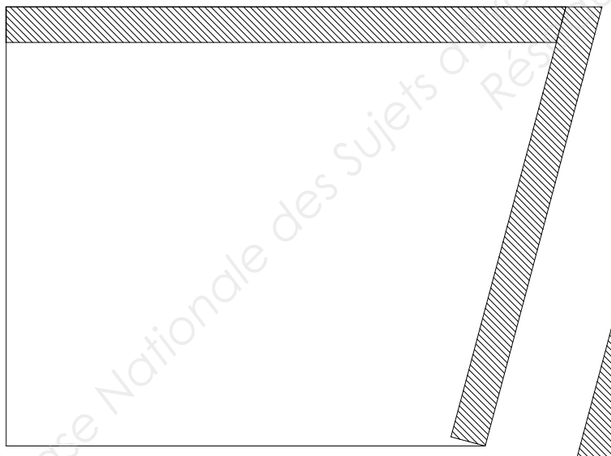
NB : Toutes les cases ne sont pas forcément à renseigner.

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau Canopé

PLAN DU CONTRÔLE DU SUPPORT - relevé de cotes (sans échelle)

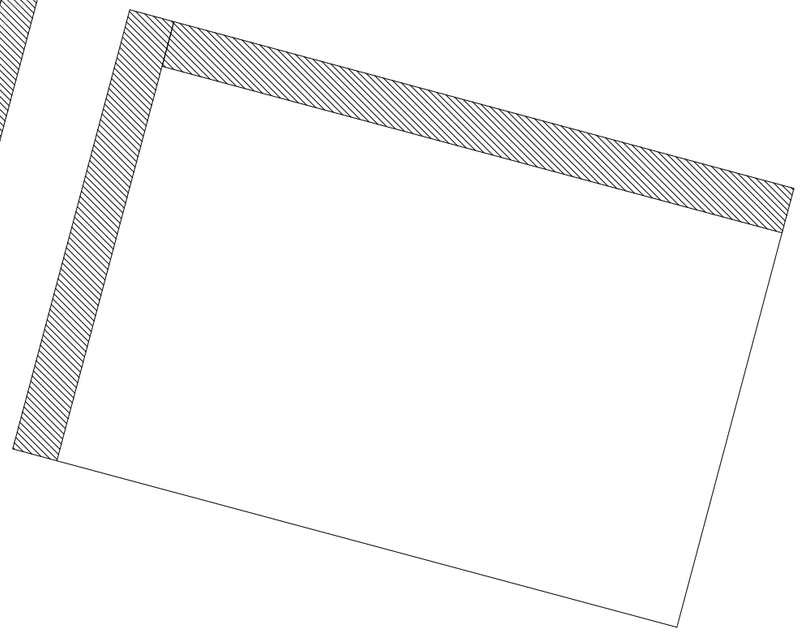


ÉLÉVATION DU MUR VERSANT 1



VUE EN PLAN

ÉLÉVATION DU MUR VERSANT 2



Base Nationale des Sujets d'examen de l'enseignement professionnel
Réseau Canopé

Phase 2	Implantation de l'ouvrage à réaliser	Temps estimé : 1h
Compétence : C4.4	Implanter les ouvrages sur chantier	

Travail demandé :

- tracer l'implantation de l'ouvrage (position arêtier, axe de raccords…) sur les parois, sols, murs ;
- tracer les positions des sabots et du pied de poteau à fixer ;
- rechercher et compléter, d'après votre implantation de chantier, les renseignements demandés dans le tableau ci-dessous.

Pièces (à numéroter selon votre plan)	Cote théorique en mm (cote au sol)	Cote réelle en mm (après prise en compte des éventuels faux aplombs)
Arêtier (cote à l'axe du raccord)		
Panne n°1		
Panne n°2		
Panne n°3		
Panne n°4		
Panne n°5		
Panne n°6		
Panne n°7		
Panne n°8		

Ressources :

- supports en place sur le site (dalle et murs porteurs)
- Plans : Vue en plan, élévation et détails de l'appenti
- moyens de mesurage et de contrôle
- moyens et dispositifs adaptés au travail en hauteur

Évaluation :

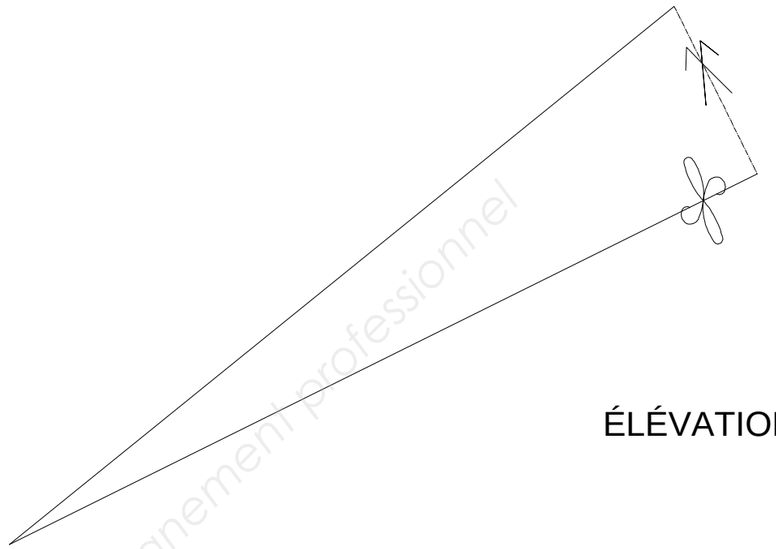
Durant cette phase de travail, la démarche du candidat et sa maîtrise de tracé d'implantation et de calcul sont évaluées tout au long de l'épreuve par un examinateur présent sur le site.

Cette évaluation porte à la fois sur la rigueur de la méthode et sur la fiabilité des résultats.

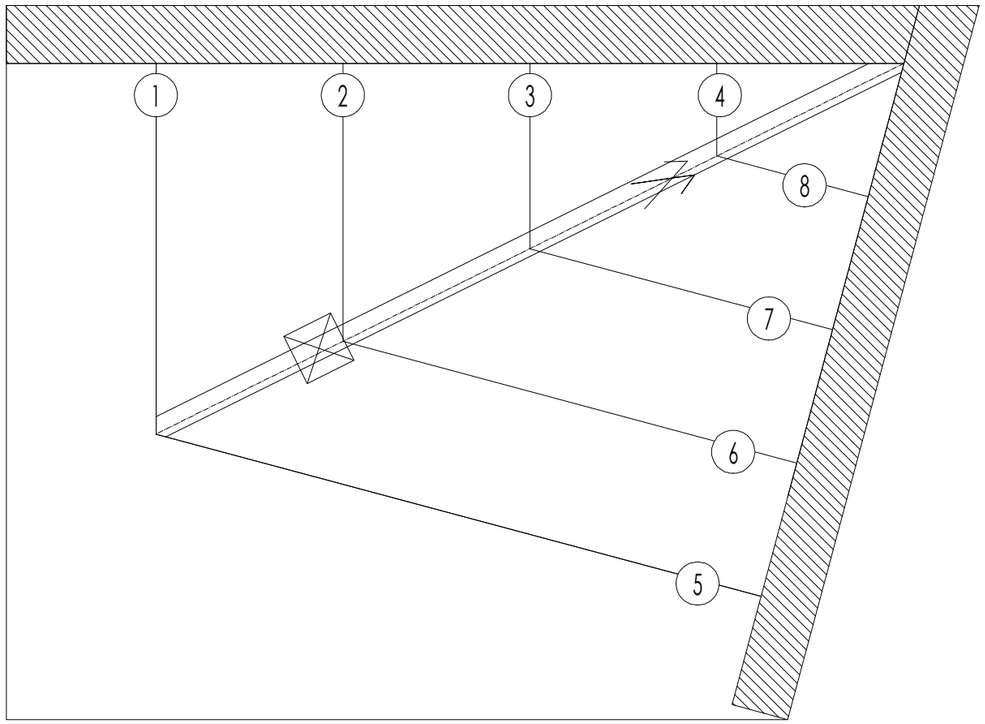
/40 pts

Critères d'évaluation :

- ✓ maîtrise des outils et procédures de mesurage et de contrôle
- ✓ validité des tracés et positions repérées
- ✓ rigueur et validité de la recherche graphique et mathématique
- ✓ validité des résultats obtenus



ÉLÉVATION DE L'ARÊTIER



VUE EN PLAN

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau Canopé

Phase 3	Mise en position et fixation des organes de liaison Mise en position et fixation des éléments de structure	Temps estimé : 1/2h
Compétence : C4.4	Implanter les ouvrages sur chantier	

Travail demandé :

- installer, régler et fixer les organes de liaison au support ;
- lever et stabiliser provisoirement les éléments de structure ;
- effectuer les réglages (dimensions, alignements, aplombs, niveaux, etc…) ;
- fixer définitivement les ouvrages au support par vissage.

Ressources :

- supports en place sur le site, implantation tracée sur parois, dalles et murs
- organes de fixation et de liaison à installer
- éléments de structure à lever, maintenir ou fixer
- plans : vue en plan, élévation et détails de l'appentis
- moyens et dispositifs de prévention et de sécurité
- moyens de mesurage et de contrôle
- matériels et dispositifs de maintien en position
- moyens de fixation

Évaluation :

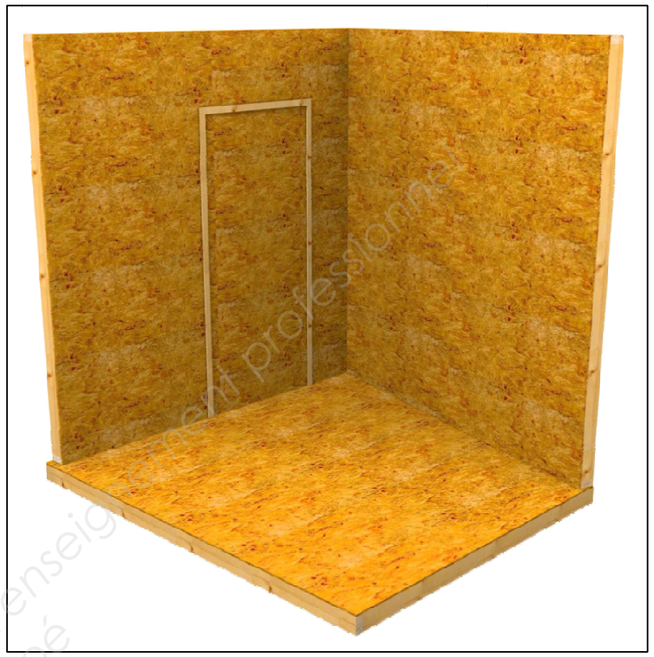
Durant cette phase de travail, la démarche du candidat et sa maîtrise de levage et de réglage sont évaluées tout au long de l'épreuve par un examinateur présent sur le site.

Cette évaluation porte à la fois sur la rigueur de la méthode et sur la fiabilité des résultats.

Critères d'évaluation : /30 pts

- ✓ maîtrise des outils et procédures de mesurage et de contrôle
- ✓ respect de la chronologie des étapes de mise en œuvre
- ✓ maîtrise des matériels, outils et procédures de stabilisation et réglage
- ✓ maîtrise des matériels et outils de fixation
- ✓ validité des réglages effectués (aplomb, niveau, alignement, positions, etc…)

SITUATION INITIALE



SITUATION FINALE



Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau Canopé

Phase 4	Contrôle et réception des ouvrages	Temps estimé : 1/2h
Compétence : C4.3	Contrôler la conformité des ouvrages installés et levés	

Travail demandé :

- contrôler la conformité des ouvrages installés et levés ;
- évaluer et justifier les écarts constatés ;
- rendre compte de la conformité des travaux réalisés.

Ressources :

- supports en place sur le site, implantation tracée, ouvrages levés, règles et fixés
- D.T.U et normes en vigueur
- moyens et dispositifs de prévention et de sécurité
- moyens de mesurage et de contrôle

Évaluation :

Durant cette phase de travail, la démarche du candidat et sa maîtrise des procédures de contrôle sont évaluées de façon continue par un examinateur présent sur le site.

Cette évaluation porte à la fois sur la rigueur de la méthode et sur la fiabilité des résultats.

Critères d'évaluation :

- ✓ respect de la chronologie des étapes de contrôle ;
- ✓ maîtrise des outils et procédures de mesurage et de contrôle ;
- ✓ validité des résultats obtenus ;
- ✓ Pertinence de l'analyse des observations.

/10 pts

FICHE DE CONTRÔLE DES ÉLÉMENTS INSTALLÉS ET LEVÉS

Repère site de mise en œuvre :	N° du candidat :

C = Conforme
NC = Non conforme

Eléments	Contrôle à effectuer	Matériels	Spécification demandée	Valeur mesurée	C / NC	Observations

NB : Toutes les cases ne sont pas forcément à renseigner.

Réseau Canopé
Bases nationales des sujets d'Examens de l'enseignement professionnel

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.