



**LE RÉSEAU DE CRÉATION
ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES**

**Ce document a été mis en ligne par le Réseau Canopé
pour la Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel.**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL
TECHNICIEN D'ÉTUDES DU BÂTIMENT
Option A : ÉTUDES ET ÉCONOMIE



ÉPREUVE	E2	PRÉPARATION D'UNE OFFRE
SOUS-ÉPREUVE	E22	QUANTIFICATION DES OUVRAGES
UNITÉ	U22	

Composition du dossier de l'épreuve :

N°	Activités	Barème	Durée conseillée
Étude n°1	Avant-métré des semelles et longrines de fondations	/ 18 pts	1 h 20
Étude n°2	Avant-métré d'ossatures bois en façades et charpente bois	/ 12 pts	1 h 00
Étude n°3	Avant-métré de l'équipement électrique de la salle des fêtes	/ 10 pts	0 h 40

Repères des documents composant l'épreuve	
Support papier	DE1.1, DR1.1 à DR1.4, DE2, DR2.1, DR2.2, DE3.1, DR3
Support informatique	DE1.2_E22.pdf, DE3.2_E22.pdf

DE : document étude – DR : document réponse – DT : document technique

Consignes aux candidats et aux surveillants :

- ◆ Tout modèle de calculatrice, avec ou sans mode examen, est autorisé.
- ◆ Le **DOSSIER DE BASE** est ramassé avec l'identification portée sur la page de garde.
- ◆ En fin d'épreuve, l'ensemble des Documents Réponses (DR) ci-dessous est ramassé, regroupé et agrafé dans une copie d'examen modèle Éducation nationale.
- ◆ Découper impérativement sur le (ou les) DR sorti(s) de l'imprimante, le coin portant l'identification du candidat.

DR à rendre :	DR fourni(s) dans le sujet	DR réalisé(s) par le candidat
DR1.1 à DR1.4	X	
DR2.1	X	
DR2.2	X	
DR3	X	

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ÉTUDES DU BÂTIMENT option A : ÉTUDES ET ÉCONOMIE	SALLE DES FÊTES DU FAU (AA)		
	ÉPREUVE E2 : PRÉPARATION D'UNE OFFRE SOUS-ÉPREUVE E22 : QUANTIFICATION DES OUVRAGES		
Session 2019	DURÉE : 3H00 COEFFICIENT: 2	1906-TE PO 22	1/14

Renseignements complémentaires à l'étude n°1 :



La maquette numérique n'étant pas à jour concernant le poste 1.4 du C.C.T.P., elle ne pourra pas être exploitée pour la réalisation de cette étude

SITUATION PROFESSIONNELLE :

Vous êtes employé dans une entreprise gros œuvre et vous êtes chargé de quantifier les travaux de fondation.

ON DONNE	Documents papier	Fichiers numériques
	<p><i>Dossier de base commun aux épreuves E2 et E3</i></p> <p>Plan des fondations et coupes diverses</p> <p>Documents réponses</p>	<p>DE1.2</p> <p>DR1.1 à DR1.4</p>

ON DEMANDE

Sur les **DR1.1** à **DR1.4**, vous devez :

- 1.1. Établir l'avant-métré du béton des massifs de fondation conformément à l'article 1.4.2 du CCTP.
- 1.2. Établir l'avant-métré du béton des semelles de fondation conformément à l'article 1.4.3 du CCTP.
- 1.3. Établir l'avant-métré du béton des longrines de fondation conformément à l'article 1.4.4 du CCTP.
- 1.4. Etablir le quantitatif d'aciers des postes cités ci-dessus.

ON EXIGE

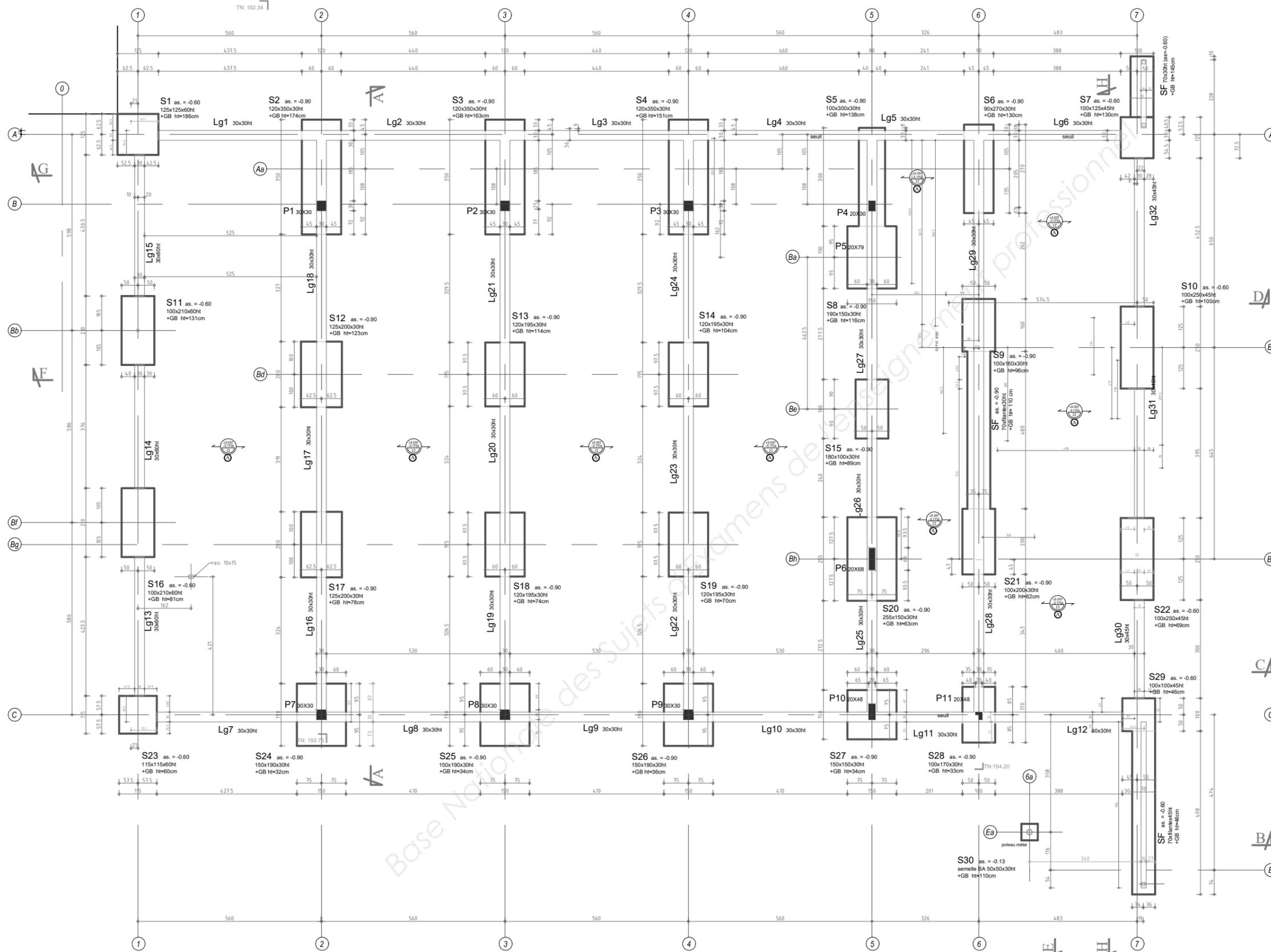
- des croquis cotés proportionnés ;
- la localisation des ouvrages ;
- une présentation détaillée et soignée des calculs ;
- des résultats justes.

DE1.1

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ÉTUDES DU BÂTIMENT Option A ÉTUDES et ÉCONOMIE	SALLE DES FÊTES DU FAU (AA)		
	ÉPREUVE E2 : PRÉPARATION D'UNE OFFRE SOUS-ÉPREUVE E22 : QUANTIFICATION DES OUVRAGES		DOSSIER ÉTUDES
Session 2019	DURÉE : 3 h 00	COEFFICIENT : 2	1906-TE PO 22
			2/14

PLAN DES FONDATIONS

Arase supérieure de toutes les longrines : - 0,60



DE1.2

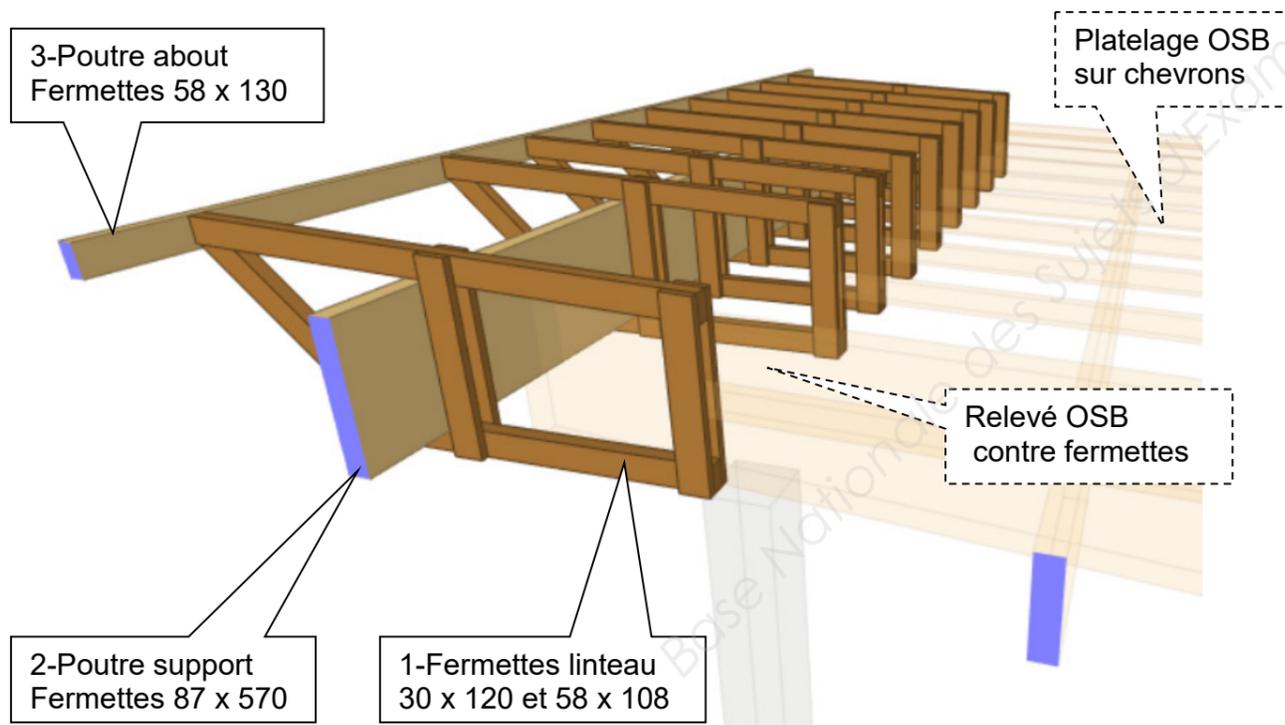
BACCALURÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ÉTUDES DU BÂTIMENT Option A ÉTUDES et ÉCONOMIE	SALLE DES FÊTES DU FAU (AA)	
	ÉPREUVE E2 : PRÉPARATION D'UNE OFFRE SOUS-ÉPREUVE E22 : QUANTIFICATION DES OUVRAGES	DOSSIER RÉPONSES
Session 2019	DURÉE : 3 h 00 COEFFICIENT : 2	1906-TE PO 22
		3/14

Renseignements complémentaires à l'étude n°2 :

Mode de métré

Désignation	Unité
Murs ossature bois	m ²
Charpente ou ossature en éléments de bois lamellés collés Préciser la section des bois, le volume total	U
Poutres, pannes en lamellé collé Préciser la section, la longueur unitaire, le volume total	U
Poutres, pannes, chevrons en bois massif	m ³

Éléments constitutifs de la poutre linteau : (art. 2.1.2 du CCTP)



SITUATION PROFESSIONNELLE :

Vous êtes employé dans une entreprise de construction bois et vous êtes chargé de quantifier le lot n°2 Charpente – Bardage bois

ON DONNE	Documents papier	Fichiers numériques
	Dossier de base commun aux épreuves E2 et E3 Renseignements complémentaires Documents réponses	DE2 DR2.1 et DR2.2

ON DEMANDE

L'étude concerne la charpente de la salle polyvalente et du bow-window au 1^{er} étage, abri vélo exclu.

Sur **DR2.1**, vous devez :

- Localiser sur le plan par des traits et couleurs différentes, les articles 2.1 et 2.2 du CCTP. Compléter la légende.

Sur **DR2.1 et DR2.2**, vous devez :

- À l'aide du logiciel **BIMvision**, quantifier les articles 2.1 et 2.2 du CCTP.

ON EXIGE

- la localisation de tous les articles du CCTP est exploitable par un tiers ;
- le respect du mode de métré avec les précisions demandées ;
- l'exactitude des résultats et une présentation soignée.

DE2

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ÉTUDES DU BÂTIMENT Option A ÉTUDES et ÉCONOMIE	SALLE DES FÊTES DU FAU (AA)		
	ÉPREUVE E2 : PRÉPARATION D'UNE OFFRE SOUS-ÉPREUVE E22 : QUANTIFICATION DES OUVRAGES		DOSSIER ÉTUDES
Session 2019	DURÉE : 3 h 00	COEFFICIENT : 2	1906-TE PO 22 10/14

SITUATION PROFESSIONNELLE :

Vous êtes technicien dans une entreprise d'électricité, votre responsable vous demande de lister le matériel électrique de la salle des fêtes afin de répondre à l'appel d'offre.

ON DONNE	Documents papier	Fichiers numériques
<p><i>Dossier de base commun aux épreuves E2 et E3</i></p> <p>Document réponse :</p> <p>Plan électrique :</p>	DR3	DE3.2_E22.pdf

ON DEMANDE

Sur le document réponse **DR3**, vous devez :

- 3.1. Quantifier l'article 8.1.4 de la salle des fêtes du Fau pour le niveau RdC.

ON EXIGE

- le report exact des données en concordance avec le plan ;
- une exploitation judicieuse des informations ;
- l'exactitude des résultats.

DE3.1

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ÉTUDES DU BÂTIMENT Option A ÉTUDES et ÉCONOMIE	SALLE DE FÊTES DU FAU (AA)		
	ÉPREUVE E2 : PRÉPARATION D'UNE OFFRE SOUS-ÉPREUVE E22 : QUANTIFICATION DES OUVRAGES		DOSSIER ÉTUDES
Session 2019	DURÉE : 3 h 00	COEFFICIENT : 2	1906-TE PO 23
			13/14

Quantitatif Équipements Électriques – Salle du FAU

	Salle polyvalente	Bureau	San. homme	San. femme	Local déchets	Chambre froide	Traiteur plonge Cuisine	Buvette	Local tech.	Vestiaire	Hall	SAS n°1	Rgt n°1	Rgt n°2	SAS n°2	Coulisse	Scène	Régie	Local ménage
Interrupteur simple allumage	7	1									1								
Simple allumage étanche					2	1	1		1										1
Bouton poussoir étanche							4												
Prise de courant 2P+T 10/16 A		5													1				
Prise de courant étanche					2	1	10		1										1
Détecteur de présence															1				
Trilux Polaron															1				
Trilux Montigo																			
Trilux Acuro																			
Trilux soldan D1 1 x 49W																			
Trilux soldan D1 1 x 35 W																			
SARLAM Chartres 614																			
Étanche SEAE ETIX 228 2 x 28 W					2	1	2												
SEAE JT 6200 BC 1 x 9 W									1										1
SEAE Interval 4 X 14 W																			
SEAE Virtual 4 X 14 W		4																	

DR3

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ÉTUDES DU BÂTIMENT Option A ÉTUDES et ÉCONOMIE	SALLE DES FÊTES DU FAU (AA)		
	ÉPREUVE E2 : PRÉPARATION D'UNE OFFRE SOUS-ÉPREUVE E22 : QUANTIFICATION DES OUVRAGES		DOSSIER RÉPONSES
	Session 2019	DURÉE : 3 h 00 COEFFICIENT : 2	1906-TE PO 22 14/14