

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

Session  
**2017**



## ÉPREUVE E2 – E23

### CONSIGNES au/à la candidat/e et au/à la surveillant/e d'épreuve

◆ En fin d'épreuve, l'ensemble des **Documents Réponses (DR)** est ramassé, regroupé et agrafé par le/la surveillant/e, dans une copie d'examen modèle Éducation Nationale, complétée par le/la candidat/e. Rendre uniquement les DR listés ci-dessous :

DR à rendre :	Présentation des DR à rendre :	
	DR fourni(s) dans le Dossier Études du sujet	DR <b>imprimé(s)</b> sur place par le/la candidat/e
DR1	X	
DR2.1	X	
DR2.2	X	
DR3.1	X	
DR3.2	X	

Découper impérativement sur le (ou les) DR sorti(s) de l'imprimante, le coin portant l'identification du/de la candidat/e.

◆ Le dossier de base, est ramassé, avec l'identification du/de la candidat/e, portée sur la page de garde. Ce dossier sera redonné au/à la candidat/e au début de l'épreuve suivante. Il lui sera laissé à l'issue de la dernière épreuve.

<b>ÉPREUVE E2</b>		<b>PRÉPARATION D'UNE OFFRE</b>
<b>SOUS-ÉPREUVE E23</b>		<b>ESTIMATION DES COÛTS</b>
<b>SOMMAIRE</b>		
<b>DOSSIER ÉTUDES</b>	<b>Supports papier</b>	DE1, DE2.1, DE2.2, DE 3, DR1, DR2.1, DR2.2, DR 3.1, DR 3.2
	<b>Supports numériques</b>	Néant
<b>DOSSIER TECHNIQUE</b>	<b>Supports papier</b>	DT1, DT7
	<b>Supports numériques</b>	DT2, DT3, DT4, DT5, DT6

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ÉTUDES DU BÂTIMENT Option A ÉTUDES ET ÉCONOMIE	Foyer ADSEA (id S)		
	<b>EPREUVE E2 : PRÉPARATION D'UNE OFFRE</b> <b>SOUS-ÉPREUVE E 23 : ESTIMATION DES COÛTS</b>		
2017	DURÉE : 3 h 00 COEFFICIENT : 2	1709 - TE PO 23	1/14

# BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL

## TECHNICIEN D'ÉTUDES DU BÂTIMENT

### Option A : **ÉTUDES ET ÉCONOMIE**



## DOSSIER ÉTUDES

<b>ÉPREUVE E2</b>	<b>PRÉPARATION D'UNE OFFRE</b>
-------------------	--------------------------------

<b>SOUS-ÉPREUVE E23</b>	<b>ESTIMATION DES COÛTS</b>
-------------------------	-----------------------------

N°	Activités et documents	Barème	Durée conseillée
1	Déboursé horaire d'ouvrier moyen DE1, DR1, DT1, DT2	12 pts	1 h
2	PVHT à partir de BATIPRIX DE2.1 DE2.2, DR2.1 DR2.2, DT3, DT4, DT5	14 pts	1 h
3	Offre de prix DE3, DR3.1, DR3.2, DT6, DT7	14 pts	1 h

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ÉTUDES DU BÂTIMENT Option A ÉTUDES ET ÉCONOMIE	Foyer ADSEA (id S)		
	ÉPREUVE E2 : PRÉPARATION D'UNE OFFRE SOUS-ÉPREUVE E23 : ESTIMATION DES COÛTS		DOSSIER ÉTUDES
2017	DURÉE : 3 h 00 COEFFICIENT : 2	1709 - TE PO 23	2/14

# ESTIMATION DES COÛTS

## ÉTUDE n° 1

### Renseignements complémentaires à l'étude n° 1

L'équipe est composée de :

- 1 N4P2 (chef d'équipe niveau 2) coef. 270
- 1 N3P2 (compagnon professionnel 2) coef. 230
- 2 N1P2 (ouvriers d'exécution niveau 2) coef. 170

Le siège social de l'entreprise est situé à Persan dans le Val-d'Oise.

Avantages sociaux accordés aux employés de l'entreprise :

- Les indemnités journalières de repas sont conformes aux accords de salaire ;
- L'indemnité de transport mensuelle retenue pour cette étude prend en compte 50 % du forfait du « PASS NAVIGO » sur les zones 1 à 5 pour tous les ouvriers ;
- La prime de rendement mensuelle assujettie aux charges est d'un montant de
  - 175,00 € pour un N1P2,
  - 230,00 € pour un N3P2,
  - 380,00 € pour le N4P2 ;
- La prime de fin d'année est égale à un mois du salaire de base répartie sur 11 mois de salaire.

L'horaire hebdomadaire de l'entreprise est de 36,5 h sur 5 jours par semaine, 4,33 semaines par mois.

Charges salariales sur les salaires et les primes.

Temps moyen improductif par jour : 5% du temps de présence.

Rappel :

Horaire de référence : 35 h par semaine soit 151,67 h par mois.

Les heures supplémentaires effectuées au-delà d'une durée hebdomadaire de travail de 35 h/s sont majorées comme suit :

- 25% du salaire horaire effectif pour les huit premières heures supplémentaires.
- 50% du salaire horaire effectif pour les heures supplémentaires au-delà de la huitième.

### SITUATION PROFESSIONNELLE :

Vous appartenez au service commercial " Étude de prix " de l'entreprise de métallerie. Vous êtes amené/e à participer à la détermination du déboursé horaire d'ouvrier moyen en vue de calculer le déboursé total du chantier.

ON DONNE :	Documents papier	Fichiers numériques
	Dossier de base : -----	DG0 à DG10
Dossier technique ; - accords de salaire : ----- - pass Navigo : -----	DT1	DT2.pdf
Dossier d'études : -----	DE1	
Document réponses : -----	DR1	

### ON DEMANDE ;

Sur le document réponses **DR1** :

- 1.1- Calculer le déboursé mensuel de chaque catégorie d'ouvrier de l'équipe.
- 1.2- Déterminer le temps productif.
- 1.3- Établir le déboursé horaire moyen de l'équipe.
- 1.4- Écrire le détail des calculs du déboursé mensuel.

### ON EXIGE :

- un résultat exact pour le déboursé mensuel, le temps productif et le déboursé horaire ;
- le détail précis de tous les calculs.

# DE1

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ÉTUDES DU BÂTIMENT Option A ÉTUDES ET ÉCONOMIE	Foyer ADSEA (id S)		
	ÉPREUVE E2 : PRÉPARATION D'UNE OFFRE SOUS-ÉPREUVE E23 : ESTIMATION DES COÛTS		DOSSIER ÉTUDES
2017	DURÉE : 3 h 00 COEFFICIENT : 2	1709 - TE PO 23	3/14

### 1.1 CALCUL DU DÉBOURSÉ MENSUEL

AFFAIRE : Foyer ADSEA		Date :	
Salaire mensuel (durée légale)	Catégorie	Catégorie N3P2 COEF : 230	Catégorie
SMB----- HS-----		1775,00 94,99	
Salaire + H.S.		1869,99	
Charges salariales sur salaire (C S)		1489,63	
Primes (indemnités) soumises (assujetties) aux C S		230,00 161,36	
Ensemble des primes		391,36	
Charges salariales sur primes		311,76	
Indemnités (primes) non soumises (assujetties) aux C S			
Ensemble des indemnités			
<b>DÉBOURSÉS SECS MENSUELS DE CHAQUE OUVRIER</b>			

### 1.2 CALCUL DU TEMPS PRODUCTIF MENSUEL

Détail des calculs du temps productif par mois	
<b>Temps productif mensuel</b>	<b>h / m</b>

### 1.3 CALCUL DU DÉBOURSÉ HORAIRE

Pour ce calcul, vous prendrez comme temps productif mensuel : 150,2 h

Débourisé horaire pour chaque catégorie d'ouvrier		28,67	
Nombre d'ouvriers dans chaque catégorie		1	
Débourisé horaire pour l'équipe			
<b>DÉBOURSÉ HORAIRE D'UN OUVRIER MOYEN</b>			

### 1.4 DÉTAILS DES CALCULS DU DÉBOURSÉ MENSUEL

**DR1**

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ÉTUDES du BÂTIMENT Option A ÉTUDES ET ÉCONOMIE	Foyer ADSEA (id S)		
	ÉPREUVE E2 : PRÉPARATION D'UNE OFFRE SOUS-ÉPREUVE E23 : ESTIMATION DES COÛTS		DOSSIER RÉPONSES
2017	DURÉE : 3 h 00 COEFFICIENT : 2	1709 - TE PO 23	4/14

## Estimation des coûts

## ÉTUDE n° 2

### Renseignements complémentaires à l'étude n°2

#### a) Renseignements fournis par le service comptable

- chiffre d'affaires de l'année précédente	:	944 987,00 €
- frais généraux	:	103 570,00 €
- DS pour l'ensemble des travaux du lot n° 9	:	22 328,95 €
- frais spéciaux pour ce chantier	:	3 % des D.S
- bénéfices	:	4,33 % du C A

#### b) Renseignements concernant le calcul des frais de chantier

Pour l'encadrement, l'outillage, l'énergie et divers frais, le montant des frais de chantier issu des statistiques de l'entreprise est estimé à 3 % des DS.

Pour le transport du matériel, un véhicule de l'entreprise est utilisé chaque jour :

- coût du véhicule « entreprise »	:	96,76 € / jours
- nombre de km entre l'entreprise et le chantier	:	13,50 km
- durée du chantier	:	9 jours
- coût du carburant	:	0,27 € / km
- assurance du véhicule	:	702,42 € / an

Un véhicule sera loué 1 journée à une entreprise de location pour l'approvisionnement des appareils sanitaires (option rachat de franchise incluse).  
Distance parcourue par ce véhicule : 45 km.

### SITUATION PROFESSIONNELLE :

Employé(e) par la société titulaire du lot n° 9 - Plomberie / chauffage VMC, vous êtes chargé(e) de compléter la D P G F des travaux de plomberie après avoir adapté BATIPRIX aux données de l'entreprise.

ON DONNE	Documents papier	Fichiers numérique
	Dossier de base : -----	DG0 à DG10
Dossier études : -----	DE2-1, DE2-2	
Dossier technique - extrait de BATIPRIX : ----- - fiches techniques des appareils sanitaires : ----- - location de véhicule : -----		DT4.pdf  DT3.pdf DT5.pdf
Documents réponses : -----	DR2.1, DR2.2	

### ON DEMANDE

Sur le document réponse **DR2** :

- 2.1 Retrouver le déboursé sec des articles 2.1 « Chauffe-eau », 3 « Appareils sanitaires » et 4 « Robinetterie » du lot plomberie à partir du CCTP, de la documentation technique et de BATIPRIX.
- 2.2 Calculer le montant des frais de chantier et le ramener en % par rapport au DS.
- 2.3 Calculer le KPV à partir des renseignements fournis.

Pour la suite de l'étude utiliser **KPV de 1,31**

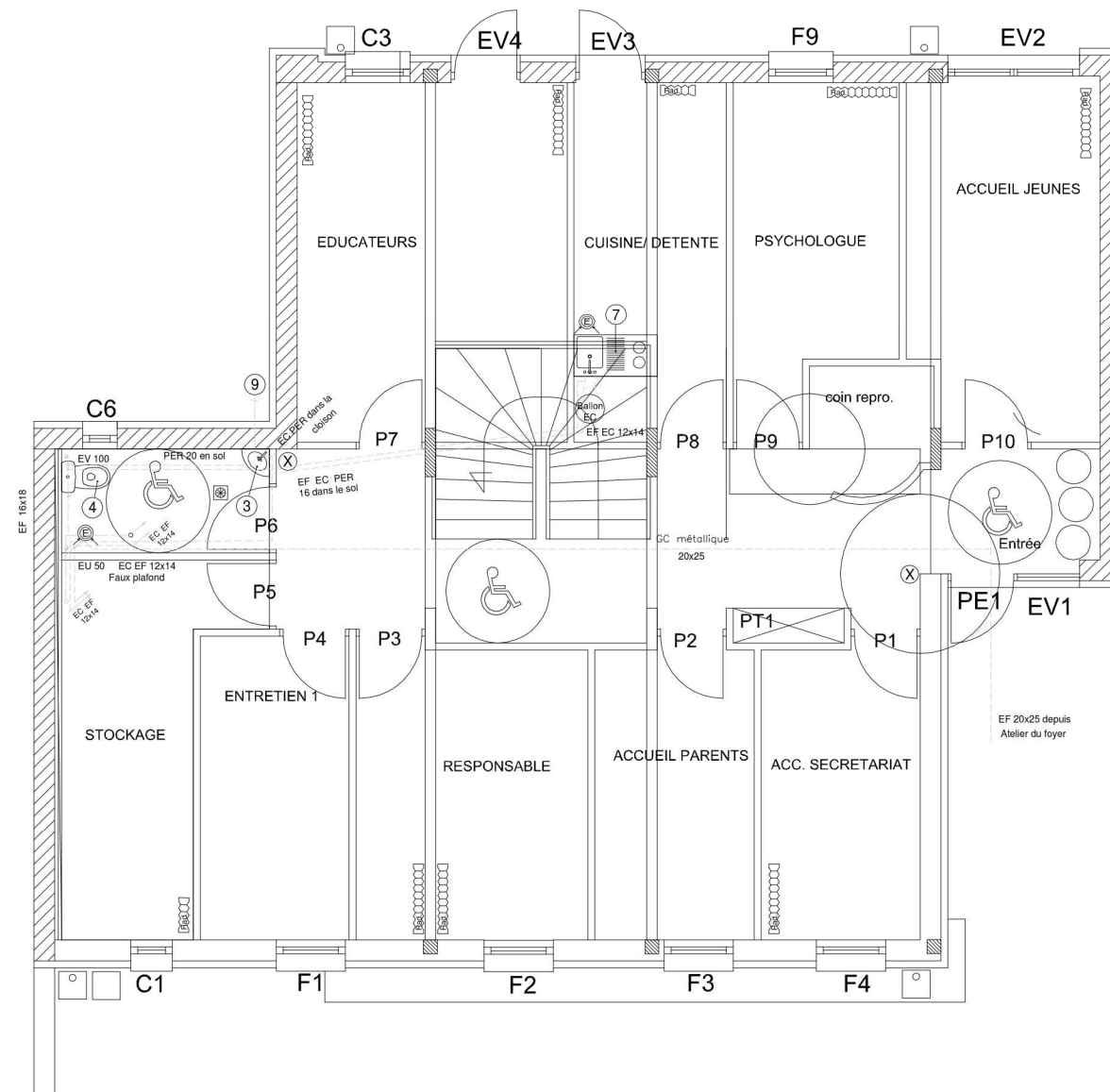
- 2.4 Compléter les quantités et prix de vente sur la DPGF.

### ON EXIGE :

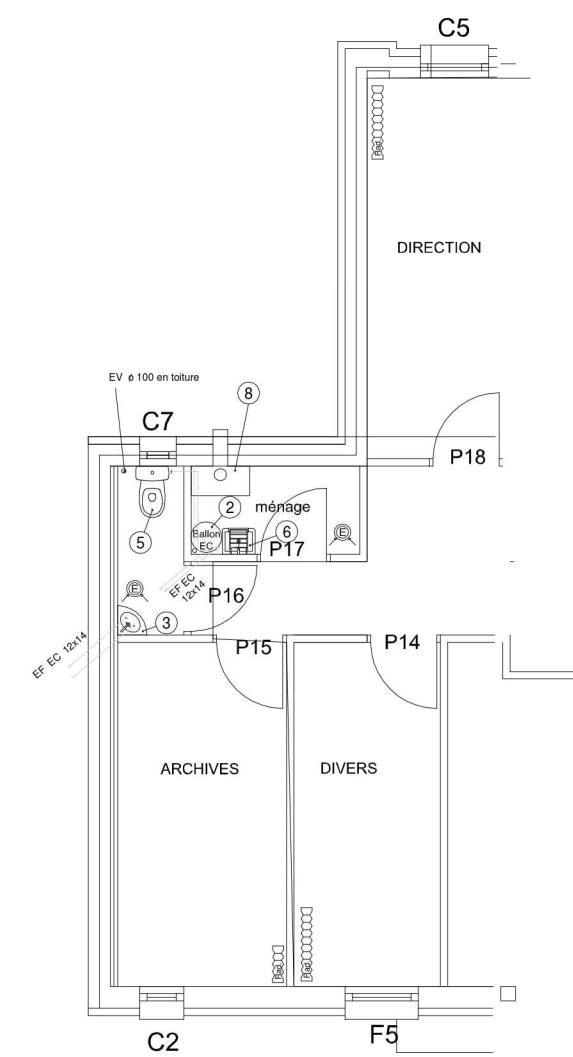
- Un choix des références BATIPRIX et des DS corrects ;
- Un calcul du montant des FC sans erreur ;
- Un calcul du KPV à 0,000001 près ;
- Une D P G F complétée en totalité.

## DE2.1

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ÉTUDES DU BÂTIMENT Option A ÉTUDES ET ÉCONOMIE	Foyer ADSEA (id S)		
	ÉPREUVE E2 : PRÉPARATION D'UNE OFFRE SOUS-ÉPREUVE E23 : ESTIMATION DES COÛTS		DOSSIER ÉTUDES
2017	DURÉE : 3 h 00 COEFFICIENT : 2	1709 - TE PO 23	5/14



Rez de chaussée



Étage

**SCHÉMA DE POSE DE L'INSTALLATION SANITAIRE**

- 1 Arrivée d'eau froide générale polyéthylène 20x27.
- 2 Chauffe-eau électrique. Vertical mural de 75 litres mono 230 volts 1200 watts.
- 3 Lave-mains d'angle avec mitigeur à levier.
- 4 Bloc WC avec cuvette surélevée, barre d'appui en acier revêtu époxy thermo isolant.
- 5 Bloc WC normal
- 6 Vidoir mural avec grille eau froide seule.
- 7 Kitchenette complète de 120 cm.
- 8 Chaudière murale à condensation.
- 9 Robinet de puisage extérieur.

**DE2.2**

<b>BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ÉTUDES DU BÂTIMENT</b> Option A <b>ÉTUDES ET ÉCONOMIE</b>	Foyer ADSEA (id S)		
	<b>ÉPREUVE E2 : PRÉPARATION D'UNE OFFRE SOUS-ÉPREUVE E23 : ESTIMATION DES COÛTS</b>		<b>DOSSIER ÉTUDES</b>
2017	DURÉE : 3 h 00	COEFFICIENT : 2	1709 - TE PO 23
			6/14

## 2.1 DÉBOURSÉS SECS

### PLOMBERIE/ VMC/ CHAUFFAGE

Code BATIPRIX	Unité	DS
---------------	-------	----

#### 2. PLOMBERIE

2.1 Chauffe-eau électrique

--	--	--

#### 3. APPAREIL SANITAIRES

3.1 Lave-mains d'angles

Vidage

Siphon

--	--	--

3.2 WC handicapé

Barre d'appui

--	--	--

3.3 WC standard

--	--	--

3.4 Poste d'eau

--	--	--

3.5 Kitchenette sur meuble

--	--	--

#### 4. ROBINETTERIE

4.1 Robinet de puisage

--	--	--

4.2 Robinet à levier

--	--	--

4.3 robinet évier

--	--	--

## 2.2 FRAIS DE CHANTIER

## 2.3 COEFFICIENT DE PRIX DE VENTE

KPV =

**DR2.1**

BACCALURÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ÉTUDES du BÂTIMENT Option A ÉTUDES ET ÉCONOMIE	Foyer ADSEA (id S)		
	ÉPREUVE E2 : PRÉPARATION D'UNE OFFRE SOUS-ÉPREUVE E23 : ESTIMATION DES COÛTS		DOSSIER RÉPONSES
2017	DURÉE : 3 h 00 COEFFICIENT : 2	1709 - TE PO 23	7/14

Détail des calculs.

## D P G F

Articles	Prix unitaires HT	Quantités	unités	Montants HT
<b>9. LOT 9 PLOMBERIE/ VMC/ CHAUFFAGE</b>				
<b>1. TRAVAUX PRÉALABLES</b>				
1.1 Branchement de chantier	550,00	1	ens	550,00 €
<b>2. PLOMBERIE</b>				
2.1 Chauffe-eau électrique				
2.2 Distribution EF/ ECS	3 370,25	1	ens	3 370,25€
2.3 Réseau d'évacuation	1 995,22	1	ens	1 995,22 €
<b>3. APPAREIL SANITAIRES</b>				
3.1 Lave-mains d'angles				
3.2 WC handicapé				
3.3 WC standard				
3.4 Poste d'eau				
3.5 Kitchenette sur meuble				
<b>4. ROBINETTERIE</b>				
4.1 Robinet de puisage				
4.2 Robinet à levier				
4.3 Robinet évier				
TOTAL HT				€
TVA 20 %				€
<b>TOTAL TTC</b>				<b>€</b>

## DR2.2

BACCALURÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ÉTUDES du BÂTIMENT Option A ÉTUDES ET ÉCONOMIE	Foyer ADSEA (id S)		
	ÉPREUVE E2 : PRÉPARATION D'UNE OFFRE SOUS-ÉPREUVE E23 : ESTIMATION DES COÛTS		DOSSIER RÉPONSES
2017	DURÉE : 3 h 00 COEFFICIENT : 2	1709 - TE PO 23	8/14



# ESTIMATION DES COÛTS

## ÉTUDE n° 3

### Renseignements complémentaires à l'étude n° 3

Surface totale de bardage = **51 m<sup>2</sup>**  
 Région de construction en rapport au vent : région 2

#### Matériaux :

- Longueur de voliges par 1 m<sup>2</sup> de bardage : 5,71 m
- Clous galvanisés annelés 4 x 30 : 0,010 kg par m de volige
- Pertes sur les quantités mises :
  - voliges et clous : 8 %
  - bobines : 9 %
  - accessoires : 5 %
- **Remise** sur les matériaux : 20 %
- Frais de transport pour les voliges : forfait de 25 € pour une quantité inférieure à 60 m<sup>2</sup> de bardage
- Frais de transport pour les bobineaux = 1,54 €/m<sup>2</sup>
- Ne pas tenir compte de la bande de tête.

#### Main-d'œuvre :

- Temps unitaire de pose des voliges : 0,05 h/ml
- Taux horaire moyen : 27,02 € / h
- L'entreprise s'appuie sur des chantiers antérieurs aux caractéristiques comparables pour calculer les temps de main-d'œuvre des bobineaux :

Chantier	Largeur des bobineaux	Surface mise en œuvre	Temps passé
Agence bancaire	0,65	67 m <sup>2</sup>	45 h
Bureaux	0,50	140 m <sup>2</sup>	97 h
Garage	0,65	665 m <sup>2</sup>	415 h
Maison	0,50	90 m <sup>2</sup>	55 h
Entrepôt	0,65	550 m <sup>2</sup>	355

#### Renseignements fournis par le service comptable :

- L'entreprise utilise 2 coefficients :
- Coef. 1 : DS --> CR : 1,23489
  - Coef. 2 : CR-->PV : 1,10856 (intégrant la conjoncture, les B et A)

Rappel : PR = CR

### SITUATION PROFESSIONNELLE :

Employé/e par la société titulaire du lot n° 5 - Couverture bardage, zinguerie, vous êtes chargé/e d'établir l'offre de prix afin de compléter la D P G F

ON DONNE	Documents papier	Fichiers numériques
	Dossier de base : -----	<b>DG0 à DG10</b>
Dossier études : -----	<b>DE3</b>	
Dossier technique : -----	<b>DT7</b>	
Documents réponses : -----	<b>DR3.1 à DR3.2</b>	<b>DT6.pdf</b>

### ON DEMANDE

Sur le document réponse **DR3.1** :

- 3.1 Calculer le sous-détail de prix en valeur déboursé sec d'un m<sup>2</sup> de voligeage (article 2.1 du CCTP) ;
- 3.2 Calculer de PVHT du m<sup>2</sup> de voligeage ;
- 3.3 Calculer le sous-détail de prix d'un m<sup>2</sup> de bardage zinc à joint debout en partie courante de la façade est (article 2.2 du CCTP) ;
- 3.4 Calculer de PVHT d'un m<sup>2</sup> de bardage zinc.

Sur le document réponse **DR3.2**

- 3.5 Compléter la D P G F

### ON EXIGE :

- un déboursé sec d'un m<sup>2</sup> de voligeage juste ;
- l'utilisation de tableaux ;
- un sous-détail de prix d'un m<sup>2</sup> de bardage juste ;
- les PVHT corrects et précis ;
- une D P G F complétée en totalité.

## DE3

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ÉTUDES DU BÂTIMENT Option A ÉTUDES ET ÉCONOMIE	Foyer ADSEA (id S)		
	ÉPREUVE E2 : PRÉPARATION D'UNE OFFRE SOUS-ÉPREUVE E23 : ESTIMATION DES COÛTS		DOSSIER ÉTUDES
2017	DURÉE : 3 h 00 COEFFICIENT : 2	16 S - TE PO 23	9/14

**3.1 SOUS-DÉTAIL EN VALEUR DÉBOURSÉ SEC un m<sup>2</sup> DE VOLIGEAGE**

3.3.3. Pattes fixe acier inoxydable  
Quantité par m<sup>2</sup>

Prix unitaire :

3.3.4. Vis pour pattes coulissantes  
Quantité par m<sup>2</sup>

Prix unitaire :

3.3.5. Vis pour pattes fixes  
Quantité par m<sup>2</sup>

Prix unitaire :

3.3.6. Coût du transport :

3.3.7. Calcul du temps unitaire

**3.2 PV HT DU VOLIGEAGE POUR un m<sup>2</sup> DE BARDAGE**

3.3.8. DS d'un m<sup>2</sup> du bardage zinc à joint debout

**3.3 SOUS DÉTAIL EN VALEUR DÉBOURSÉ SEC un m<sup>2</sup> DE BARDAGE ZINC**

Pour chaque matériau, calculer la quantité pour un m<sup>2</sup> puis le coût rendu chantier pour 1 unité de matériau.

3.3.1. Feuille de zinc (bobineau)  
Quantité par m<sup>2</sup> :

Prix unitaire :

3.3.2. Pattes coulissantes acier inoxydable  
Quantité par m<sup>2</sup> :

Prix unitaire :

Désignation	U	Quantité	PU	Déboursé sec	
				Matériaux	Main-d'œuvre
Feuille de zinc					
Pattes coulissantes					
Pattes fixe acier					
Vis pour pattes coulissantes					
Vis pour pattes fixes					
Transport					
Main-d'œuvre					
			Déboursé		
			Déboursés secs		

**3.4 P V H T DU m<sup>2</sup> DE BARDAGE ZINC À JOINT DEBOUT**

**DR3.1**

BACCALURÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ÉTUDES du BÂTIMENT Option A ÉTUDES ET ÉCONOMIE	Foyer ADSEA (id S)		
	ÉPREUVE E2 : PRÉPARATION D'UNE OFFRE SOUS-ÉPREUVE E23 : ESTIMATION DES COÛTS		DOSSIER RÉPONSES
2017	DURÉE : 3 h 00 COEFFICIENT : 2	1709 - TE PO 23	10/14

Affaire : .....

Date : .....

**D P G F****5 LOT 5 - COUVERTURE BARDAGE, ZINGUERIE****COUVERTURE ZINC JOINT DEBOUT**

Voligeage

Couverture zinc

N° article C C T P	PRIX UNITAIRE HT	QUANTITÉS	UNITÉ	MONTANT HT
	17,19	72	m <sup>2</sup>	€
	68,10	72		€

**FAÇADE ZINC JOINT DEBOUT**

Voligeage

Bardage zinc à joint debout

		51	m <sup>2</sup>	€
		51	m <sup>2</sup>	€

**FAÇADE ZINC PROFIL À EMBOÎTEMENT**

	70,86	95	m <sup>2</sup>	€
--	-------	----	----------------	---

**DIVERS ZINGUERIE**

	0	0		0,00 €
--	---	---	--	--------

**ÉVACUATION DES E.P.**

Gouttières zinc

Descente EP

Dauphins fonte

	17,56	11	ml	€
	22,97	18	ml	€
	17,56	4	u	€

<b>TOTAL HT</b>	€
<b>TVA 20 %</b>	€
<b>TOTAL TTC</b>	€

**DR3.2**

BACCALURÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ÉTUDES du BÂTIMENT Option A ÉTUDES ET ÉCONOMIE	Foyer ADSEA (id S)		
	ÉPREUVE E2 : PRÉPARATION D'UNE OFFRE SOUS-ÉPREUVE E23 : ESTIMATION DES COÛTS		DOSSIER RÉPONSES
2017	DURÉE : 3 h 00 COEFFICIENT : 2	1709 - TE PO 23	11/14

# BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL

## TECHNICIEN D'ÉTUDES DU BÂTIMENT

### Option A : **ÉTUDES et ÉCONOMIE**



## DOSSIER TECHNIQUE

**ÉPREUVE E2**

**PRÉPARATION D'UNE OFFRE**

**SOUS-ÉPREUVE E23**

**ESTIMATION DES COÛTS**

Documents	N° papier	N° numérique
Accords de salaires et charges salariales	DT1	
Forfait NAVIGO		DT2.pdf
Fiches techniques des appareils sanitaires		DT3.pdf
Extrait de BATIPRIX Plomberie		DT4.pdf
Location de véhicule		DT5.pdf
Façade Zinc		DT6.pdf
Bordereau fournisseur	DT7	

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ÉTUDES DU BÂTIMENT Option A ÉTUDES et ÉCONOMIE	Foyer ADSEA (id S)		
	ÉPREUVE E2 : PRÉPARATION D'UNE OFFRE SOUS-ÉPREUVE E23 : ESTIMATION DES COÛTS		DOSSIER TECHNIQUE
2017	DURÉE : 3 h 00 COEFFICIENT : 2	1709 - TE PO 23	12/14

## Bâtiment/Ile-de-France (hors Seine-et-Marne)

● **ETAM DU BÂTIMENT SALAIRES MINIMA**  
**AVENANT N° 3 DU 16 DÉCEMBRE 2010 APPLICABLE AU 1<sup>ER</sup> JANVIER 2011**  
 NOR : ASET1150226M - IDCC : 2707  
 Etendu par arrêté du 11 avril 2011 publié au Journal officiel du 20 avril 2011  
 Entre d'une part : la fédération française du bâtiment région Paris Ile-de-France, la fédération française du bâtiment région Ile-de-France, Yvelines, Essonne, Val-d'Oise, la fédération parisienne des SCOP du bâtiment et des travaux publics, la confédération de l'artisanat et des petites entreprises du bâtiment pour la région Ile-de-France, et d'autre part : l'union régionale des syndicats construction et bois CFDT Ile-de-France, l'union régionale professionnelle des syndicats du bâtiment, des travaux publics et des activités annexes CFTC Ile-de-France, la confédération française de l'encadrement CGC BTP, section régionale Ile-de-France,

**il a été convenu ce qui suit :**

### Article 1<sup>er</sup>

En application de l'article 13.1 du titre III de la convention collective régionale des employés, techniciens et agents de maîtrise du bâtiment du 19 novembre 2007 et de l'accord collectif national du 26 septembre 2007 relatif à la classification des emplois des Etam du bâtiment, les organisations représentatives d'employeurs et de salariés se sont réunies et ont trouvé un accord sur le barème des salaires minimaux des Etam du bâtiment de la région Ile-de-France (hors Seine-et-Marne).

### Article 2

Pour les entreprises dont l'horaire collectif est fixé à 35 heures par semaine ou 35 heures en moyenne sur l'année, le barème des salaires minimaux des Etam du bâtiment de la région Ile-de-France (hors Seine-et-Marne) est fixé comme suit, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2011 :

Titre	Salaires
A	1410 €
B	1490 €
C	1590 €
D	1780 €
E	1920 €
F	2265 €
G	2525 €
H	2750 €

### Article 3

En application des articles L.2231-6 et D.2231-2, D.2231-3 et D.2231-7 du code du travail, le présent accord sera adressé à la direction générale du travail (DGT), bureau des relations collectives du travail.

Les parties signataires demandent l'extension du présent accord au ministre du travail, de l'emploi et de la santé.

Fait à Paris, le 16 décembre 2010. ■

## LE MONITEUR

Vous recherchez des références d'articles ou de textes officiels ?

### CONVENTIONS COLLECTIVES ET ACCORDS DE SALAIRES

Les conventions collectives et les accords de salaires du secteur de la construction sur le site internet du **Moniteur** :

[www.lemoniteur.fr](http://www.lemoniteur.fr)

et accessibles à tous les abonnés du « Pack Internet Expert »

Renseignements et inscription au n° indigo 0820 320 901

Source : Le moniteur

### ● OUVRIERS DU BÂTIMENT SALAIRES MINIMA

**AVENANT N° 24 DU 16 DÉCEMBRE 2010 APPLICABLE AU 1<sup>ER</sup> JANVIER 2011**  
 NOR : ASET1150230M - IDCC : 1740

Etendu par arrêté du 26 avril 2011 publié au Journal officiel du 4 mai 2011

Entre d'une part : la fédération française du bâtiment région Paris Ile-de-France, la fédération française du bâtiment région Ile-de-France, Yvelines, Essonne, Val-d'Oise, la fédération parisienne des SCOP du bâtiment et des travaux publics, la confédération de l'artisanat et des petites entreprises du bâtiment pour la région Ile-de-France, et d'autre part : l'union régionale des syndicats construction et bois CFDT Ile-de-France, l'union régionale professionnelle des syndicats du bâtiment, des travaux publics et des activités annexes CFTC Ile-de-France,

**il a été convenu ce qui suit :**

### Article 1<sup>er</sup>

En application de l'article 4.8 du titre I<sup>er</sup> de la convention collective régionale des ouvriers du bâtiment concernant les ouvriers employés par les entreprises du bâtiment visées par l'article 1<sup>er</sup> des clauses générales, les organisations représentatives d'employeurs et de salariés se sont réunies et ont déterminé les revalorisations des salaires mensuels minimaux des ouvriers du bâtiment de la région Ile-de-France (hors Seine-et-Marne).

### Article 2

Les parties signataires du présent accord ont arrêté à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2011 :

Valeur du point (VP) : 7,50 €.

Partie fixe (PF) :

- 250,00 € pour le coefficient 150;
- 110,00 € pour le coefficient 170;
- 132,50 € pour le coefficient 185;
- 105,00 € pour le coefficient 210;
- 50,00 € pour le coefficient 230;
- 10,00 € pour le coefficient 250;
- 20,00 € pour le coefficient 270.

### ● OUVRIERS DU BÂTIMENT INDEMNITÉS DE REPAS

**AVENANT N° 25 DU 16 DÉCEMBRE 2010 APPLICABLE AU 1<sup>ER</sup> JANVIER 2011**  
 NOR : ASET1150232M - IDCC : 1740

Etendu par arrêté du 26 avril 2011 publié au Journal officiel du 4 mai 2011

Entre d'une part : la fédération française du bâtiment région Paris Ile-de-France, la fédération française du bâtiment région Ile-de-France, Yvelines, Essonne, Val-d'Oise, la fédération parisienne des SCOP du bâtiment et des travaux publics, et d'autre part : l'union régionale des syndicats construction et bois CFDT Ile-de-France, l'union régionale professionnelle des syndicats du bâtiment, des travaux publics et des activités annexes CFTC Ile-de-France,

**il a été convenu ce qui suit :**

### Article 1<sup>er</sup>

Le montant de l'indemnité de repas figurant au paragraphe a de l'article 8 du chapitre III du titre III de la convention collective régionale des ouvriers du bâtiment est fixé à 8,65 € à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2011.

### Article 2

En application des articles L.2231-6 et D.2231-2, D.2231-3 et D.2231-7 du code du travail, le présent accord sera adressé à la direction générale du travail (DGT), bureau des relations collectives du travail.

Les parties signataires demandent l'extension du présent accord au ministre du travail, de l'emploi et de la santé.

Fait à Paris, le 16 décembre 2010. ■

## BTP : charges salariales

Changement de taux à compter du 1<sup>er</sup> avril 2011.

Le tableau suivant récapitule, poste par poste, les taux de charges patronales correspondants aux entreprises de travaux publics et de bâtiment.

Postes	TP	BT
1. Assurance maladie	11,52	11,52
1 bis. Contribution solidarité	0,27	0,27
2. Assurance vieillesse	8,91	8,91
3. Accidents du travail	4,70	6,84
4. Allocations familiales	4,86	4,86
4 bis. Allocation logement	0,45	0,45
5. Congés payés et primes de vacances	20,05	19,60
6. Chômage intempéries	0,89	0,89
7. Cotisation OPPBTP	0,11	0,12
8. Cotisation professionnelle	0,40	0,70
9. Cotisation CCCA	0,22	0,30
10. Jours fériés payés	5,70	5,70
11: Taxe d'apprentissage	0,45	0,45
12: Œuvres sociales	0,40	0,40
13. Médecine du travail	0,48	0,48
14. Formation continue	1,22	1,14
15. Assurance chômage	3,60	3,60
15 bis. AGFF	1,08	1,08
15 ter. Garantie des salaires	0,27	0,27
16. Retraite complémentaire	4,05	4,05
16 bis. Prévoyance	1,55	1,55
16 ter. Complémentaire prévoyance	0,14	0,14
17. Indemnisation complémentaire des arrêts de travail	2,76	2,76
17 bis. Indemnité licenciement	1,22	1,06
18. Versement de transport	2,34	1,26
19. Subvention au C.E *	À rechercher	À rechercher
TOTAL (hors poste 19)	77,64	78,40

### \* Coefficients de charges

- Pour l'Île de France, le **poste 19** est chiffré par l'article L. 2531-4 du Code général des collectivités territoriales comme suit :
- 2,6 x 0,9 = 2,34 % à Paris et dans le département des Hauts-de-Seine ;
- 1,7 x 0,9 = 1,53% dans les départements de la Seine-Saint-Denis et du Val-de-Marne ;
- 1,4 x 0,9 = 1,26 % dans les départements de l'Essonne, des Yvelines, du Val-d'Oise et de la Seine-et-Marne ;
- Pour la province, les postes 12 et 18 ne sont pas pris en compte.

Vous devez donc ajouter le montant du poste 19 dans les départements concernés.

# DT1

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ÉTUDES DU BÂTIMENT Option A ÉTUDES ET ÉCONOMIE	Foyer ADSEA (id S)		
	ÉPREUVE E2 : PRÉPARATION D'UNE OFFRE SOUS-ÉPREUVE E23 : ESTIMATION DES COÛTS	DOSSIER TECHNIQUE	
2017	DURÉE : 3 h 00 COEFFICIENT : 2	1709 - TE PO 23	13/14

**EXTRAIT TARIF PUBLIC HT FOURNISSEUR**

**BOBINEAU ZINC NAT**

41200080	Bobineau zinc naturel ép. 0,65	500 mm x 31000 mm	BNAT065X50	1	243,35
41200081	Bobineau zinc naturel ép. 0,70	500 mm x 31000 mm	BNAT070X50	1	262,54
41200082	Bobineau zinc naturel ép. 0,65	650 mm x 31000 mm	BNAT065X65	1	313,71
41200083	Bobineau zinc naturel ép. 0,70	650 mm x 31000mm	BNAT070X65	1	336,11
41200084	Bobineau zinc naturel ép. 0,65	800 mm x 21000 mm	BNAT065X80	1	262,54
41200085	Bobineau zinc naturel ép. 0,70	800 mm x 21000 mm	BNAT070X80	1	287,86
41201281	Bobineau zinc naturel ép. 0,65	1000 mm x 21000 mm	BNAT65XI00	1	326,51
41201282	Bobineau zinc naturel ép. 0,70	1000 mm x 21000 mm	BNAT70XI00	1	352,09

**BOBINEAU ZINC QUARTZ**

41200086	Bobineau zinc naturel ép. 0,65	500 mm x 31000 mm	BQUA065X50	1	284,51
41200087	Bobineau zinc naturel ép. 0,70	500 mm x 31000 mm	BQUA070X50	1	335,46
41200088	Bobineau zinc naturel ép. 0,65	650 mm x 31000 mm	EQUA065X65	1	370,25
41200089	Bobineau zinc naturel ép. 0,70	650 mm x 31000 mm	BQUA070X65	1	397,54
41201283	Bobineau zinc naturel ép. 0,80	650 mm x 21000 mm	BQUA080X65	1	317,79
41201284	Bobineau zinc naturel ép. 0,65	1000 mm x 21000 mm	BQUA65XI00	1	385,84
41201285	Bobineau zinc naturel ép. 0,70	1000 mm x 21000 mm	BQUA70XI00	1	417,02

**BOBINEAU ANTHRA-ZINC**

41201280	Bobineau anthra ep 0,65	500MMx31000	BANT065X50	1	284,51
----------	-------------------------	-------------	------------	---	--------

**COUVERTURE À JOINT DEBOUT**

41201014	Clips bande de rive inox 205689000	BANDRIVEI	100	62,00
41201015	Clips bande de rive anhra 210688000	BANDRIVEA	100	71,00
41201010	Patte coulissante inox ép. 0,4 mm	PATCOUL1	100	35,00
41201286	Patte coulissante inox ép. 0,7 mm	PATCOUL2	100	80,10
41201011	Patte fixe inox ép. 0,4 mm	PATFIX1	100	21,70
41201287	Patte fixe inox ép. 0,7 mm	PATFIX2	100	30,80
41201016	Coulisseau de tête naturel 220000039	COULJOINTN	1	2,72
41201019	Coulisseau de tête anthra 220007509	COUJOINTA	1	2,76
41201100	Bande égoût naturel 209857000 lg 2 m le m	BANDGOUTN	1	7,77
41201101	Bande égoût quartz 211036000 lg 2 m le m	BANDGOUTQ	1	9,32
41201102	Bande égoût anthra 220007484 lg 2 m le m	BANDGOUTA	1	9,32
41201120	Faitage ventile naturel lg 2 m le m	FAITDP941N	1	17,99
41201122	Faitage ventile qp anthra lg 2 m le m	FAITDP941A	1	18,56
41201123	Faitage ventile qp quartz le m	FAITDP941Q	1	18,56
41201133	Faitage ventile mp quartz le m	FAITMP942Q	1	16,96

**COUVERTURE À TASSEaux**

41201020	Patte à tasseaux 206665000	PATTASSEAU	1	0,31
41201021	Patte couvre-joints inox 208206000	PATCOUVI	1	0,46
41201022	Patte couvre-joints anthra 210689000	PATCOUVA	1	0,76
41201025	Couvre-joints naturel 0,65x100 220003026	COUVJOINTN	1	3,78
41201040	Couvre-joints anthra 0,65x100 220008309	COMOINTA	1	5,26
41201035	Couvre-joints quartz 0,65x100 220008308	COUVJOINTQ	1	5,26
41201050	Couvre-joints de pied naturel 0,65x100	COUVPIEDN	1	1,31
41201051	Couvre-joints de pied quartz 0,65x100	COUVPIEDQ	1	1,50
41201052	Couvre-joints de pied anthra 0,65x100	COUVPIEDA	1	1,50
41201053	Couvre-joints tête naturel 0,65x100	COUVTETEN	1	1,26
41201054	Couvre-joints tête quartz 0,65x100	COUVTETEQ	1	1,44
41201055	Couvre-joints tête anthra 0,65x100	COUVTETEA	1	1,44

**DELTA VM ZINC**

41201288	Film delta vmz 0.60x2000x20000 le rlx	DELTAVMZ	1	203,19
41201289	Patte coulissante delta vmz 220008222	PATCOULVMZ	1	0,75
41201290	Patte fixe delta vmz 220008221	PATFIXVMZ	1	0,52

**VOLIGE**

67007073	Volige en sapin 14 x 105 long 2,50 m classe 2	U	2,58
67007066	Volige en sapin 14 x 105 long 3,00 m classe 2	U	3,15
64848406	Volige en sapin 15 x 105 long 4,00 m classe 2	U	4,20

**CLOUS**

Clous galvanisés annelés 4 x 30 boîtes de 1 kg	kg	2,45
--	----	------

**VIS**

Vis pointes annelées acier inoxydable ø2,5 boîtes de 1000	1	33,40
Vis pointes annelées acier inoxydable ø2,8 boîtes de 1000	1	38,15

**DT7**

BACCALaurÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ÉTUDES DU BÂTIMENT Option A ÉTUDES ET ÉCONOMIE	Foyer ADSEA (id S)		
	ÉPREUVE E2 : PRÉPARATION D'UNE OFFRE SOUS-ÉPREUVE E23 : ESTIMATION DES COÛTS		DOSSIER TECHNIQUE
2017	DURÉE : 3 h 00 COEFFICIENT : 2	1709 - TE PO 23	14/14