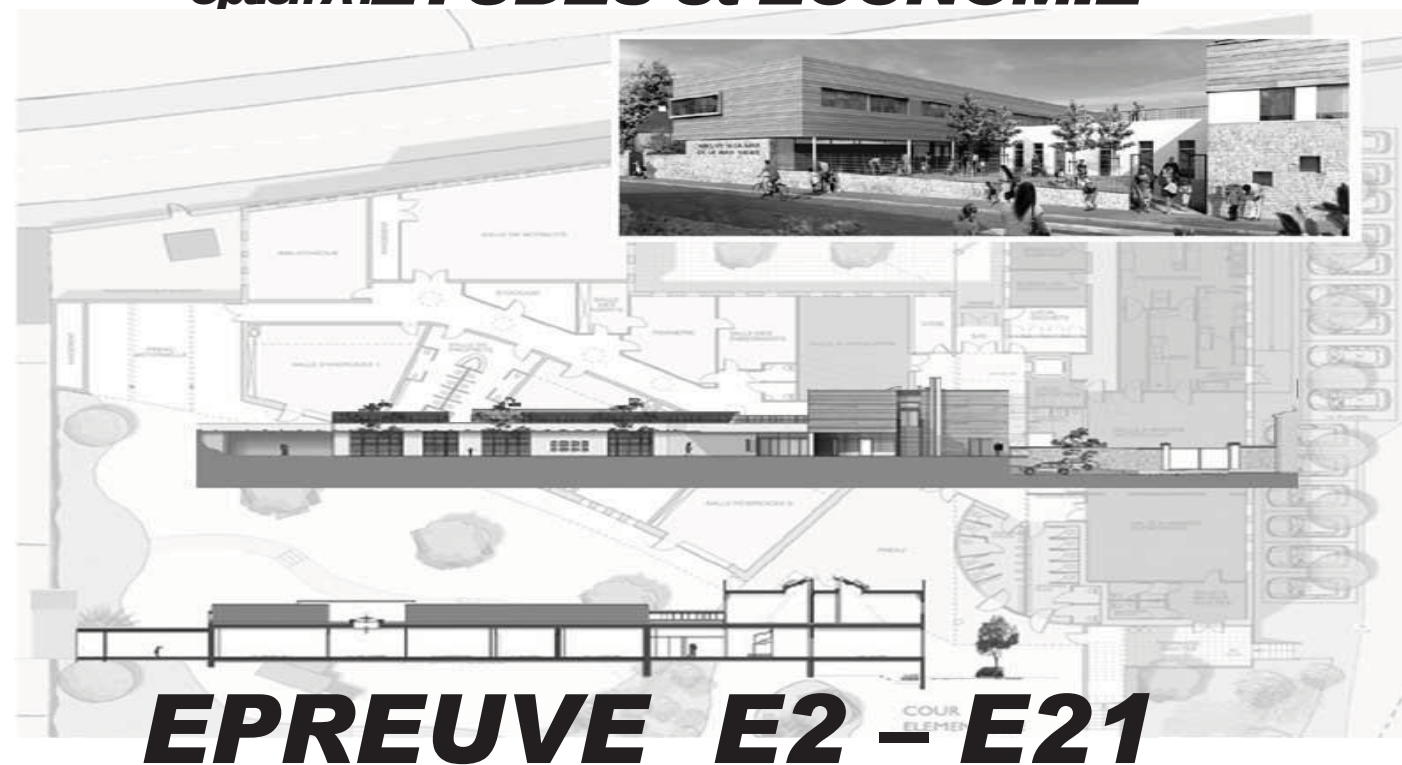


BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT

Option A : **ETUDES et ECONOMIE**

Session
2014



CONSIGNES au candidat et au surveillant d'épreuve:

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

DR à rendre :	Présentation des DR à rendre :	
	DR fourni(s) dans le Dossier Etudes du sujet	DR imprimé (s) sur place par le candidat
DR1.1 et DR1.3	X	
DR2.1	X	
DR2.2 à DR 2.6	X	
DR3	X	

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

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

EPREUVE E2

PREPARATION D'UNE OFFRE

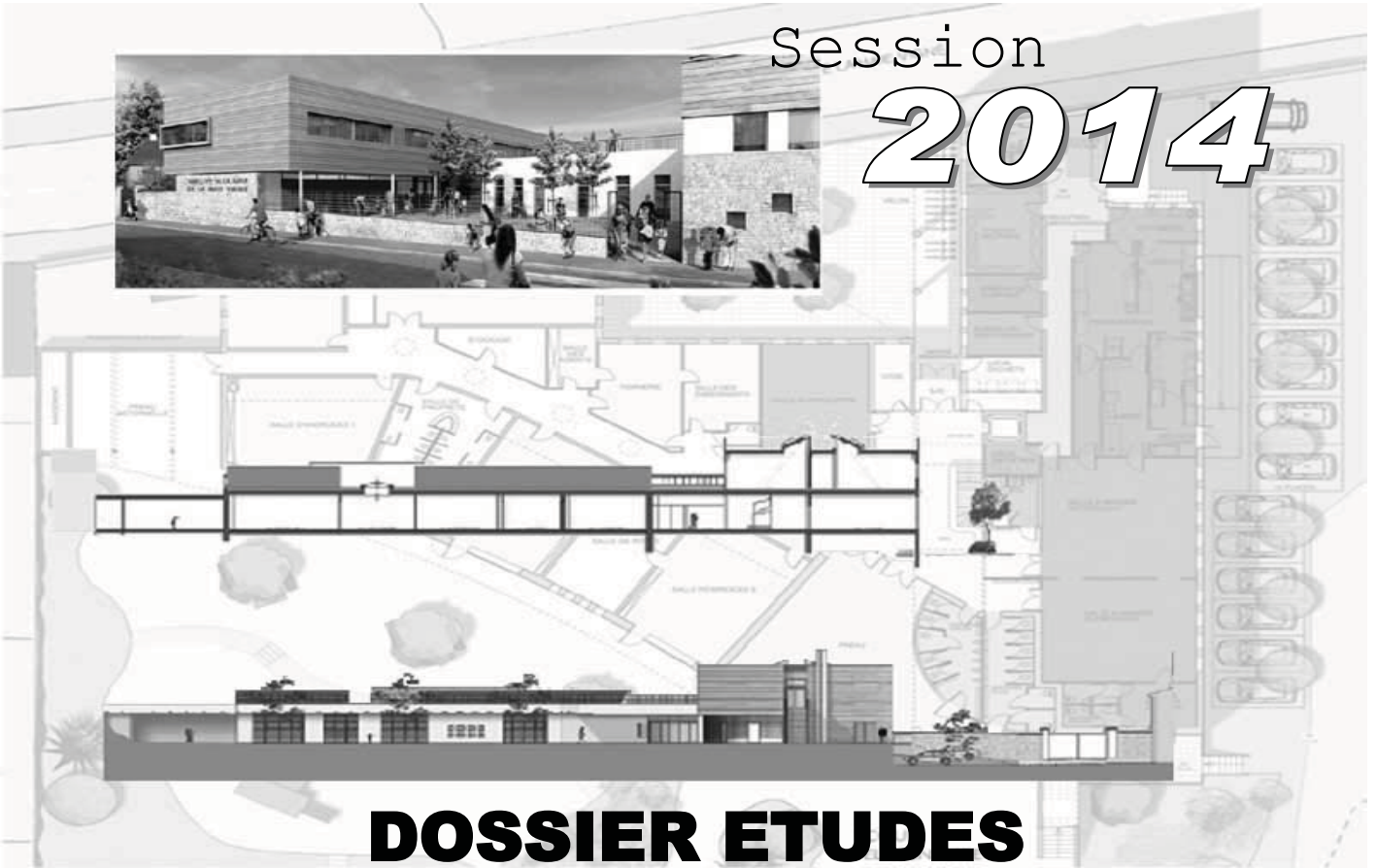
SOUS-EPREUVE E21
UNITE U21

QUANTIFICATION DES OUVRAGES

SOMMAIRE

DOSSIER ETUDES	Support papier	DE1.1 à DE1.3, DR1.1 à DR1.2, DE2, DR2.1 à DR2.6, DE3.1, DR3
	Support informatique	DE3.2.pdf
DOSSIER TECHNIQUE	Support papier	
	Support informatique	

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option A : ETUDES et ECONOMIE	Groupe Scolaire de la Haie Vigné		
	EPREUVE E2 : PREPARATION D'UNE OFFRE SOUS-EPREUVE E21 : QUANTIFICATION DES OUVRAGES UNITE U21		
Session 2014	DUREE: 3 H 00 COEFFICIENT: 2	AP 1406-TE PO 21	1/17



EPREUVE E2

PREPARATION D'UNE OFFRE

SOUS-EPREUVE E21
UNITE U21

QUANTIFICATION DES OUVRAGES

N°	Activités et documents	Barème	Durée conseillée
1	Quantificatif de volume de rondins de bois, DE1.1 à DE1.3 ; DR1.1 à DR1.3	16	1h15
2	Quantitatif de revêtements de sol, DE2 ; DR2.1 à DR2.6	15	1h00
3	Quantificatif d'appareils d'éclairage, DE3.1 à DE3.2 ; DR3	9	0h45

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option A ETUDES et ECONOMIE	Groupe Scolaire de la Haie Vigné		
	EPREUVE E2 : PREPARATION D'UNE OFFRE SOUS-EPREUVE E21 : QUANTIFICATION DES OUVRAGES		DOSSIER D'ETUDES
Session 2014	DUREE: 3 H 00 COEFFICIENT: 2	AP 1406-TE PO 21	2/17

Renseignements complémentaires :

Les tirants d’ancrage ne sont pas à quantifier pour cette étude.

Quantification des ouvrages

ETUDE N° 1

SITUATION PROFESSIONNELLE :

Employé(e) dans l’entreprise de gros œuvre, vous êtes chargé(e) de quantifier le mur de soutènement de la cour de la maternelle.

ON DONNE :	Document papier	Fichier Informatique
	Dossier de base : - diaporama - dossier graphique - pièces écrites Dossier études : - présentation de l’étude à réaliser - vue en plan du mur de soutènement - profil en long et coupe du mur Documents Réponses : les minutes de métré Renseignements complémentaires (voir ci-contre).	Diaporama.pps ou Diaporama.odp DG1 à DG12 PE1 à PE16 DE1.1 DE1.2 DE1.3 DR1.1 à DR1.3

ON DEMANDE :

Sur les Documents Réponses **DR1.1.** à **DR1.3 :**

1.1- Quantifier les fournitures du poste 3.18 article 3.18.1.
- déterminer le volume de bois par zone
- déterminer le volume de béton par zone.

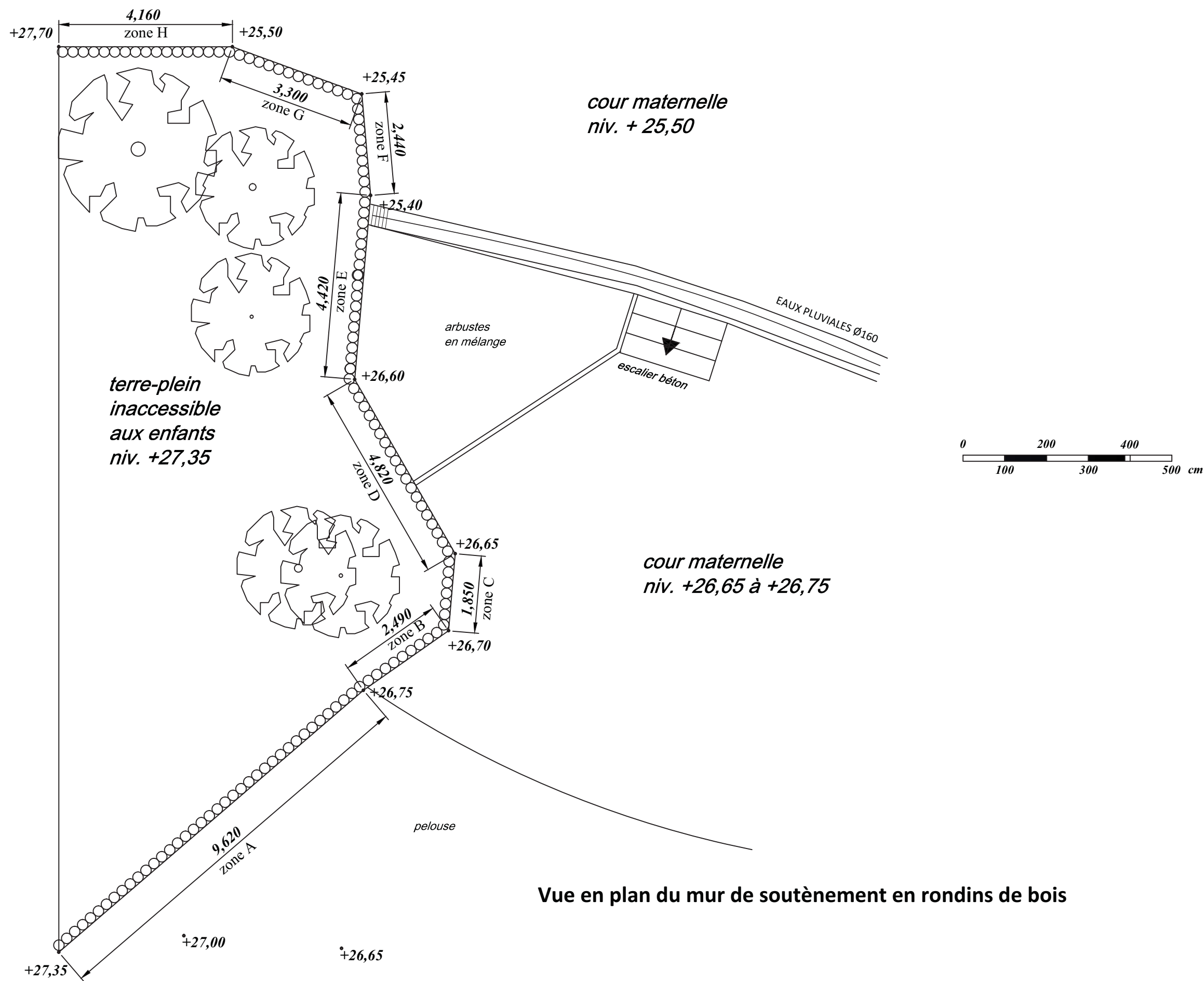
1.2- En déduire les volumes totaux.

ON EXIGE :

- un avant-métré rigoureux qui suit la décomposition des zones repérées.
- des croquis justifiant votre démarche et vos calculs.
- des résultats justes

DE1.1

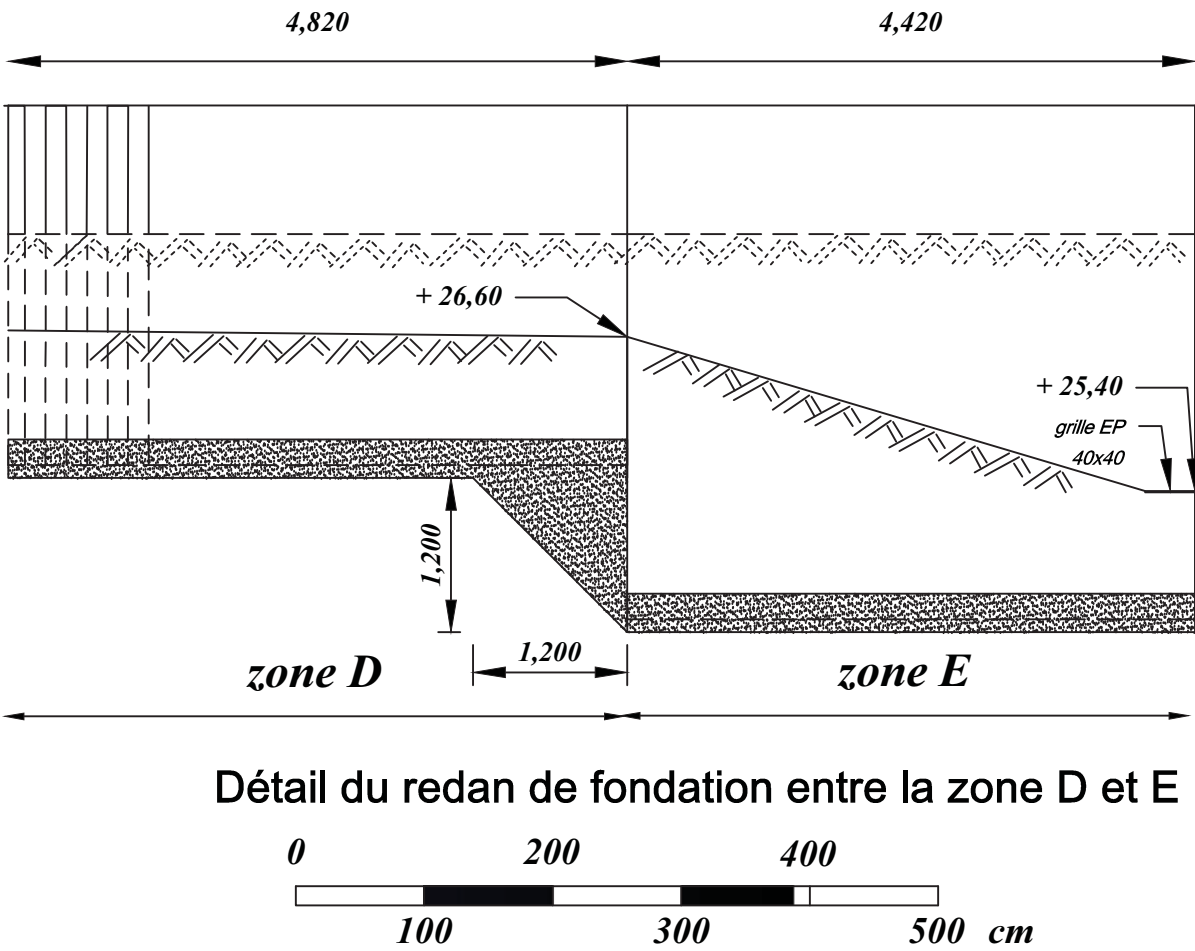
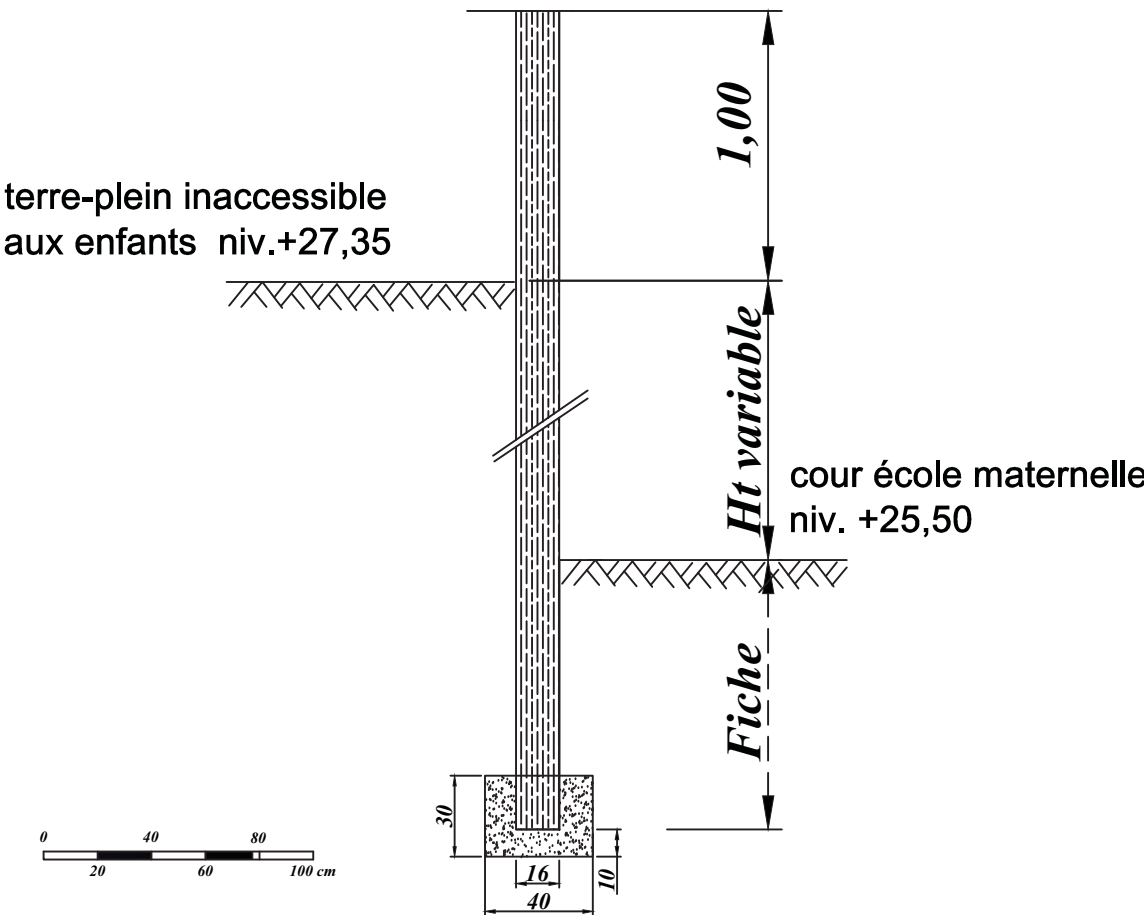
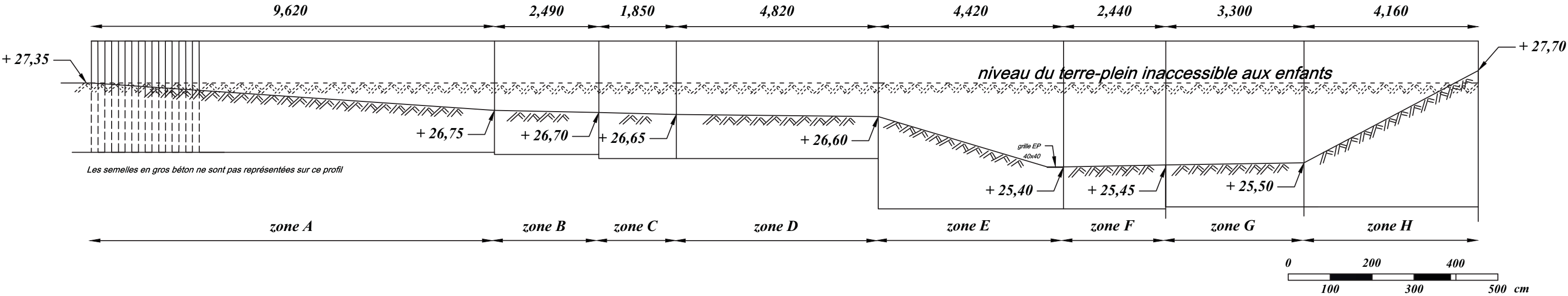
BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option A ETUDES et ECONOMIE	Groupe Scolaire de la Haie Vigné		
	EPREUVE E2 : PREPARATION D'UNE OFFRE SOUS-EPREUVE E21 : QUANTIFICATION DES OUVRAGES		DOSSIER ETUDES
Session 2014	DUREE: 3 H 00 COEFFICIENT: 2	AP 1406-TE PO 21	3/17



DE1.2

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option A : ETUDES ET ECONOMIE	Groupe scolaire de la Haie Vigné		
	EPREUVE E2 : PREPARATION D'UNE OFFRE SOUS-EPREUVE E21 : QUANTIFICATION DES OUVRAGES		DOSSIER ETUDES
Session 2014	DUREE : 3 H 00 COEFFICIENT : 2	AP 1406-TE PO 21	4/17

Profil en long du muret bois



Coupe de principe sur mur de soutènement en rondins de bois

DE1.3

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option A : ETUDES ET ECONOMIE	Groupe scolaire de la Haie Vigné		
	EPREUVE E2 : PREPARATION D'UNE OFFRE SOUS-EPREUVE E21 : QUANTIFICATION DES OUVRAGES		DOSSIER TECHNIQUE
Session 2014	DUREE : 3 H 00	COEFFICIENT : 2	AP 1406-TE PO 21
			5/17

Espace réservé aux « Croquis Minute »

Quantification des ouvrages

ETUDE N° 1

[illegible]

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option A ETUDES et ECONOMIE	Groupe Scolaire de la Haie Vigné		
	EPREUVE E2 : PREPARATION D'UNE OFFRE SOUS-EPREUVE E21 : QUANTIFICATION DES OUVRAGES		DOSSIER REPONSE
Session 2014	DUREE: 3 H 00 COEFFICIENT: 2	AP 1406-TE PO 21	6/17

Espace réservé aux « Croquis Minute »

Quantification des ouvrages

ETUDE N° 1

[illegible]

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option A ETUDES et ECONOMIE	Groupe Scolaire de la Haie Vigné		
	EPREUVE E2 : PREPARATION D'UNE OFFRE SOUS-EPREUVE E21 : QUANTIFICATION DES OUVRAGES		DOSSIER REPONSE
Session 2014	DUREE: 3 H 00 COEFFICIENT: 2	AP 1406-TE PO 21	7/17

Espace réservé aux « Croquis Minute »

Quantification des ouvrages

ETUDE N° 1

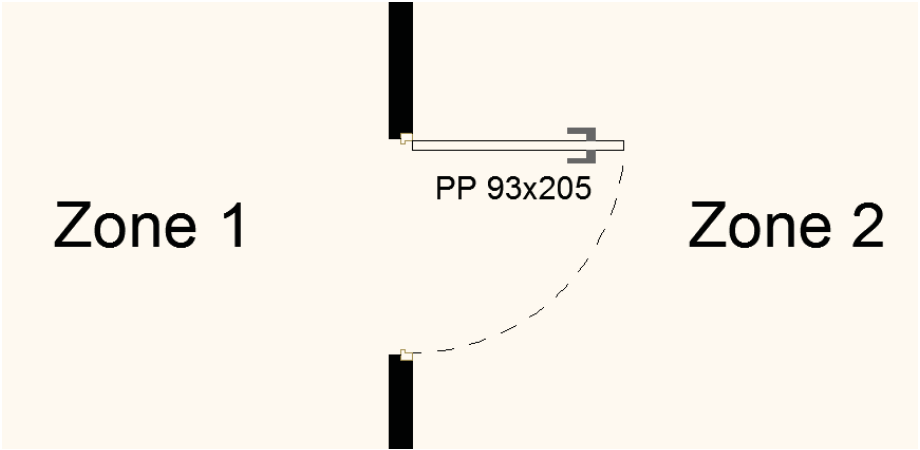
[illegible]

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option A ETUDES et ECONOMIE	Groupe Scolaire de la Haie Vigné		
	EPREUVE E2 : PREPARATION D'UNE OFFRE SOUS-EPREUVE E21 : QUANTIFICATION DES OUVRAGES		DOSSIER REPONSE
Session 2014	DUREE: 3 H 00 COEFFICIENT: 2	AP 1406-TE PO 21	8/17

Renseignements complémentaires :

- Les surfaces des pièces suivantes doivent être considérées comme des trapèzes:
 - Salle de propreté
 - Salle d'exercices 2
 - Salle de repos
 - Salle d'exercices 3
- Un forfait de surface de 0,09 m² (quelle que soit la dimension de la porte) est à prendre en compte pour le passage de porte.

Exemple :



Dans le cas ci-dessus, un forfait de surface est à intégrer à la zone 1, mais pas à la zone2.

- Les surfaces des passages de porte des dégagements et du bureau du directeur sont déjà comprises dans les quantités indiquées sur les plans.

Quantification des ouvrages

ETUDE N° 2

SITUATION PROFESSIONNELLE :

Aide mètreur(se) dans la phase d'étude, vous êtes chargé(e) de compléter le Devis Quantitatif.

ON DONNE :	Document papier	Fichier Informatique
	Dossier de base : <ul style="list-style-type: none">- diaporama.- dossier graphique- les pièces écrites Document Etudes : Documents Réponses : Renseignements complémentaires (voir ci-contre).	Diaporama.pps ou Diaporama.odp DG1 à DG12 PE1 à PE16 DE2 DR2.1 à DR2.6

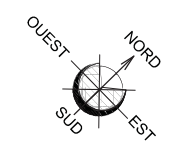
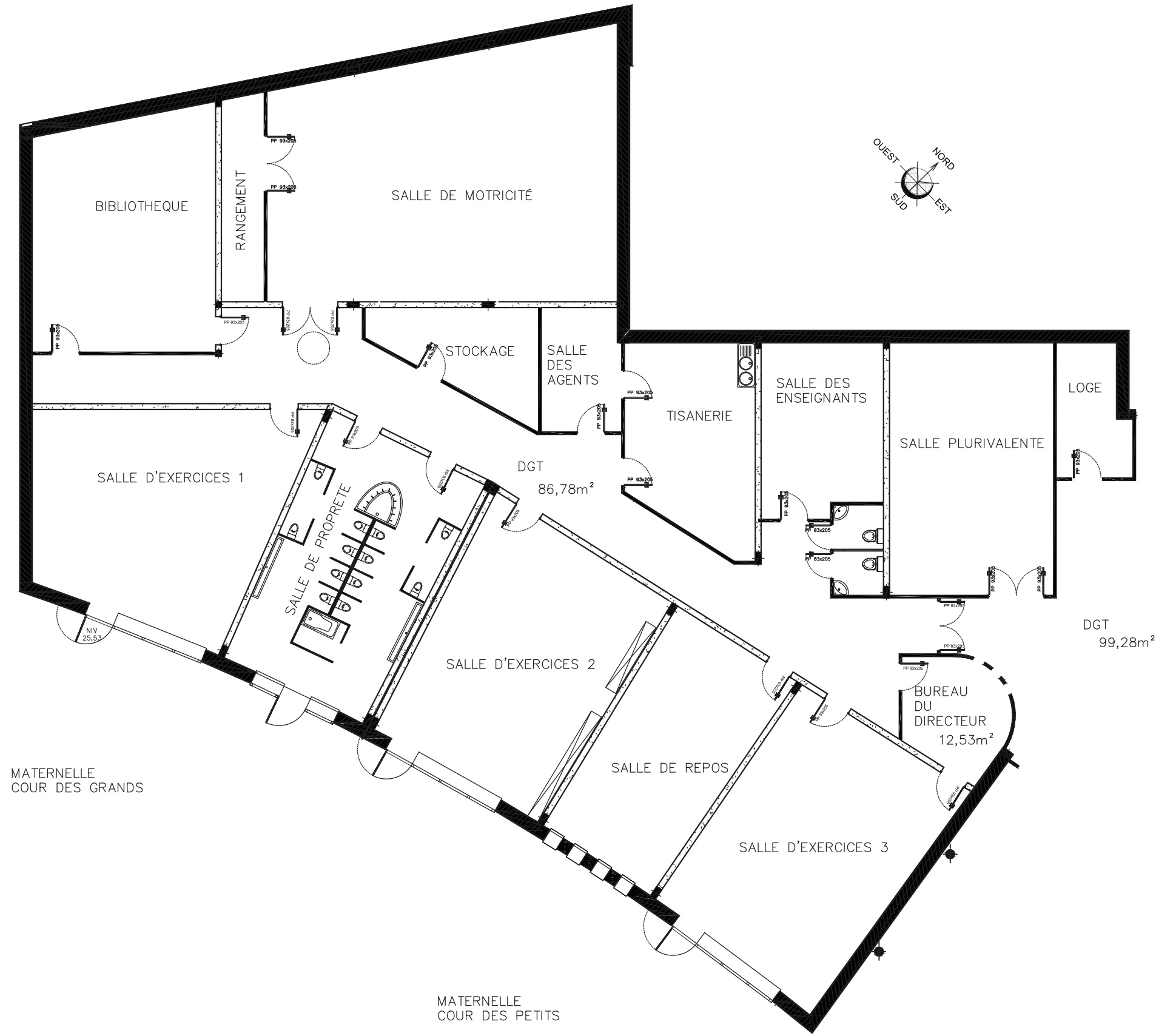
ON DEMANDE :
Pour la zone maternelle uniquement :

- Sur le Document Réponse **DR2.1**
- 2.1. Repérer les ouvrages décrits des articles 12.2., 13.2. et 13.3.2.
- Sur le Document Réponse **DR2.2 à DR2.5**
- 2.2 Quantifier les ouvrages des articles 12.2. et 13.2. du C.C.T.P. Vous intégrerez à votre avant-métré les surfaces des dégagements et du bureau du directeur, inscrites sur les plans.
- 2.3 Quantifier l'ouvrage de l'article 13.3.2. du C.C.T.P.
- Sur le document réponse **DR2.6**
- 2.4 Préparer le Devis Quantitatif.

- ON EXIGE :**
- Un repérage exact des zones.
 - Une quantification normalisée claire, précise avec des croquis cotés.
 - Un devis quantitatif exploitable.
 - Des arrondis pour les quantités intermédiaires de surface au dm² supérieur.

DE2

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option A ETUDES et ECONOMIE	Groupe Scolaire de la Haie Vigné		
	EPREUVE E2 : PREPARATION D'UNE OFFRE SOUS-EPREUVE E21 : QUANTIFICATION DES OUVRAGES		DOSSIER ETUDES
Session 2014	DUREE: 3 H 00 COEFFICIENT: 2	AP 1406-TE PO 21	9/17



- Légende
- ☐
 - ☐
 - ☐
 - ☐
 - ☐
 - ☐

DR2.1

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option A : ETUDES ET ECONOMIE	Groupe Scolaire de la Haie Vigné		
	EPREUVE E2 : PREPARATION D'UNE OFFRE SOUS-EPREUVE E21 : QUANTIFICATION DES OUVRAGES U21		DOSSIER REPONSE
Session 2014	DUREE : 3 H 00 COEFFICIENT : 2	AP 1406-TE PO 21	10/17

Espace réservé aux « Croquis Minute »

Quantification des ouvrages

ETUDE N° n2

[illegible]

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option A ETUDES et ECONOMIE	Groupe scolaire de la Haie Vigné		
	EPREUVE E2 : PREPARATION D'UNE OFFRE SOUS-EPREUVE E21 : QUANTIFICATION DES OUVRAGES		DOSSIER REPONSE
Session 2014	DUREE: 3 H 00 COEFFICIENT: 2	AP 1406-TE PO 21	11/17

Quantification des ouvrages

ETUDE N° n2

[illegible]

DR2.3

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option A ETUDES et ECONOMIE	Groupe scolaire de la Haie Vigné		
	EPREUVE E2 : PREPARATION D'UNE OFFRE SOUS-EPREUVE E21 : QUANTIFICATION DES OUVRAGES		DOSSIER REPONSE
Session 2014	DUREE: 3 H 00 COEFFICIENT: 2	AP 1406-TE PO 21	12/17

Quantification des ouvrages ETUDE N° n2

Quantification des ouvrages ETUDE N° n2

[illegible][illegible]

	A REPORTER									
--	------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option A ETUDES et ECONOMIE	Groupe scolaire de la Haie Vigné		
	EPREUVE E2 : PREPARATION D'UNE OFFRE SOUS-EPREUVE E21 : QUANTIFICATION DES OUVRAGES		DOSSIER REPONSE
Session 2014	DUREE: 3 H 00 COEFFICIENT: 2	AP 1406-TE PO 21	13/17

Quantification des ouvrages ETUDE N° n2

Quantification des ouvrages ETUDE N° n2

[illegible]

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option A ETUDES et ECONOMIE	Groupe scolaire de la Haie Vigné		
	EPREUVE E2 : PREPARATION D'UNE OFFRE SOUS-EPREUVE E21 : QUANTIFICATION DES OUVRAGES		DOSSIER REPONSE
Session 2014	DUREE: 3 H 00 COEFFICIENT: 2	AP 1406-TE PO 21	14/17

Devis Quantitatif

Réf	Désignations	Unité	Quantités

DR2.6

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option A : ETUDES ET ECONOMIE	Groupe Scolaire de la Haie Vignée		
	EPREUVE E2 : PREPARATION D'UNE OFFRE SOUS-EPREUVE E21 : QUANTIFICATION DES OUVRAGES		DOSSIER REPONSE
	Session 2014	DUREE: 3 H 00 COEFFICIENT: 2	AP 1406-TE PO 21 15/17

Renseignements complémentaires :

Néant

Quantification des ouvrages

ETUDE N° 3

SITUATION PROFESSIONNELLE :

Employé(e) dans l'entreprise d'électricité, votre responsable vous demande de terminer le quantitatif de luminaires de l'étage.

ON DONNE :

- Dossier de base :
- diaporama.
 - dossier graphique
 - pièces écrites
- Dossier Etudes :
- présentation de l'étude
 - plan des appareillages électriques de l'étage
- Dossier Réponse : tableau des quantités des points lumineux

Document papier	Fichier Informatique
DG1 à DG12 PE1 à PE16	Diaporama.pps ou Diaporama.odp DG1 à DG12.pdf
DE3.1	DE3.2.pdf
DR3	

ON DEMANDE :

- Sur le Document Réponse **DR3**
- 3.1- Compléter le tableau des quantités des points lumineux et calculer les totaux qui correspondent.

ON EXIGE :

- Des quantités exactes
- Des résultats totaux qui correspondent à vos quantités.

DE3.1

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option A ETUDES et ECONOMIE	Groupe Scolaire de la Haie Vigné		
	EPREUVE E2 : PREPARATION D'UNE OFFRE SOUS-EPREUVE E21 : QUANTIFICATION DES OUVRAGES		DOSSIER ETUDES
Session 2014	DUREE: 3 H 00 COEFFICIENT: 2	AP 1406-TE PO 21	16/17

Nomenclature par type de luminaires																			
Localisation/Type	Type A	Type B	Type C	Type D	Type E	Type F	Type G	Type G1	Type H	Type K	Type L	Type M	Type N	Type O	Type P	Type R	Type S	Type T	Type U
SOUS-SOL																			0
Galerie technique				16		1													17
Chaufferie				2															2
Equipements opérateurs				1															1
REZ DE CHAUSSEE																			
Extérieur						17	3												20
Quai				2															2
Escalier									1										1
Stock froid - réception				5															5
Vestiaire femme									3										3
Vestiaire homme									2										2
Stock neutre				3															3
Bureau cuisinier			2																2
Bureau gestionnaire			2																2
Légumerie				2															2
Cuisson				2															2
Préparation froide				3															3
Batterie				1															1
Déchets				2															2
Laverie				3															3
Service				2															2
Local info				1															1
Salle à manger maternelle										25									25
Local entretien				1															1
Salle à manger élémentaire										20									20
Salle à manger adulte										8									8
Rangement matériel cour				1															1
Sanitaire fille						6										3			9
Sanitaire garçon						4										3			7
Préau						5													5
Sanitaire maternelle																	6		6
Placard									1										1
Local																			0
Sas		2																	2
Local déchets				2															2
Hall		6									15								21
Loge			2																2
Salle plurivalente															8				8
Dégagement		18																	18
Circulation vers préau		3																	3
Sanitaires																	4		4
Salle enseignants			4																4
Tisanerie		3	3																6
Salle agents		3																	3
Stockage	2																		2
Salle motricité			17	1															18
Bibliothèque			10																10
Préau maternelle						3													3
Rangement				1															1
Salle d'exercice 1		7													2				9
Salle de propreté		12																	12
Salle d'exercice 2		8													2				10
Salle de repos																3		4	7
Salle d'exercice 3		8													2				10
Bureau directeur		3											1						4
ETAGE																			
Escalier / Hall / Dgt																			
Circulation																			
Salle réunion enseignants																			
Salle classe élémentaire 3																			
Salle classe élémentaire 4																			
Atelier 2																			
Classe élémentaire 5																			
Bureau directeur																			
Stockage																			
Salle des agents																			
Sanitaire adultes H																			
Sanitaire adultes F																			
Sanitaire garçon																			
Sanitaire fille																			
Salle informatique																			
Bibliothèque																			
Escalier																			
Classe élémentaire 1																			
Atelier 1																			
Classe élémentaire 2																			
Escalier extérieur Sud																			
TOITURE																			
Terrasse																			0
TOTAL PAR TYPE																			

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option A : ETUDES ET ECONOMIE	Groupe Scolaire de la Haie Vigné		
	EPREUVE E2 : PREPARATION D'UNE OFFRE SOUS-EPREUVE E21 : QUANTIFICATION DES OUVRAGES		DOSSIER REPNSES
Session 2014	DUREE: 3 H 00	COEFFICIENT: 2	AP 1406-TE PO 21 17/17