

LICENCE PROFESSIONNELLE

ADMINISTRATION ET GESTION DES ENTREPRISES DU PAYSAGE

Epreuve d'UE1 :
Gestion comptable et financière :

- **Comptabilité et gestion**
(cours de Monsieur AMELIN)
- **Gestion des coûts**
(cours de Madame DENJEAN)

MARDI 17 SEPTEMBRE 2013
de 9 heures à 11 heures

Vous traiterez les deux sujets : le sujet n° 1 (Monsieur AMELIN) et le sujet n° 2 (Madame DENJEAN) sur des copies séparées en indiquant le sujet traité

SUJETS D'EXAMEN

SUJET n° 1 : Comptabilité et gestion

EVALUATION

Domaine :	Libellé du module : Comptabilité Gestion	Date de l'évaluation : Lundi 16/09/2013
	Conditions de réalisation : - Ecrit - Le sujet est constitué de deux parties distinctes - Plan comptable ci-joint	Durée : 2h
		Coefficient :

Première partie : Comptabilité

Q1/ Analyse financière

L'entreprise « Prévert » a une activité de création et d'entretien d'espaces verts. A partir du bilan 2012

1/ calculer les ratios

2/ donner votre analyse

/1
/1.25

BILAN 2012			
actif	montant	passif	montant
2 actif fixe	15 450	1 capital propre	52 600
3 stocks	17 500	16 emprunts à lmt	12 550
4 créances	3 552	5 DCT financières	0
5 disponible	36 500	4 DCT exploit	7 852
total	73 002	total	73 002

RATIOS	Formule	2 012
FR		
BFR		
TN		
vérification FR=BFR+TN		
AUTONOMIE FINANCIERE		
TAUX D'ENDETTEMENT GLOBAL		
ANNUITES/EBE		
SOLVABILITE A COURT TERME		

Q2/ La saisie sur le journal des écritures d'une entreprise paysagiste avec le plan comptable autorisé 7*1.25 /8.75

10/10 achats d'appro HT500 tva 35 non réglées au fournisseur 535

20/10 réparations du kangoo HT 1200 tva 235.20 réglées par chèque 1435.20

21/10 achat de véhicule d'exploitation pour l'entreprise HT 8800 tva 1724.80 € réglé par chèque 10524.80 €

22/10 prestations de service réalisées pour client HT 2300 tva 450.80 non réglées 2750.80€

23/10 reçu emprunt à long et moyen terme 5000 € à la banque

05/11 prélèvement annuité 2800€ dont 600€ de capital ou amortissement financier et 2200€ d'intérêts

06/11 reçu 50€ d'intérêts sur parts sociales

Q3/ La sortie du compte de résultat

/3

TOTAL

/14

2^{ème} partie Contrôle de Gestion 6pts

La société « Préverts » a besoin de visibilité sur son chiffre d'affaires à moyen terme car elle souhaite évaluer l'opportunité de réaliser de nouveaux investissements en matériel d'élagage. Elle vous demande à l'aide des données en K€ ci-dessous d'établir une prévision des ventes par trimestre pour l'année N+1

Année	Tr1	Tr2	Tr3	Tr4
N-2	860	794	1338	1148
N-1	1096	1021	1705	1505
N	1436	1363	2319	2047

Les coefficients saisonniers retenus sont les suivants :

Tr1 : 1.6

Tr2 : 0.9

Tr3 : 0.5

Tr4 : 1

Travail demandé :

- 1) Représenter graphiquement la série chronologique (1pt)
- 2) Déterminer les moyennes mobiles centrées, en donner la représentation graphique (2pts)
- 3) En déduire la valeur des coefficients saisonniers (1pt)
- 4)) Prolonger par une méthode empirique la tendance observée sur des moyennes mobiles pour en déduire une prévision des ventes sur l'année N-1 (2pts)

Compte de résultat (classes 6 et 7)

6 - Charges		7 - Produits	
601	achats d'approvisionnement A	645	charges sociales sur salaires (URSAAF, ASSEDIC, MUTUELLES)
601	achats d'approvisionnement B	646	cotisations sociales du chef d'entreprise
601	achats d'approvisionnement C	658	charges de gestion courante (écart de règlement en perte)
6021	achats de carburants et lubrifiants stockés	661	frais financiers ou intérêts à long et moyen terme
603	variation de stocks d'approvisionnement en magasin	668	autres intérêts ou agios
6031	variation de stocks d'approvisionnement A	675	valeur comptable d'actifs cédés à la Valeur Nette Comptable
6031	variation de stocks d'approvisionnement B	681	dotations aux amortissements
6031	variation de stocks d'approvisionnement C	687	dotations aux amortissements dérogatoires
6032	variation de stocks carburants et lubrifiants		
6037	variation de stocks marchandises achetées		
604	études et prestations de services		
605	travaux et petit matériel		
6061	eau		
6063	électricité		
6064	carburant sur route		
6066	fournitures d'entretien et outillage		
6068	autres fournitures		
607	achats de marchandises		
609	RRRO obtenus sur achats		
6122	crédit bail ou location vente		
6131	location...		
6137	mise à disposition de bâtiments à la société		
6151	entretien et réparation de biens immobiliers (bâtiements)		
6155	entretien et réparation du matériel		
616	primes d'assurances professionnelles (matériel,...)		
6168	Assurance Décès Invalidité		
6226	honoraires (comptable, vétérinaire, architecte)		
623	publicité (annonce...)		
624	transports de marchandises		
625	déplacements		
626	frais postaux et télécommunications		
627	services bancaires		
6281	cotisations professionnelles		
631	impôts et taxes		
6352	taxes foncières (autres impôts locaux)		
637	autres impôts et taxes		
6411	rémunérations du personnel (salaires)		
		701	ventes produits A
		701	ventes produits B
		702	ventes produits intermédiaires
		704	travaux
		705	études
		706	prestations de services
		707	vente de marchandises (commerçants)
		708	prestations de services ex : travaux d'entreprise
		709	RRRO accordés par l'entreprise
		713	variation des stocks produits
		7134	variation de stocks en cours de production
		7135	variation de stocks de production
		721	production d'immobilisation (en liaison avec le compte 6067)
		744	autres primes et subventions d'exploitation
		745	indemnités et subvention d'exploitation
		758	produits de gestion courante (écart de règlement bénéficiaire)
		760	produits financiers (intérêts perçus)
		77	produits exceptionnels
		7752	produits de cessions d'actif corporel (vente de bâtiment, matériel...)
		777	quote-part ou amortissement des 131 subvention d'investissement virée au résultat de l'exercice (1391 au D et 777 au C ou S)
		787	reprise sur amortissements dérogatoires
		791	transfert de charges

Bilan (classes 1 à 5)

1011	capital individuel	
1015	capital social (sociétés)	
108 ou 1081	compte de l'exploitant ou privé	
12	résultat de l'exercice (au bilan de clôture)	
131	subventions d'investissement	
14	provisions règlementées	
145	amortissements dérogatoires	
15	provisions	
1641	emprunts fonciers	
1642	autres emprunts à long et moyen terme	
2 - Immobilisations		
201	frais d'établissement	
206	droit au bail	
207	fonds commercial	
211	terrains	
2121	aménagement de terrain non amortissable	
2125	aménagement de terrain amortissable	
2131	constructions	
2135	agencement de construction	
2151	installations électrique, de stockage...	
2154	matériel...	
2182	matériel de transport véhicules...	
2183	matériel de bureau et logiciels...	
2313	constructions en cours	
262	parts sociales coopératives	
271	parts sociales bancaires	
28121	amortissements des aménagements	
28131	amortissement des bâtiments	
28135	amortissement des aménagements fonciers	
28151	amortissement des installations	
28154	amortissement du matériel	
28182	amortissement du matériel de transport	
28123	amortissement du matériel de bureau	
3 - Comptes de stocks		
31	stocks approvisionnements en magasin (papier, cartouches, emballages...)	
32	autres tocks (fuel, graisse)	
37	stocks marchandises	
4 - Comptes de tiers		
401	fournisseurs (factures à payer)	
40	fournisseurs et comptes rattachés au bilan d'ouverture et ou de clôture)	
409	fournisseurs débiteurs (acompte versé)	
4081	charge à payer (loyers courus du 01/01/N au 30/06/N) pour une clôture au 30/06/N ou intérêts courus des annuités...)	
411	clients (factures à encaisser)	
418	produits à recevoir (facture de vente de N+1 concernant l'exercice N de clôture)	
419	clients créditeurs (acompte reçu sur commande)	
421	prersonnel (dettes aux salariés)	
431	organismes sociaux : URSAAF...	
445	état	
44562	TVA sur Biens Constituant des Immobilisations	
44566	TVA sur Biens Ne Constituant des Immobilisations	
44571	TVA sur ventes	
44551	TVA à édcaisser ou débit TVA	
44567	TVA à reporter	
44583	crédit TVA (état)	
455	associés (comptes courants) de société	
475	comptes d'attente à solder à la clôture	
5 - Comptes financiers		
508	valeurs mobilières de placement	
512	banque	
519	emprunt à court terme	
531	caisse	
58	virement interne	

SUJET n° 2 : Gestion des coûts

Documents autorisés : aucun en dehors du sujet, de la grille d'évaluation et des 4 annexes
Matériel autorisé : calculatrice non communicante uniquement

Sujet de gestion analytique et stratégie des coûts :

Réalisation du chantier :

DONNEES CHIFFREES :

- Prix de vente des deux postes détaillés : extrait du devis :

Poste 1 : Mur de soutènement	35298,74 € TTC
Poste 2 : Parking	27218,81 € TTC

- Prix de vente de l'heure de main-d'oeuvre : 42 euros

Les déplacements et le petit outillage sont compris dans le calcul.

- Caractéristiques du matériel de l'entreprise utilisé pour ce chantier sur les deux postes à détailler :
 - une mini-pelle 1,5t : valeur de remplacement 40 000 euros / 5000 heures d'utilisation annuelles
 - un mini-chargeur Bobcat : 32 000 euros / 500 heures d'utilisation par an

Le reste du matériel utilisé sur ce chantier a été loué.

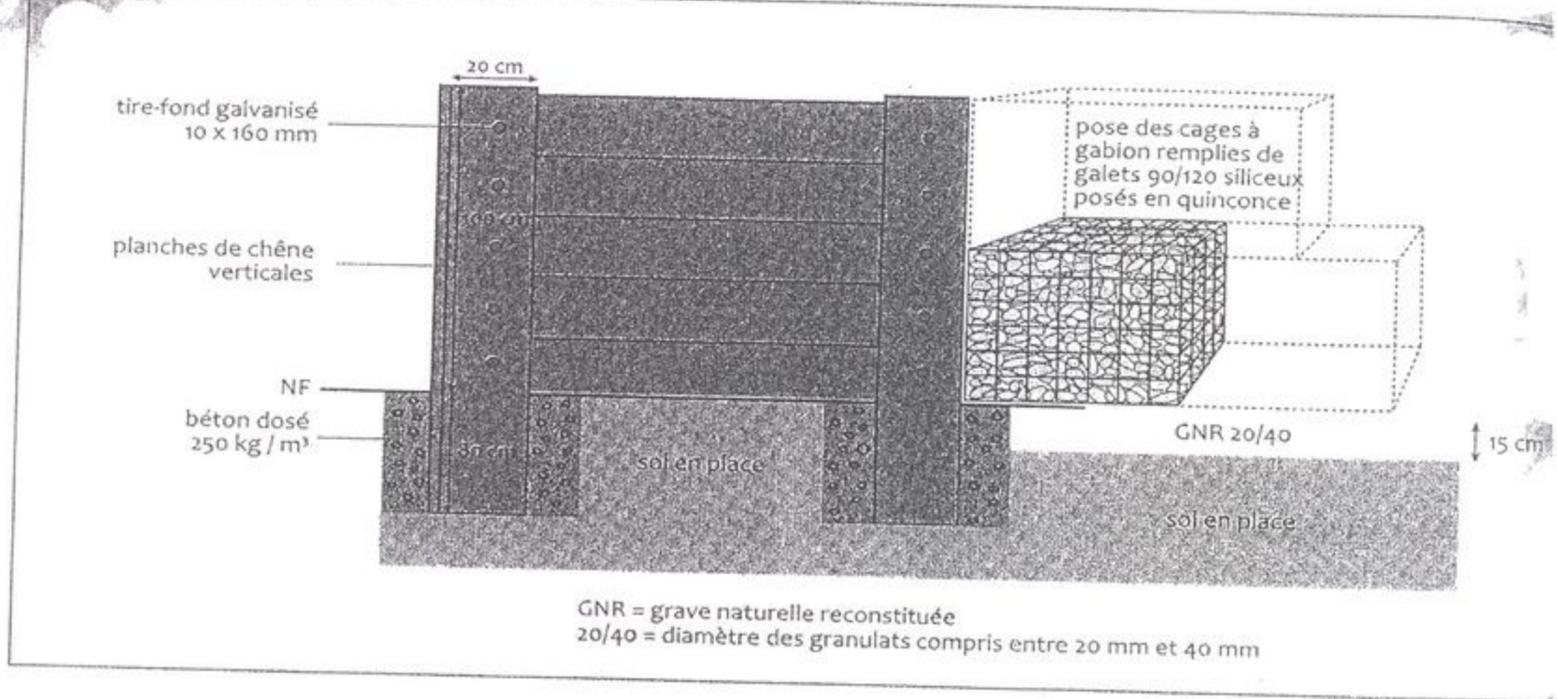
- Coûts indirects :

Le pourcentage de frais généraux de l'entreprise s'élève à 22%.

DOC 31 Bilan horaire sur le chantier en fonction des postes

Chantier	Heures totales	Poste 1	Poste 2	Poste 3	Poste 4
		Mur de soutènement	Parking	Cheminement piéton	Dallage
Prévisionnel	695 h	215 h	264 h	104 h	112 h
Réel	978 h	292 h	327 h	214 h	145 h

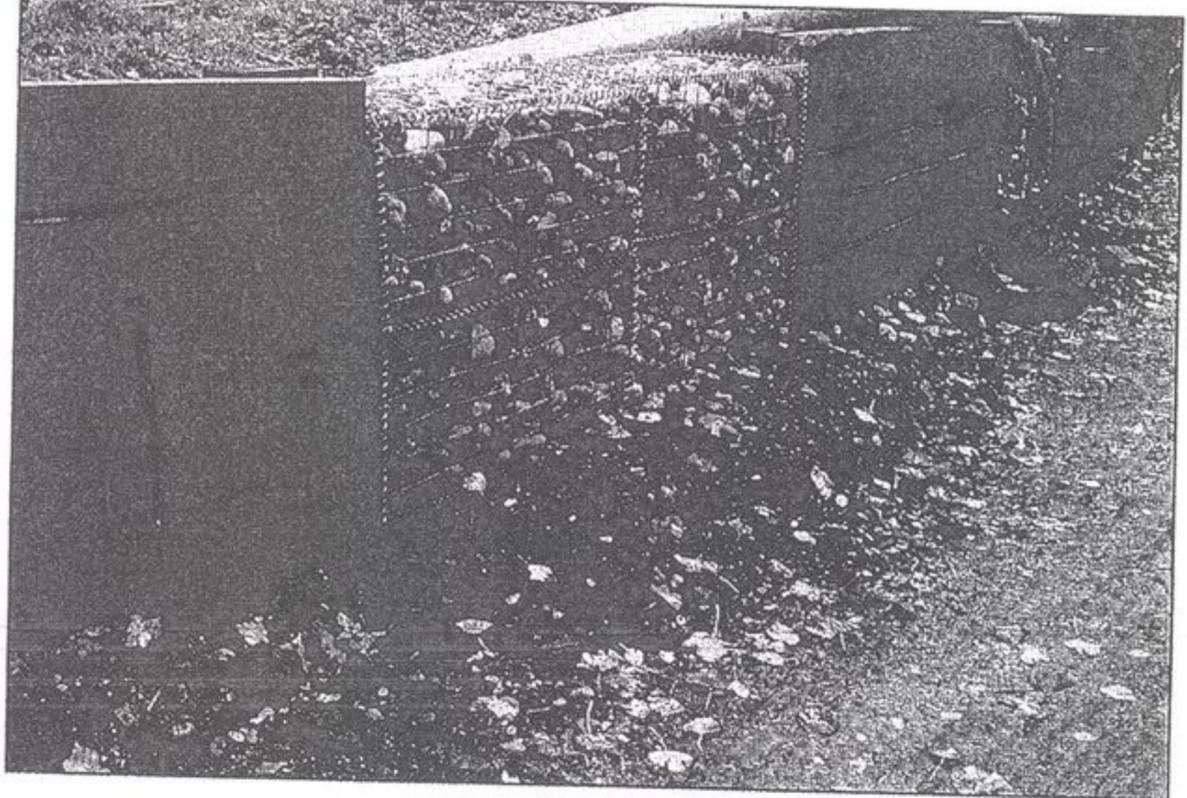
DOC 13 Schéma de principe du mur de soutènement



Deux ouvriers sont nécessaires pour cette pose. La première chose à réaliser avant de commencer la pose est l'implantation planimétrique et altimétrique (points de niveaux). Pour ce faire, les ouvriers auraient pu se servir d'un niveau de chantier optique pour implanter les cotes altimétriques des niveaux finis (dits NF) de la voirie (précisée sur le plan Autocad), par rapport au point de référence (plaques d'assainissement de la route adjacente) spécifié sur le plan

par le géomètre de l'entreprise G. Ils n'ont pas pu le faire car avant de réaliser l'implantation altimétrique, il est indispensable de réaliser l'implantation planimétrique, ce qui est plus difficile pour ces ouvriers d'espaces verts. Le responsable de l'entreprise N a donc demandé au géomètre de l'entreprise G de réaliser les implantations planimétriques et altimétriques au théodolite électronique muni d'un « distance mètre », c'est-à-dire d'une station totale.

DOC 14 Le mur de soutènement presque terminé



La pose a été effectuée selon le schéma de principe (doc. 13). Un géotextile de 180 g/m² a été disposé derrière les éléments avant de replacer la terre.

Le bilan de ce poste laisse apparaître que la mise en place de muret en billes de chêne s'est correctement déroulée et que le pré-montage des gabions a permis de gagner du temps. Par contre, il s'est avéré que le diamètre du fil du gabion était trop fin, ce qui fragilisait les cages malgré les raidisseurs. Il aurait fallu prendre un diamètre de fil plus important pour éviter la déformation du gabion lors du remplissage.

Le parking en pavés drainants

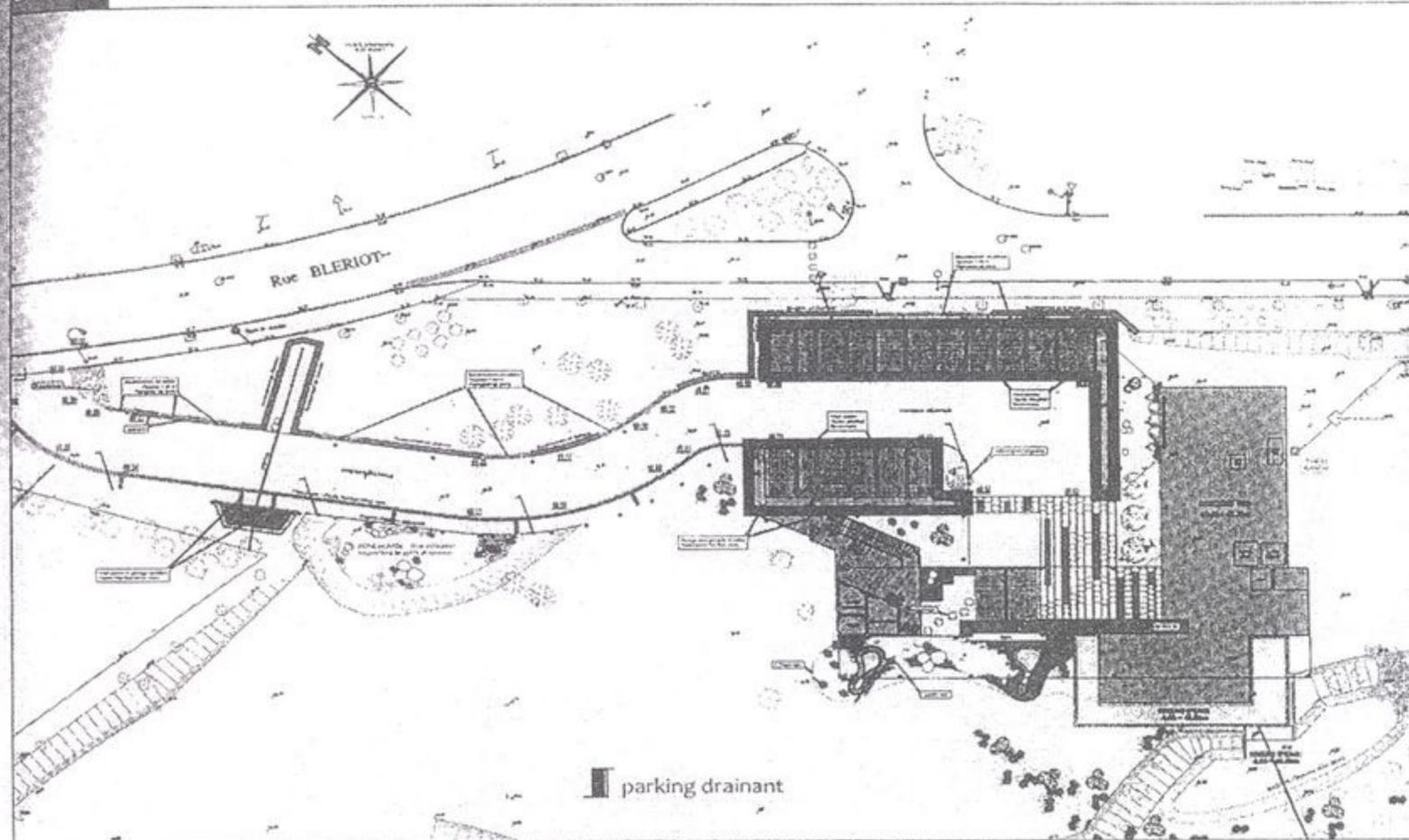
Le sol en place est assez portant, composé de remblais artificiels de craie sur 60 à 80 cm d'épaisseur. Une chaussée provisoire de chantier en 0/120 concassé calcaire local a été mise en place pour permettre l'accès des engins au bâtiment.

Les 265 m² de surface pavée sont réalisés en deux coloris, noir pour les lignes et gris pour les emplacements de parking. Les

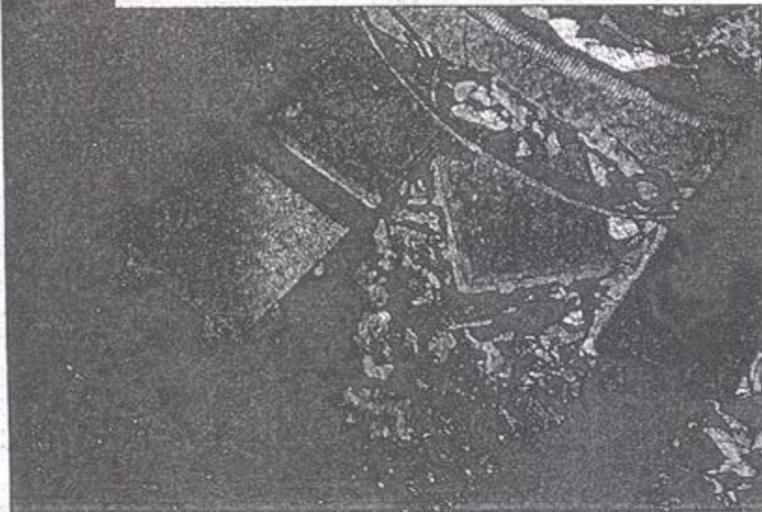
pavés béton ont pour dimensions 20 x 20 x 8 cm + 3 cm d'ergot latéral. Les joints sont remplis avec un sable grossier de type Granurose 0,6/1,6 mm provenant du concassage des galets. La couleur blanche et rose du galet est obtenue en chauffant celui-ci à 1 000 °C.

Les pavés sont adaptés à des formes orthogonales. Ici, il n'y a pas eu besoin de réaliser de découpes. À la fin de la pose, un

DOC 15 Localisation du parking drainant sur le plan général



DOC 16 Forme des pavés béton drainants



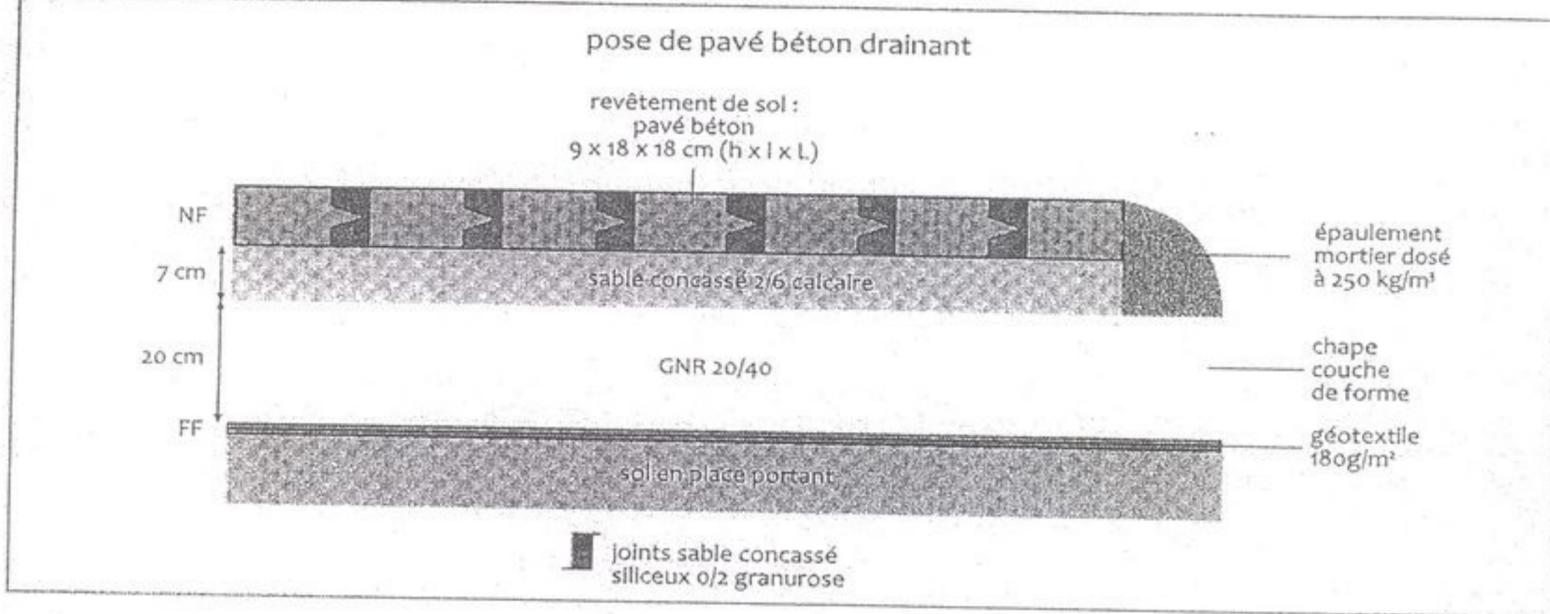
épaulement de calage en mortier dosé à 250 kg/m³ de ciment CPJ 32,5 est réalisé aux deux tiers inférieurs des pavés et assis sur la couche de forme en surlargeur.

La forme de ce pavé présente un net avantage de calage des joints entre pavés, ce qui garantit la largeur du joint nécessaire à l'évacuation des eaux pluviales. Il facilite la pose mais permet un rendement un peu en dessous des pavés béton classiques.

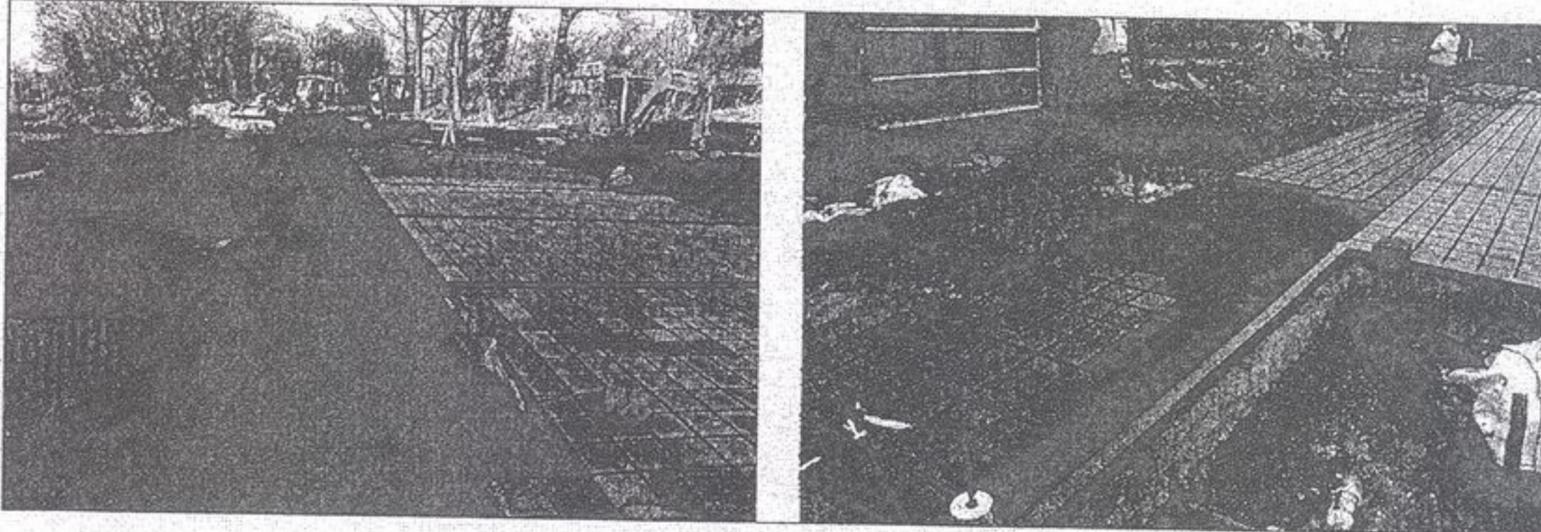
Sur ce poste, quatre ouvriers étaient présents dont deux intérimaires. Il fallait assurer un bon rendement pour ne pas prendre de retard pour la suite du chantier. Pour réaliser ce lit de pose, les cordeaux ont été installés au niveau fini. Puis des rails ont été posés 8 cm en dessous du cordeau, car les pavés

11/14

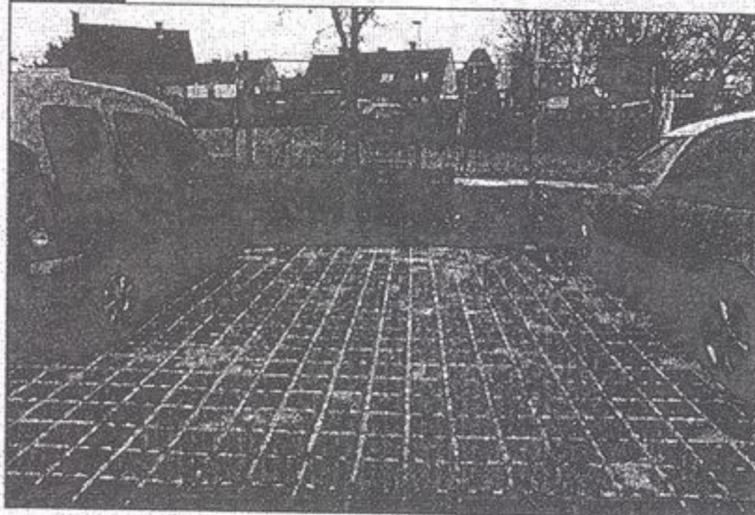
DOC 17 Schéma de principe du parking



DOC 18 Parking en cours de réalisation



DOC 19 Parking terminé



font 8 cm d'épaisseur. Pour finir, le sable a été mis en place et réglé.

La pose des pavés gris s'effectuait à l'avancement sur la chape de sable. Pendant que deux personnes mettaient en œuvre les chapes, deux autres posaient les pavés. Une personne préparait et ramenait des pavés et l'autre posait. Pour délimiter chaque place de parking, une frise en pavés de couleur noire a été réalisée. Pour ce poste, il était initialement prévu trois personnes. Pour tenir les délais du planning prévisionnel, l'entreprise a fait appel à deux intérimaires afin de renforcer l'équipe.

TRAVAIL A FAIRE :

Question 1 : (1 point)

En référence au bilan et compte de résultat fournis ci-dessous, vous déterminerez la marge bénéficiaire moyenne des chantiers réalisée par l'entreprise en 2011.

Question 2 : (5 points)

A l'aide des données chiffrées fournies dans l'énoncé, calculez les coefficients de passage, le coût direct moyen de la main-d'œuvre, le coût direct du matériel et le coût prévisionnel des deux postes présentés. (cf. annexe 1 à rendre avec la copie)

Question 3 : (10 points)

Calculez les coûts directs des deux postes détaillés en annexe 2 (à rendre avec la copie).

Vous avez à déterminer et à décider du réajustement du prix de vente en fonction de vos calculs et des stratégies de l'entreprise en tenant compte des aléas éventuels.

Vous justifierez votre décision en argumentant.

Question 4 : (4 points)

Si vous aviez du organiser et planifier ce chantier, quels outils/méthodes/règles vous seriez-vous donné pour anticiper les aléas éventuels ?

Source annexe : Extrait bilan et compte de résultat de l'entreprise :

Chiffres clés					
En milliers d'euros	2012	2011	2010	2009	2008
Chiffre d'affaires	2 078	1 763	1 531	1 707	1 554
Charges d'exploitation		1 716	1 471	1 637	1 517
Bénéfice ou Perte		65	67	73	40
Fonds propres		391	360	340	275
Immobilisations nettes		234	206	135	127
Trésorerie		102	202	321	145
Dettes financières		65	50	23	73
Total bilan		1 104	993	870	913
Frais financiers		2	1	2	3
Produits financiers				3	3
Salaires et charges		627	562	552	466
Nombre d'employés		17	16	13	12

ANNEXE 1

Nom :

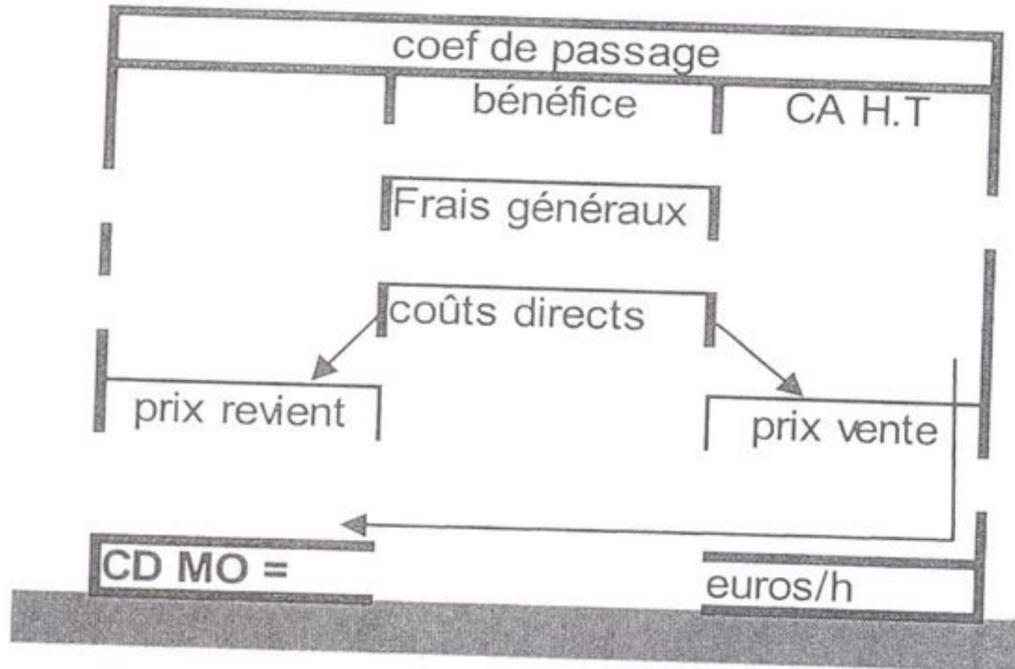
Prénom :

BTS AP 2012-2013 session de rattrapage

Question 1 :

1. Coefficients de passage :

Détail calcul des coefficients et du coût direct de main-d'oeuvre :



2. Coût direct du matériel :

	Mode de calcul	Coût direct horaire
Mini-pelle 1,5t		
Mini-chargeur Bobcat		

3. Coût de revient prévisionnel :

	Coût de revient prévisionnel
Poste 1 : mur de soutènement	
Poste 2 : parking	
TOTAL	

ANNEXE 2

Nom :

Prénom :

BTS AP 2012-2013 session de rattrapage

Question 2 :

Calcul des coûts directs des deux postes détaillés :

MUR DE SOUTÈNEMENT						
Fournitures	Unité	Qté	Prix unitaire	Coût direct	Coût de revient	Prix de vente réajusté
Billes de chêne 10x20x180	U	100	22,96			
Billes de chêne 10x20x260	U	9	34,33			
Billes de chêne 10x20x110	U	6	16,63			
Cage gabion	Forfait	1	6097			
Mélange béton	M3	1,5	81,89			
MATERIEL	Heure	36,5 h				
PERSONNEL	Heure					
TOTAL POSTE						

PARKING en pavés drainants						
Fournitures	Unité	Qté	Prix unitaire	Coût direct	Coût de revient	Prix de vente réajusté
Gaine électrique	Mètre	50	0,83			
Pavés drainants 20x20x8 cm	M²	260	20,99			
Mélange béton	M3	3	81,89			
Transport matériaux	Forfait	1	109			
MATERIEL						
Plaque vibrante	Location	1	87			
Minipelle 5t	Location	1	1365			
Rouleau compacteur	Location	1	513,5			
Minichargeur Bobcat	Heure	18				
Personnel						
Equipe	Heure					
Intérimaires	Forfait	1	2982,03			
TOTAL POSTE						

Raisonnement et argumentation du réajustement des prix :
