

**SESSION 2008**

**Certificat d'Aptitude Professionnelle**

**CARRELEUR - MOSAISTE**

**EPREUVE EP. 1**

**Analyse d'une situation professionnelle**

**Durée : 3 h 00 – Coefficient : 4**

**DOSSIER TECHNIQUE**

**Le dossier de cette épreuve est composé :**

- Du dossier technique : DT 1 / 9 à DT 9 / 9
- Du dossier sujet : S 1 / 6 à S 6 / 6

<b>FOLIOS</b>	<b>DOCUMENTS TECHNIQUES</b>
DT 1 / 9	Page de garde
DT 2 / 9	Extrait Cadastral et Plan de Masse
DT 3 / 9	Façades
DT 4 / 9	Vue en plan RDC
DT 5 / 9	Vue en plan de l'étage
DT 6 / 9	Coupes 1/1 et 2/2
DT 7 / 9	Descriptif
DT 8 / 9	Fiche technique mortier colle
DT 9 / 9	Fiche technique Lafarge, bon de livraison

<b>C.A.P. Carreleur - Mosaïste</b>	<b>Session 2008</b>	<b>DOSSIER TECHNIQUE</b>	
<b>Epreuve : EP 1</b> <b>Analyse d'une situation professionnelle</b>	<b>Coeff. : 4</b>	<b>Durée : 3 H</b>	<b>DT 1 / 9</b>

# EXTRAIT CADASTRAL

DEPARTEMENT DE L'ESSONNE

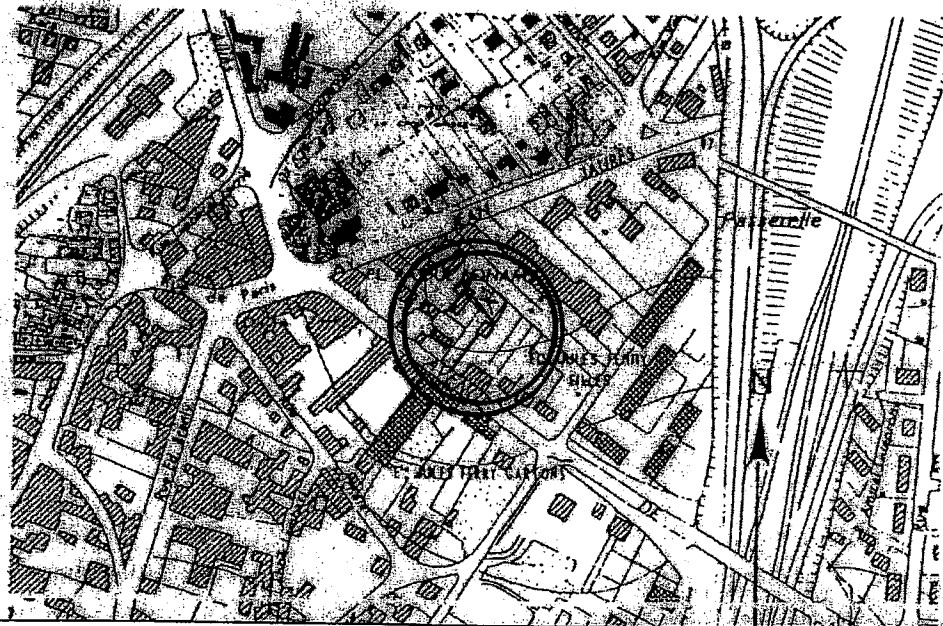
## PALaiseAU

### PLAN DE DIVISION

Cadastre Section BN n° 115

Superficie mesurage : 1197m<sup>2</sup>

### PLAN DE SITUATION



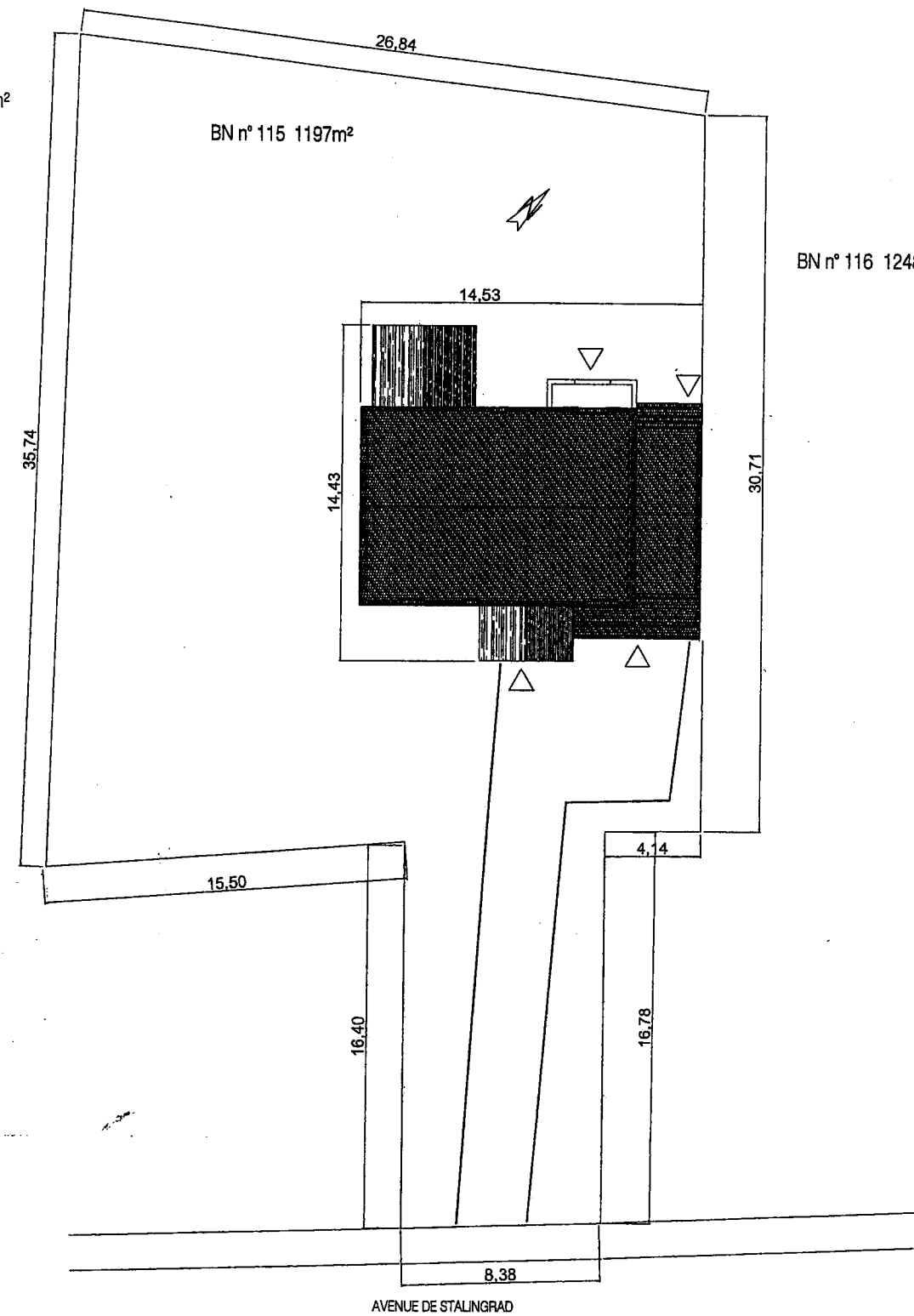
Document sans échelle, cotation en mètre

# PLAN DE MASSE

BN n°114 745m<sup>2</sup>

BN n° 115 1197m<sup>2</sup>

BN n° 116 1248m<sup>2</sup>



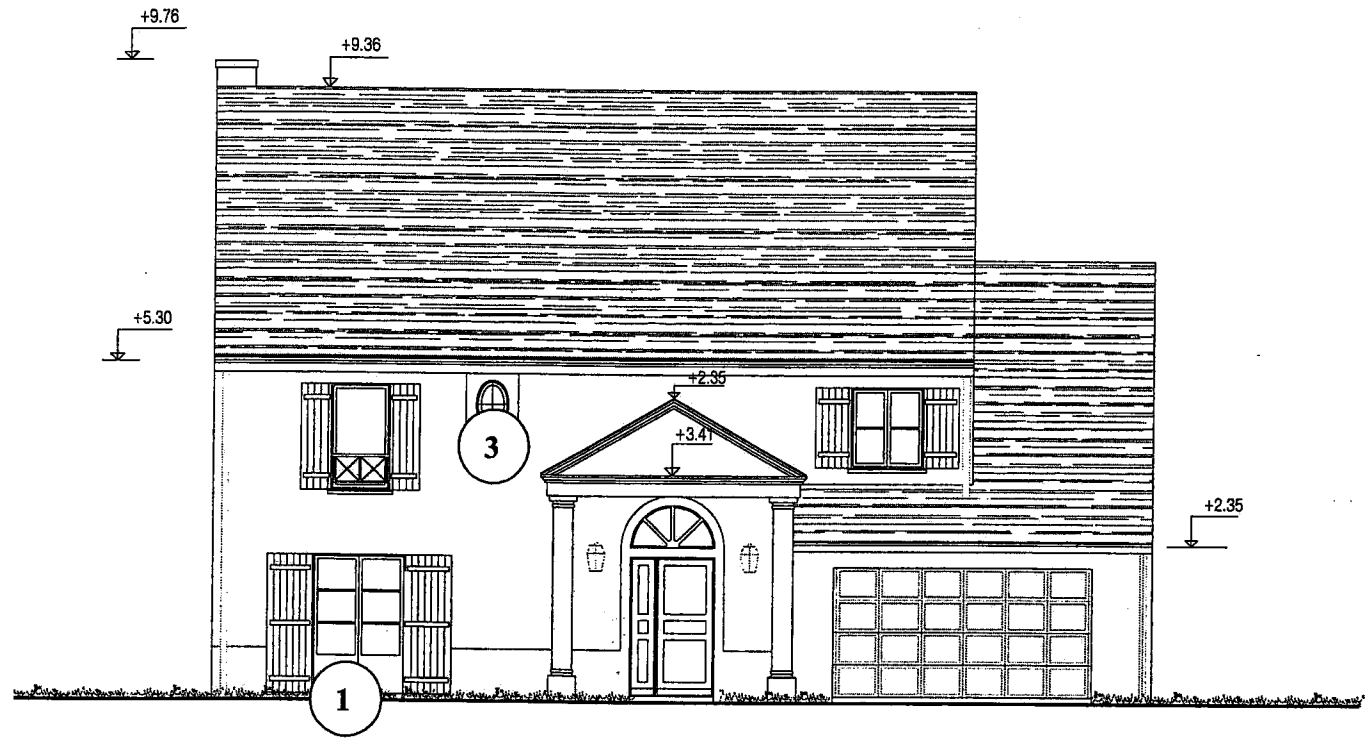
C.A.P. Carreleur - Mosaïste

Session 2008

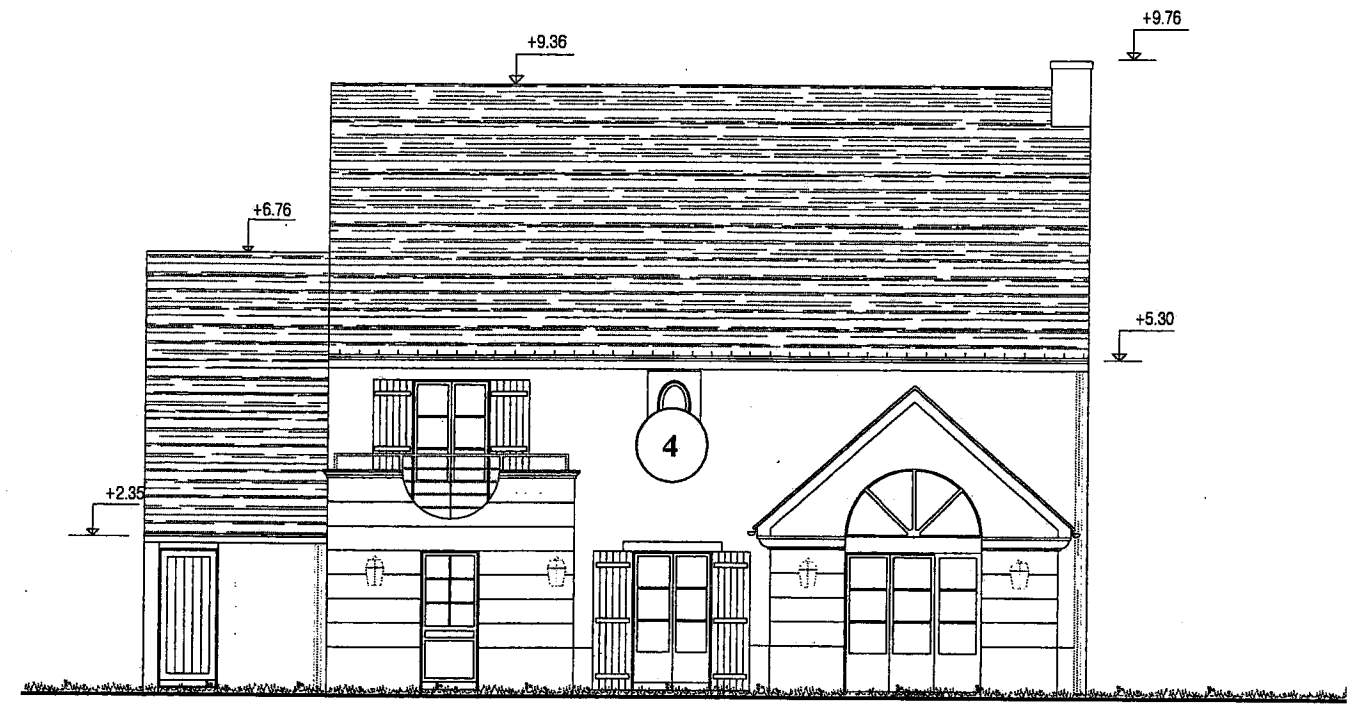
EP 1 - Analyse d'une situation professionnelle

DT 2/9

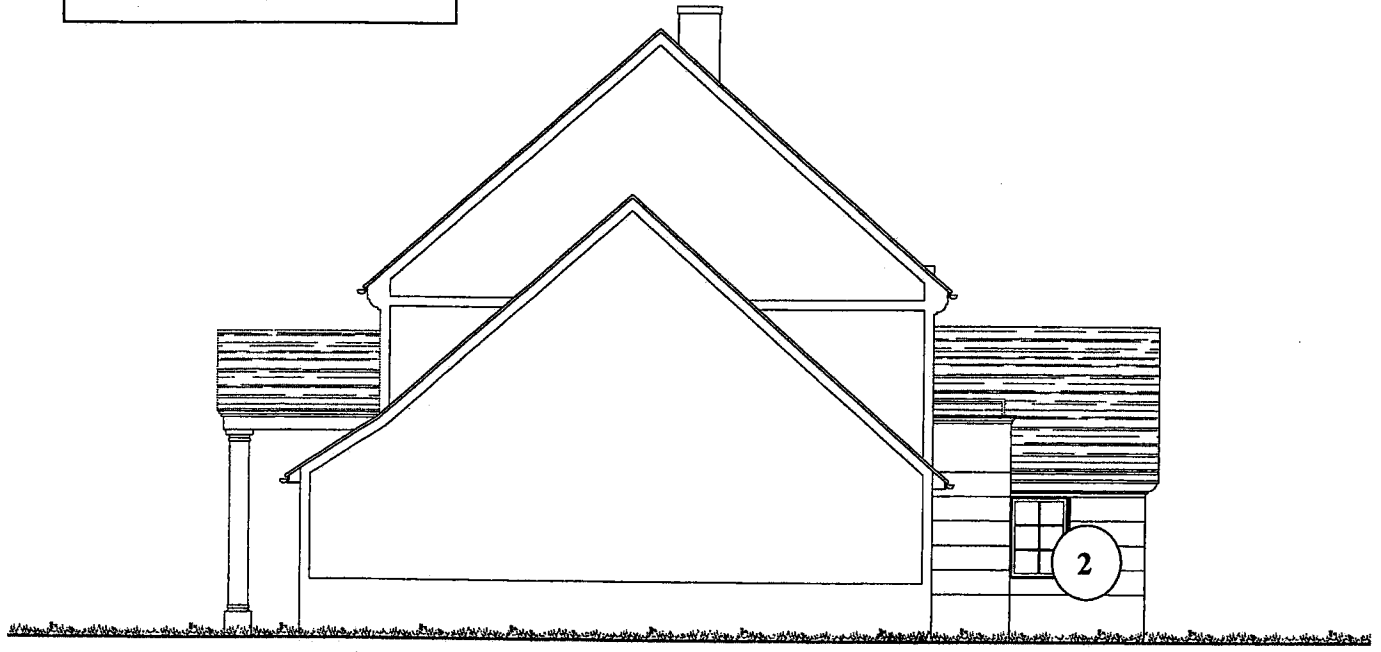
FACADE PRINCIPALE



FACADE ARRIERE



PIGNON DROIT

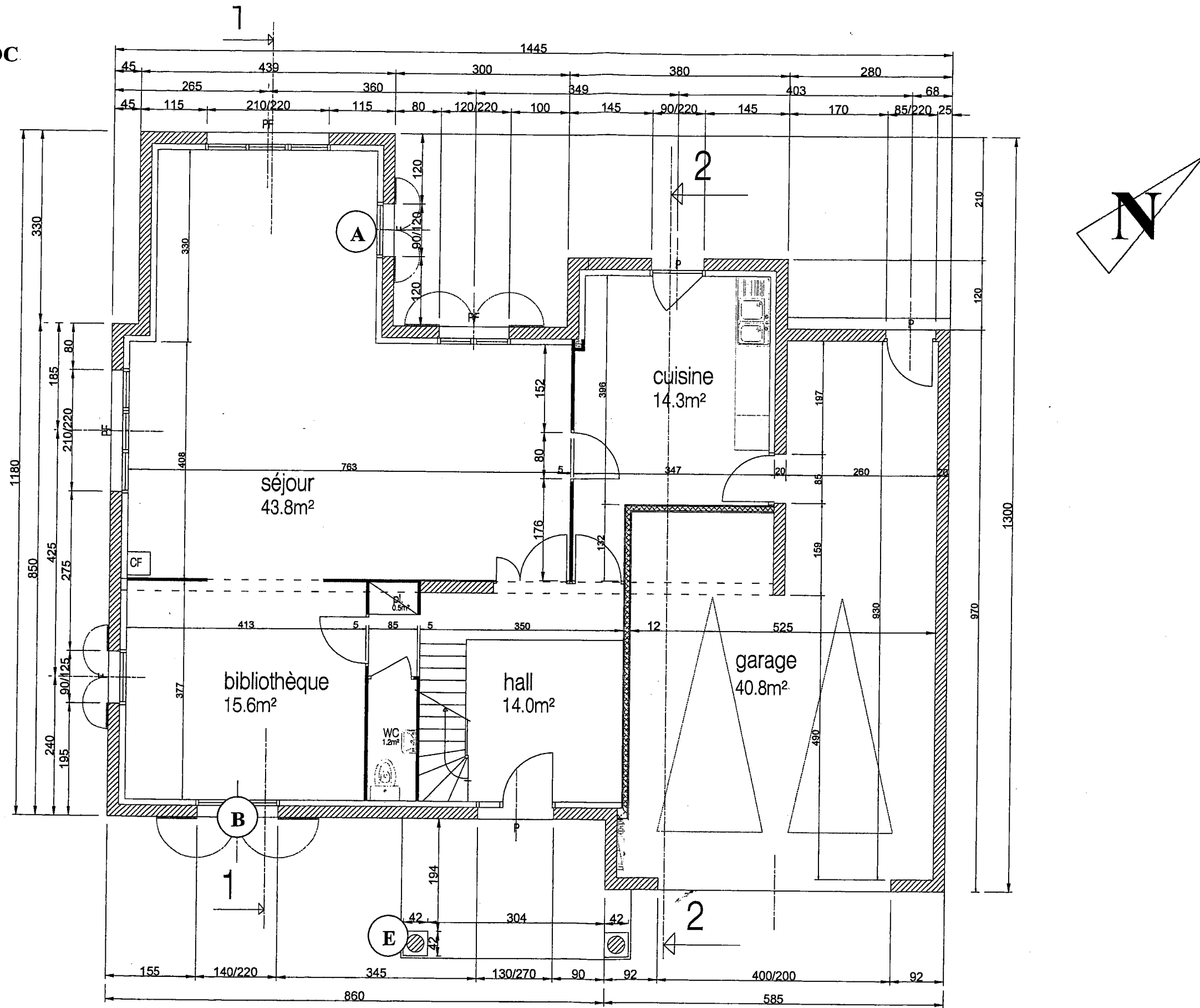


PIGNON GAUCHE



C.A.P. Carreleur - Mosaïste	Session 2008	
EP 1 - Analyse d'une situation professionnelle		DT 3/9

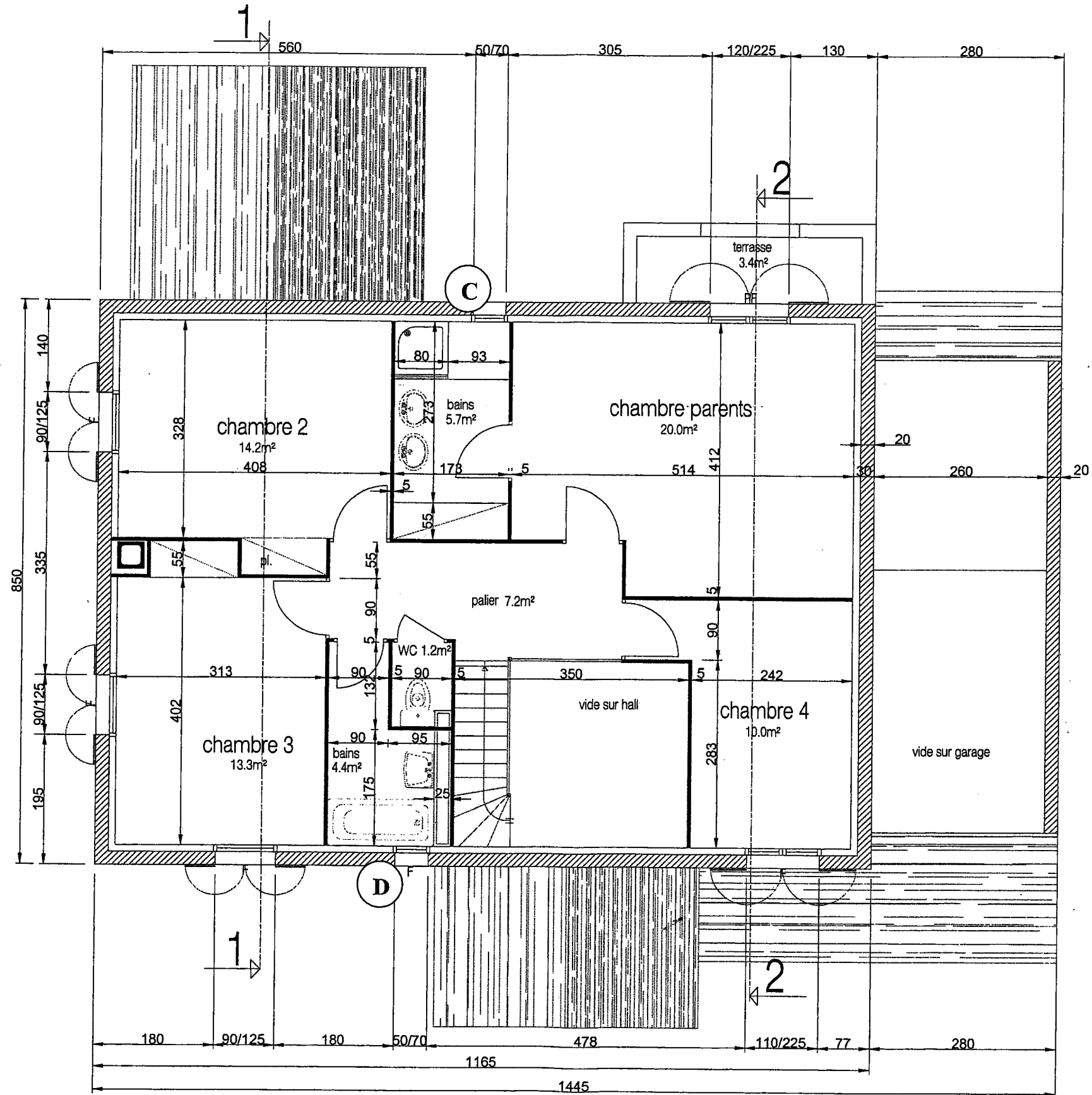
VUE EN PLAN RDC



Document sans échelle, cotation en cm

C.A.P. Carreleur - Mosaïste	Session 2008	
EP 1 - Analyse d'une situation professionnelle		DT 4/9

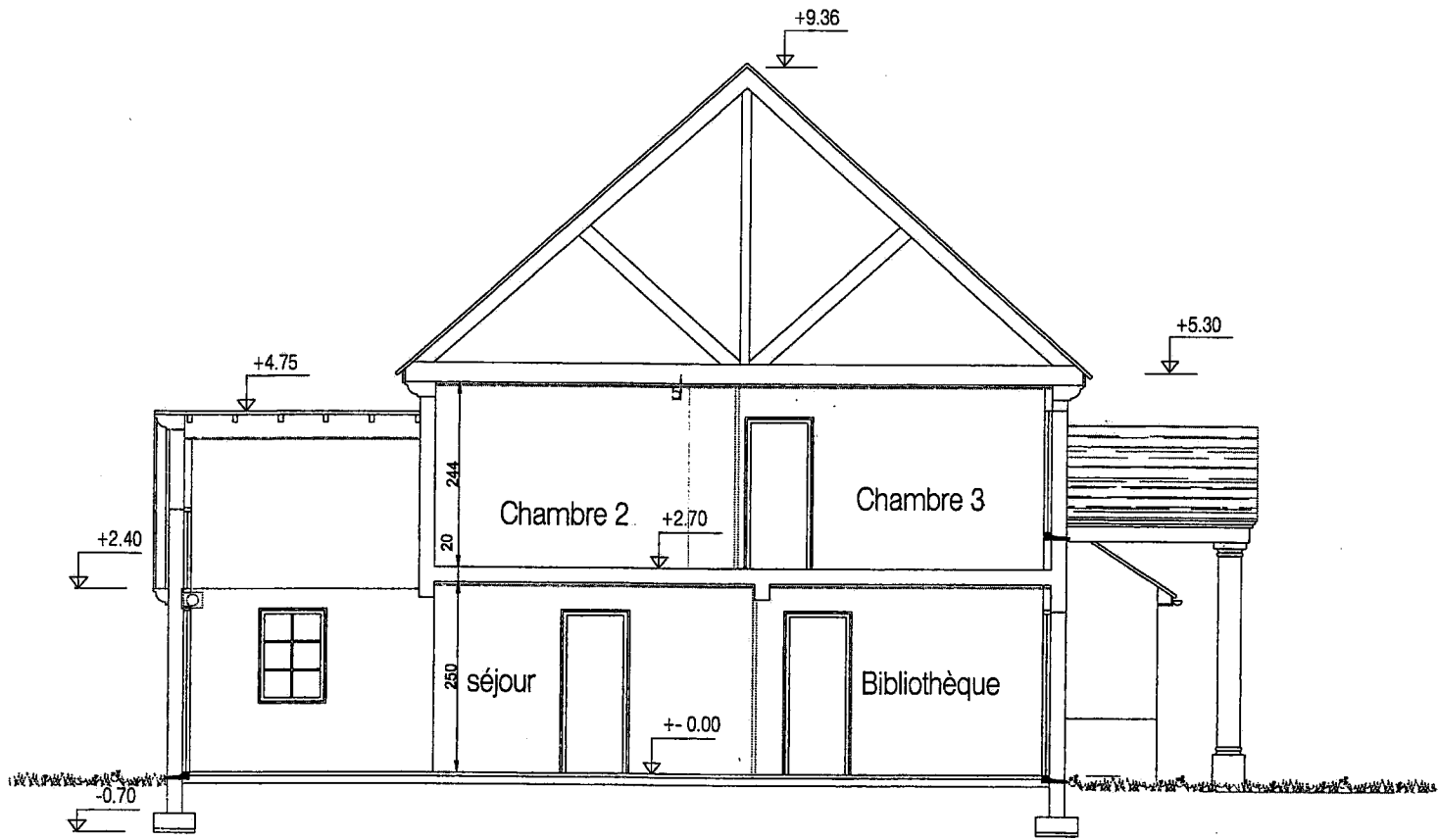
VUE EN PLAN ETAGE



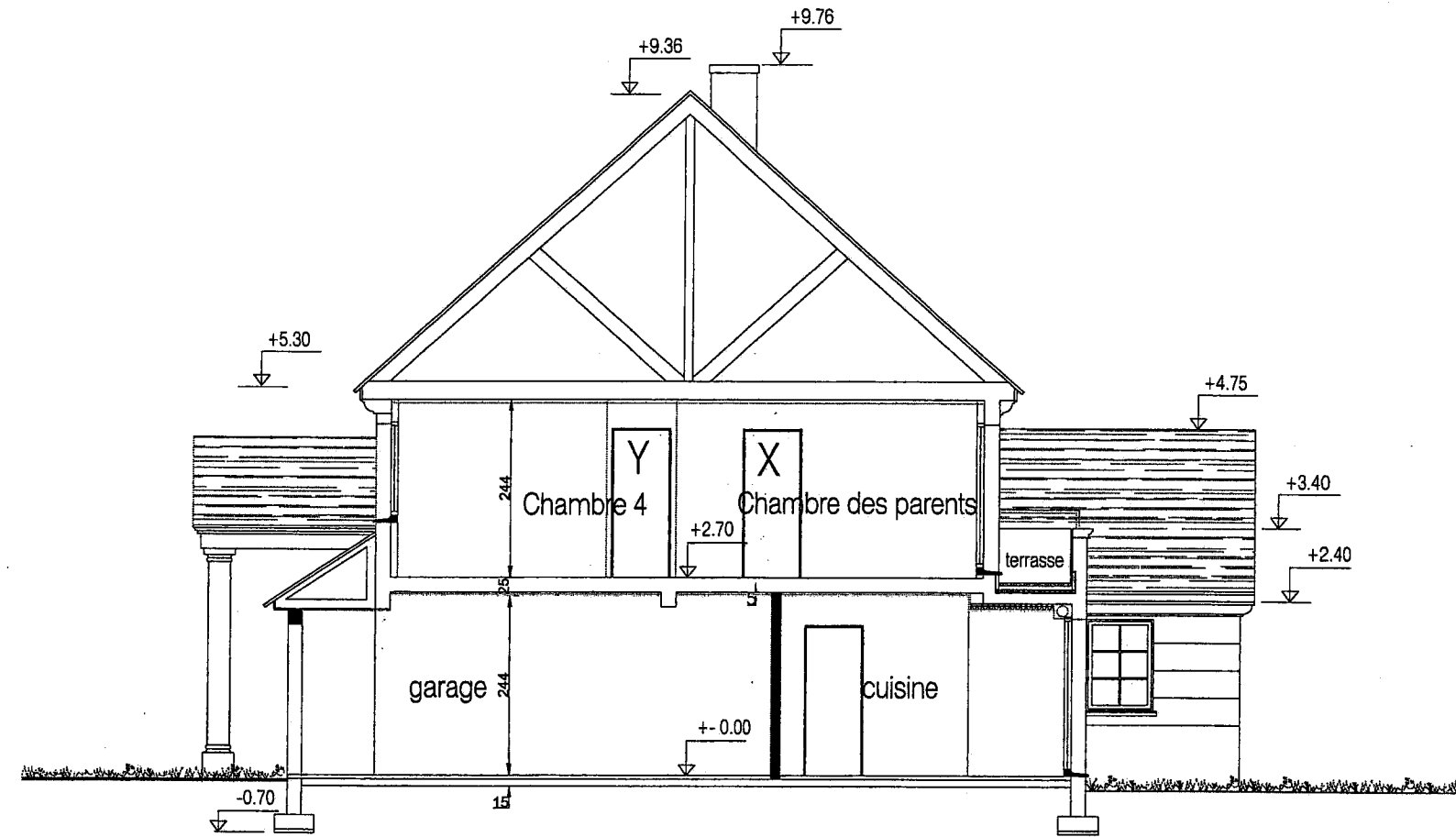
Document sans échelle, cotation en cm

C.A.P. Carreleur - Mosaïste	Session 2008	
EP 1 - Analyse d'une situation professionnelle		DT 5/9

COUPE 1/1



COUPE 2/2



Document sans échelle

C.A.P. Carreleur - Mosaïste	Session 2008	
EP 1 - Analyse d'une situation professionnelle		DT 6/9

## DESCRIPTIF (ou CCTP)

**1. Infrastructure** : la maison est réalisée sur terre-plein.

**1.1 Implantation** : L'implantation est conforme au dossier du permis de construire, acceptée par la DDE.

**1.2 Terrassement** : la construction est prévue sur un terrain horizontal et borné, sain, exempt de roches et de nappe phréatique.

- ☞ Décapage de la terre végétale sur 0.20m d'épaisseur environ à l'emplacement de la construction.
- ☞ Stockage sur le terrain.
- ☞ Fouilles en rigoles de 0.50m de largeur et de 0.70m de profondeur (mise hors gel) à partir du terrain naturel, pour fondations par semelles filantes.

**1.3 Fondations** : fondations réalisées par semelles filantes en béton armé de classe B (25Mpa) et de dimensions : largeur 0.50 m, hauteur 0.30.

Le taux de travail du sol retenu est de 0.2Mpa.

**1.3 Murs de soubassement** : constitués par deux rangs de blocs creux en béton (type 20x20x50) hourdés au mortier de ciment CEMII B dosé à 350kg/m<sup>3</sup>.

- ☞ Enduit hydrofuge assurant une imperméabilisation pour les parties enterrées.
- ☞ Peinture bitumineuse sur parties enterrées.

**1.4 Assainissement des fondations** : drainage réalisé en périphérie de la construction, constitué de tuyaux PVC de Ø100 perforés, type assainissement, recouverts de cailloux et enveloppés d'un feutre géotextile.

Evacuation au réseau eaux pluviales.

**1.5 Dallage sur terre-plein** : à l'intérieur des murs de soubassement, mise en place d'un blocage en sablon, cailloux ou pierres concassées compacté jusqu'au niveau -0,15m du sol fini du RDC.

Sur le blocage, mise en place d'une dalle de 10 cm d'épaisseur en béton armé de classe B16 (16Mpa) avec interposition d'un film plastique pour éviter les remontées d'humidité.

Isolation périphérique réalisée par interposition d'un matériau isolant polystyrène (ép.=8cm) placé horizontalement sur une largeur de 0,60 m entre le blocage et le dallage.

**2. Superstructure** : caractéristiques techniques de la construction.

**2.1 : murs extérieurs** : de l'extérieur vers l'intérieur.

- ☞ Enduit mono-couche ton pierre finition gratté (ép. mini = 1,5 cm).
- ☞ Blocs béton épaisseur = 20 cm, type B40, hourdés au mortier de ciment CEM II dosé à 350kg/m<sup>3</sup> de sable.
- ☞ Doublage polystyrène + plaque de plâtre (ép. = 10 cm).
- ☞ le mur du garage n'est pas doublé.

**2.2 Cloisons** : Elles sont constituées de deux plaques de plâtre reliées entre elles par un réseau alvéolaire en carton, rejointoyées par bandes et enduit spécial (épaisseur totale = 5 cm).

Les cloisons des salles de bains seront traitées en blocs de béton cellulaire de 5 cm.

**2.3 Cloison de séparation garage partie habitable** : Elle est réalisée sur ossature métallique et se compose de deux plaques de BA13 avec isolant laine de verre pris en sandwich (épaisseur = 12 cm).

**2.4 Plafond** : Habillage suspendu en plaques de plâtre BA13 sur ossature métallique, rejointoyées par bandes et enduit spécial. La hauteur sous plafond (HSP) est de 2,44 m.

Conduit de fumée en attente (5cm) dans le séjour.

**2.5 Couverture** : Couverture en tuiles plates terre cuite 40/m<sup>2</sup> nuancée.

Fermettes industrielles en W combles perdues, écran de sous toiture par interposition d'un film plastique entre les liteaux et la charpente.

La ventilation de la sous face des combles est effectuée par des tuiles de ventilation disposées dans la toiture.

Mise en place en comble d'un isolant en fibres minérales sur l'ensemble des parties habitables.

**2.6 Gouttières et tuyaux de descente** : Sur les façades, récupération des eaux pluviales provenant du toit par des gouttières ½ rondes en PVC, posées sur crochets.

Tuyaux de descente en PVCØ80 raccordés en pied de descente sur un regard 40x40 cm.

**2.7 Menuiseries** :

☞ Extérieures : Elles sont en bois lasuré de classe A3 implantation et dimensions suivant plan.

Ouvrants coulissants pour les portes fenêtres, battants pour les fenêtres, attention les fenêtres des salles de bains de l'étage sont en forme d'œil de bœuf à ouverture basculante et verre dépoli.

Porte d'entrée en bois avec imposte latérale gauche.

Portes de service en bois.

Toutes les portes sont équipées de serrures trois points (clés identiques).

Double vitrage isolant posé en usine 4+12+4 type anti-effraction.

Fermetures par volets bois pleins à lames verticales en sapin de 21mm avec barres, traitement insecticide, fongicide et hydrofuge en usine, finition lasure 2 couches.

Porte de garage basculante laquée blanche.

☞ Intérieures : Huisseries métalliques, portes post formées et pré-peintes ép. = 40 mm, implantation et dimensions suivant plan.

Quincaillerie au choix du client.

**2.8 Sols** : les sols du RDC seront revêtus de carrelage grés cérame 30x30 cm, pose scellée sur chape de mortier ciment.

Les sols de l'étage sont en parquet flottant avec dos mousse modèle " easyclip ".

Les pièces d'eau de l'étage seront revêtues de carrelage grés cérame 20X20 cm.

**2.9 Murs** : la finition des murs est à la charge du client sauf :

☞ Les salles de bains à l'étage seront carrelées avec de la faïence (à choisir par le client).

**3 Equipement** :

**3.1 Salles de bains** : l'ensemble des équipements est de couleur blanche. Siphon et robinetterie fournis.

☞ Parents : cabine de douche réalisée sur place bac à douche 80 x 80, lavabo double vasque.

☞ Commune : lavabo sur colonne et baignoire L = 1,60 m.

☞ Toilettes : wc sur pied équipé, d'un mécanisme à tirette à économie d'eau.

**3.2 Ventilation** : ventilation mécanique contrôlée à simple flux hydro réglable.

9 prises d'air auto réglables dans les menuiseries extérieures en traverses hautes dans les pièces principales.

Extraction par bouches de reprise disposées au plafond des pièces humides, évacuation hors toit par tuile à douille.

Les lots électricité et chauffage sont traités à part.

C.A.P. Carreleur - Mosaïste	Session 2008	
EP 1 - Analyse d'une situation professionnelle		DT 7/9

# CERMITEX

POLYVALENT EN NEUF



TOUS LES USAGES DE REVÊTEMENTS  
 EN NEUF EN MUR ET SOL  
 INTÉRIEUR ET EXTÉRIEUR  
 ET RÉNOVATION



● Gris  
 ○ Blanc

## PRÉSENTATION

Sac de 25 kg.  
 Conservation : 1 an dans l'emballage fermé à l'abri de l'humidité.  
 Chaque sac présente un code de fabrication facilement identifiable.

## COMPOSITION

Liant hydraulique gris ou blanc, charges siliceuses, résines redispersables et adjuvants divers.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Durée de vie en auge : 3 heures environ
- Temps ouvert : 30 min. environ

## DOMAINES D'EMPLOI

### Supports conformes au CPT

- En mural :
- Béton banché ou préfabriqué,
  - Enduit base ciment, conforme au DTU 26.1,
  - Enduit monocouche (≥ E4R4),
  - Plaques de plâtre cartonnées (hydrofugées ou non),
  - Cloison de carreaux de terre cuite-
  - Bloc de béton cellulaire
- En sol :
- Dallage sur terre plein
  - Planchers, dalles ou chapes
  - Sols chauffants, sauf P.R.E

### Autres emplois

- Panneaux de polystyrène extrudé revêtus (type : LUX, WEDI...) (Mural uniquement)
- Chape et béton allégés (voir A.T., respecter la densité exigée)

### Rénovation en intérieur

- Application sur
- anciens revêtements céramiques\*
  - anciennes colles\* bitumineuses, néoprènes ou en solution (sol uniquement).
  - Anciens PVC\* homogènes en lés sans sous-couche ou dalles semi-flexibles.
- \* avec Primaire CERMIGRIP
- Pour les modalités de préparation et mise en œuvre - Se reporter aux fiches conseils n°41 et 42 et au CPT Rénovation Cahier 3529.

## ÉTAT DES SUPPORTS

- A) Tolérance de planéité : 7 mm sous la règle de 2 m. CERMITEX peut rattraper des inégalités ponctuelles du support jusqu'à 10 mm (effectuer cette opération de ragréage la veille de la pose).
- B) État de surface : Sain, propre, résistant, exempt de poussières, de laitance et d'huile de décoffrage, de porosité moyenne, ne ressant pas l'humidité. Sur béton, il est conseillé de laver au jet d'eau haute pression.

## REVÊTEMENTS ASSOCIÉS

- Conformes au CPT.
- Grès : grès pressés ou étirés, grès cérames fins vitrifiés et porcelainés.
  - Terre-cuite
  - Pierres naturelles et Marbres (cf.CPT) : utiliser le CERMITEX Blanc afin de limiter le risque de tachage - faire un essai au préalable.
- \* Pour les carreaux de coefficient d'absorption du rayonnement solaire  $\alpha > 0,7$  : cf CPT.

# CERMITEX

• Peigne adapté à chaque usage et consommation de poudre en kg par m<sup>2</sup>.

		S ≤ 120 cm <sup>2</sup>	S ≤ 300 cm <sup>2</sup>	S ≤ 500 cm <sup>2</sup>	S ≤ 1100 cm <sup>2</sup>	S ≤ 2000 cm <sup>2</sup>	S ≤ 3600 cm <sup>2</sup>
Mur intérieur	cloison ou doublage terre cuite béton cellulaire	U6 (3,5 kg)	U6 <sup>(1)</sup> (3,5 kg)	U9* (7 kg)	[Hatched pattern]		
	enduit ciment béton			U9* (7 kg)			
SOL INTERIEUR		U6 (3,5 kg)	U9 (4,5 kg)	U9 <sup>(1)</sup> (4,5 kg)	U9* (7 kg)	E10* (8 kg)	[Hatched pattern]
SOL EXTERIEUR		U6* (5 kg)	U9* (7 kg)		E10* <sup>(2)</sup> (8 kg)	[Hatched pattern]	[Hatched pattern]
MUR EXTERIEUR		U6* <sup>(3)</sup> (5 kg)	U9* <sup>(3)</sup> (7 kg)		E10* <sup>(3)</sup> (8 kg)	[Hatched pattern]	[Hatched pattern]

- \* Double encollage obligatoire par beurrage de l'envers des carreaux.
- <sup>(1)</sup> double encollage obligatoire pour les carreaux de faible porosité selon CPT.
- <sup>(2)</sup> limitation CPT : au delà nous consulter.
- <sup>(3)</sup> limitation aux pierres de porosité > à 5 % et format limité à 1100 cm<sup>2</sup>
- [Hatched pattern] Emplois non visés.
- Emploi en façade : hauteur limitée à 6 m.

## FINITION

- Réalisation des joints 24 heures minimum après la pose.
- Utiliser un produit de la gamme CERMIJOINT - CERMICOLOR - EPOJOINT...
  - Utiliser le KITAJOINT
- En sol, le trafic piétonnier peut intervenir dans les 2 jours.

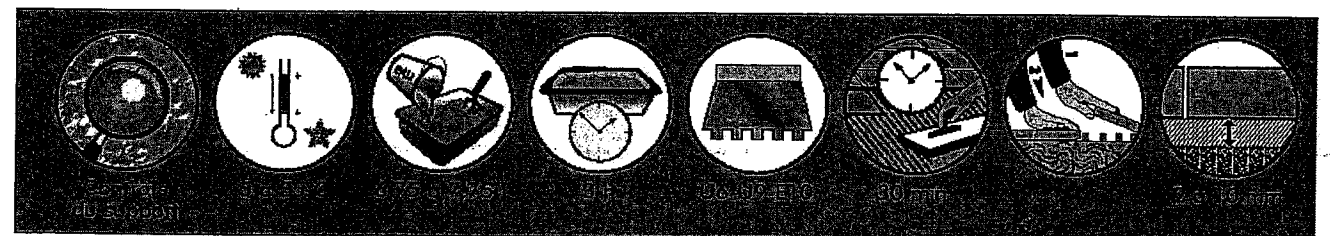
## CERTIFICATS - TEXTES DE RÉFÉRENCES

- Certificat CSTB n° 06-MC-123 59-MC-123
- CPT n° 3265, 3266, 3267 et 3529.

## MISE EN ŒUVRE

- Température de mise en œuvre comprise entre + 5° et + 35° C.  
 En hiver, ne pas poser sur un support gelé.  
 En été par temps chaud, il convient d'humidifier le support au préalable.
- Gâchage : 6,75 à 7,75 l. d'eau pour 25 kg de poudre. Laisser reposer 10 minutes avant emploi.
- Étaler le CERMITEX sur le support et régulariser l'épaisseur à l'aide du peigne approprié.  
 Procéder par simple ou double encollage (peigne sur support + beurrage de l'envers du carreau) suivant le cas.
- Appuyer fortement le carreau dans le lit de colle jusqu'à écrasement des sillons frais.

*Nous garantissons la constance de qualité de nos produits. Les recommandations générales contenues dans cette notice sont issues de nos essais et de notre expérience. Elles ne peuvent prendre en compte ni les conditions d'application spécifiques de chaque chantier, ni la mise en œuvre sur lesquelles nous n'avons aucune influence. Il convient par ailleurs de respecter la réglementation en vigueur.*



C.A.P. Carreleur - Mosaïste.	Session 2008	
EP 1 - Analyse d'une situation professionnelle		DT8/9



Extrait du GUIDE LAFARGE "LA GAMME DU MACON"

## SCÈLEMENTS DE CARRELAGE

*Terre cuite, pierres et carrelages*

### Produits recommandés

- Usage courant :  
Multibat® ou 32,5 N ou 32,5 R ou Durabat® ou 52,5 R ou 52,5 N ou Tradifarge®

**CONSEILS**

Pose sur une chape plane et d'une épaisseur d'au moins 3,5 cm.

Appliquez une couche de ciment de Multibat® ou Tradifarge® de 1 cm d'épaisseur.

Document de référence

Mise en oeuvre	MORTIER DE POSÉ CIMENT	MORTIER DE POSÉ MULTIBAT	MORTIER DE JOINTOIEMENT
CIMENT	1 sac de 25 kg		1 sac de 25 kg
Multibat ou Tradifarge		1 sac de 25 kg	1 sac de 25 kg
SABLE	12	10	7
EAU	17 litres	17 litres	17 litres
VALEUR	150	130	70

**Précautions**

Si vous posez des pierres naturelles, effectuez un essai préalable pour vérifier l'absence de formation de tâches.

# BOCH FRÈRES

le spécialiste du carrelage et de la salle de bains

Site : 35433, rue Victor Hugo - 35507 MARTIN CEDEX  
Rue Victor Hugo  
35507 Martin  
Tél : 0033-0149169060 Fax : 0033-0148401778

**Facture**

F2

Numéro / Date : 10163708 / 20.02.2003 Page : 1 / 1

Mode de règlement : paiement comptant

No compte : 1109950 Code client : 1109950 Devise : EUR

Affaire suivie par : A.T.C.

M Dubois  
7 BIS AV STALINGRAD  
91120 PALAISEAU  
Tél :

DESIGNATION ARTICLE	INDICEN N°1	EMPLACEMENT	QTE U.F.	PRIX BRUT	PRIX NET	MONTANT
---------------------	-------------	-------------	----------	-----------	----------	---------

Adresse de livraison : idem ci dessus

Commande 305102 du 08.02.2003 ref. M Dubois livraison du 20.02.2003

JC Esterel uni 40x40 calcaire (533746R201001) E.239 remise : 15%	3746-R201-00-10/50C6	55	79,20m <sup>2</sup>	28,40	24,14	1911,89
JC Esterel plinthes 7.5x30 calcaire (533142R201001) E.101 remise : 15%	3142-R201-00-01	7	50,40ml	5,00	4,25	214,20
Montant total HT						2126,09
TVA 19.600%						416,71
Montant total TTC						2542,80
Net à payer						2542,88

facture régl. carte 2542,80€

C.A.P. Carreleur - Mosaïste	Session 2008	
EP 1 - Analyse d'une situation professionnelle		DT9/9