



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

**Ce document a été mis en ligne par le Canopé de l'académie de Montpellier
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.

SESSION 2015
Certificat d'Aptitude Professionnelle
PLATRIER PLAQUISTE

Épreuve EP1 - Unité UP1
Analyse d'une situation professionnelle

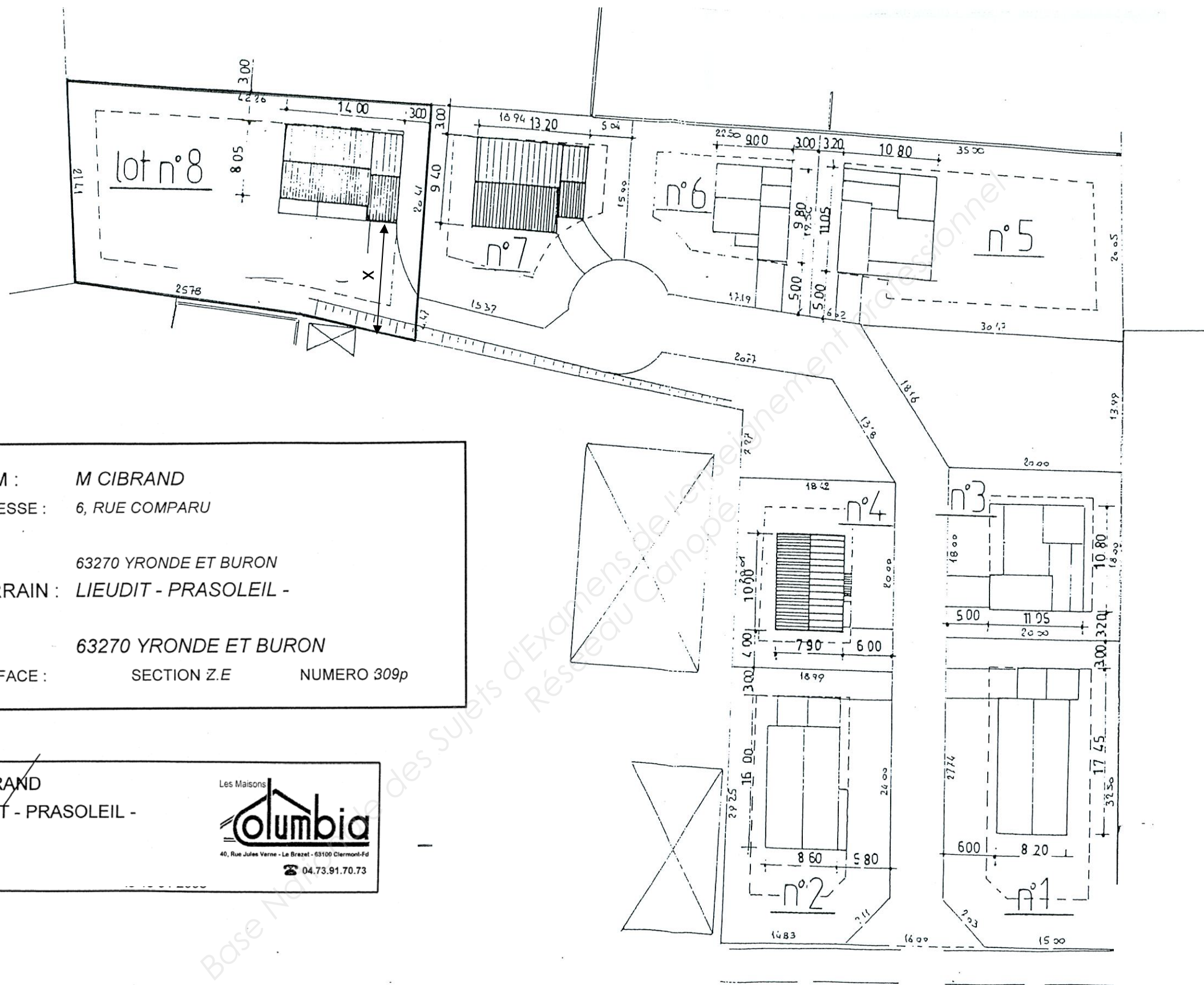
DOSSIER TECHNIQUE

Contenu du dossier

Page de garde	DT 1
Plan de masse	DT 2
Plan du rez-de-chaussée	DT 3
Plan de l'étage	DT 4
Façade	DT 5
Coupe AA et descriptif des travaux	DT 6
Extrait des fiches techniques et exigences réglementaires	DT 7
Extrait des fiches techniques et exigences réglementaires.....	DT 8

Ce document est remis dans sa totalité en fin d'épreuve.

CAP PLATRIER PLAQUISTE	Session 2015	Dossier technique
EP1 – Analyse d'une situation professionnelle	Durée épreuve : 3 h	DT 1/8
	Coefficient épreuve : 4	



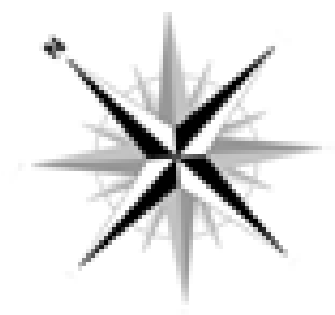
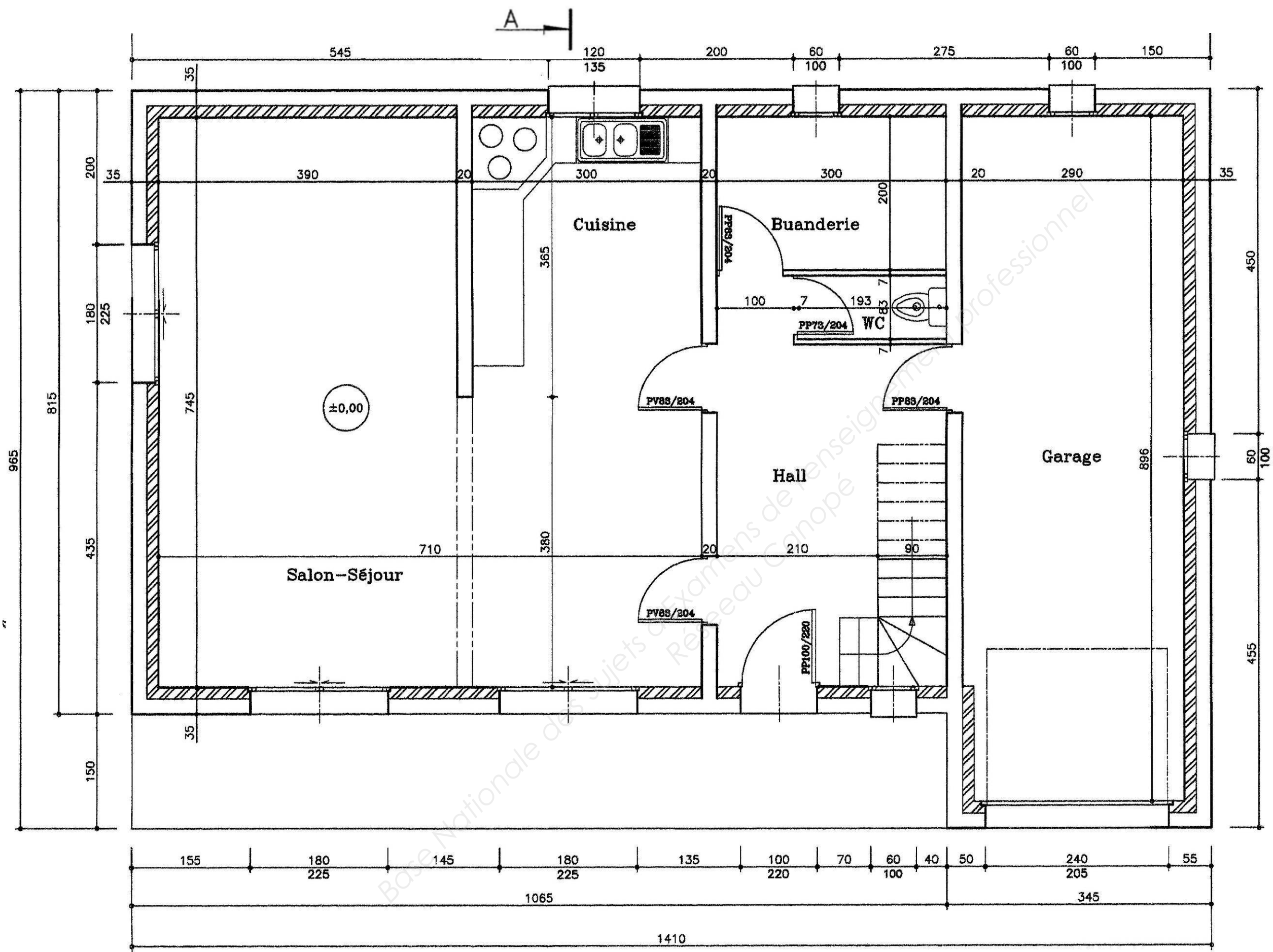
NOM : M CIBRAND
 ADRESSE : 6, RUE COMPARU
 63270 YRONDE ET BURON
 TERRAIN : LIEUDIT - PRASOLEIL -
 63270 YRONDE ET BURON
 SURFACE : SECTION Z.E NUMERO 309p

M CIBRAND
 LIEUDIT - PRASOLEIL -

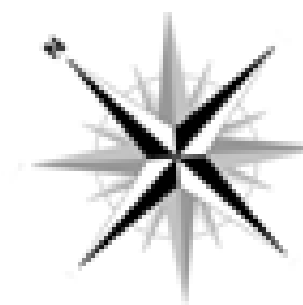
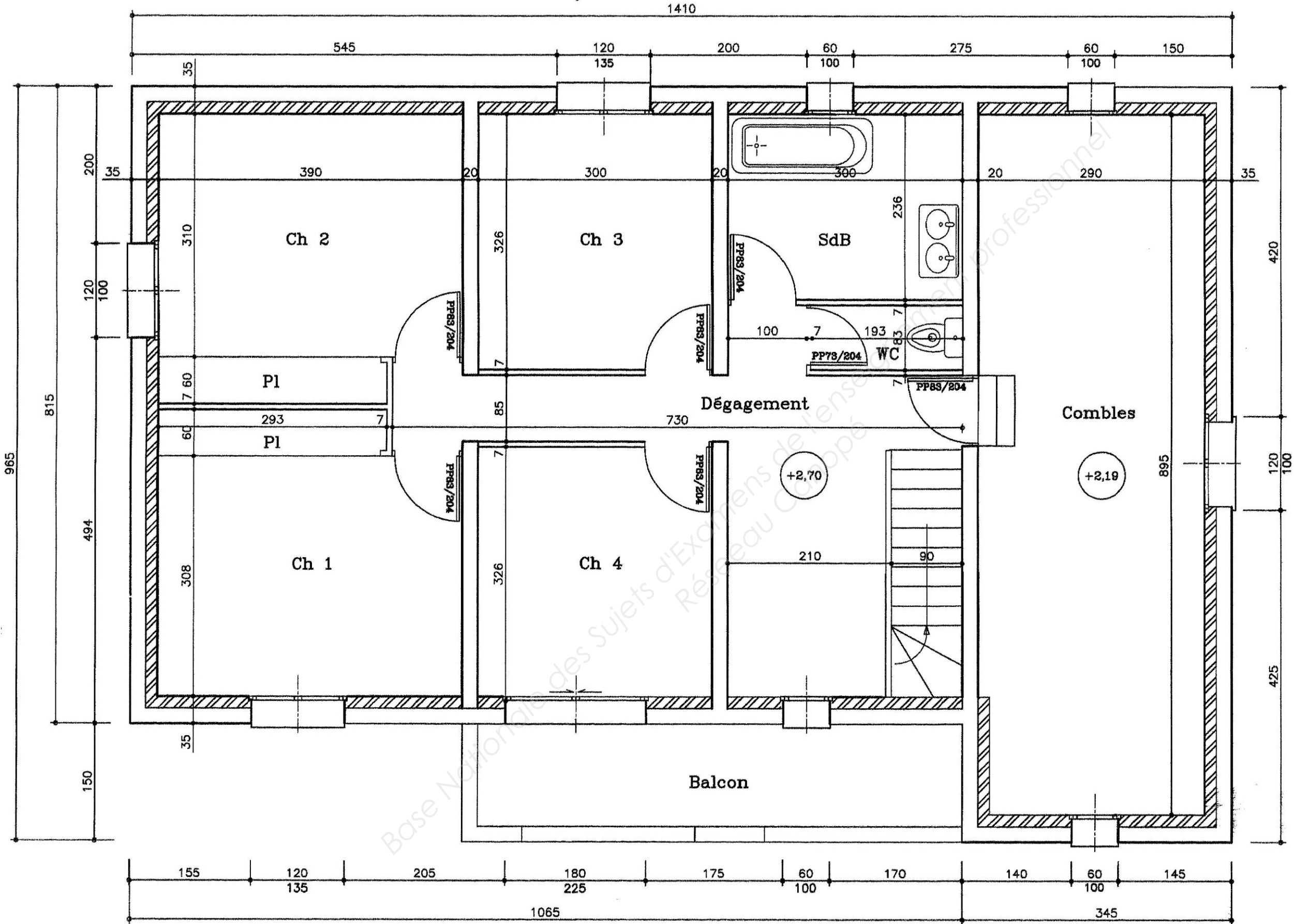
Les Maisons
Columbia
 40, Rue Jules Verne - Le Brezet - 63100 Clermont-Fd
 ☎ 04.73.91.70.73

PLAN DE MASSE

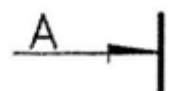
ÉCHELLE : 1:50
Cotes en cm

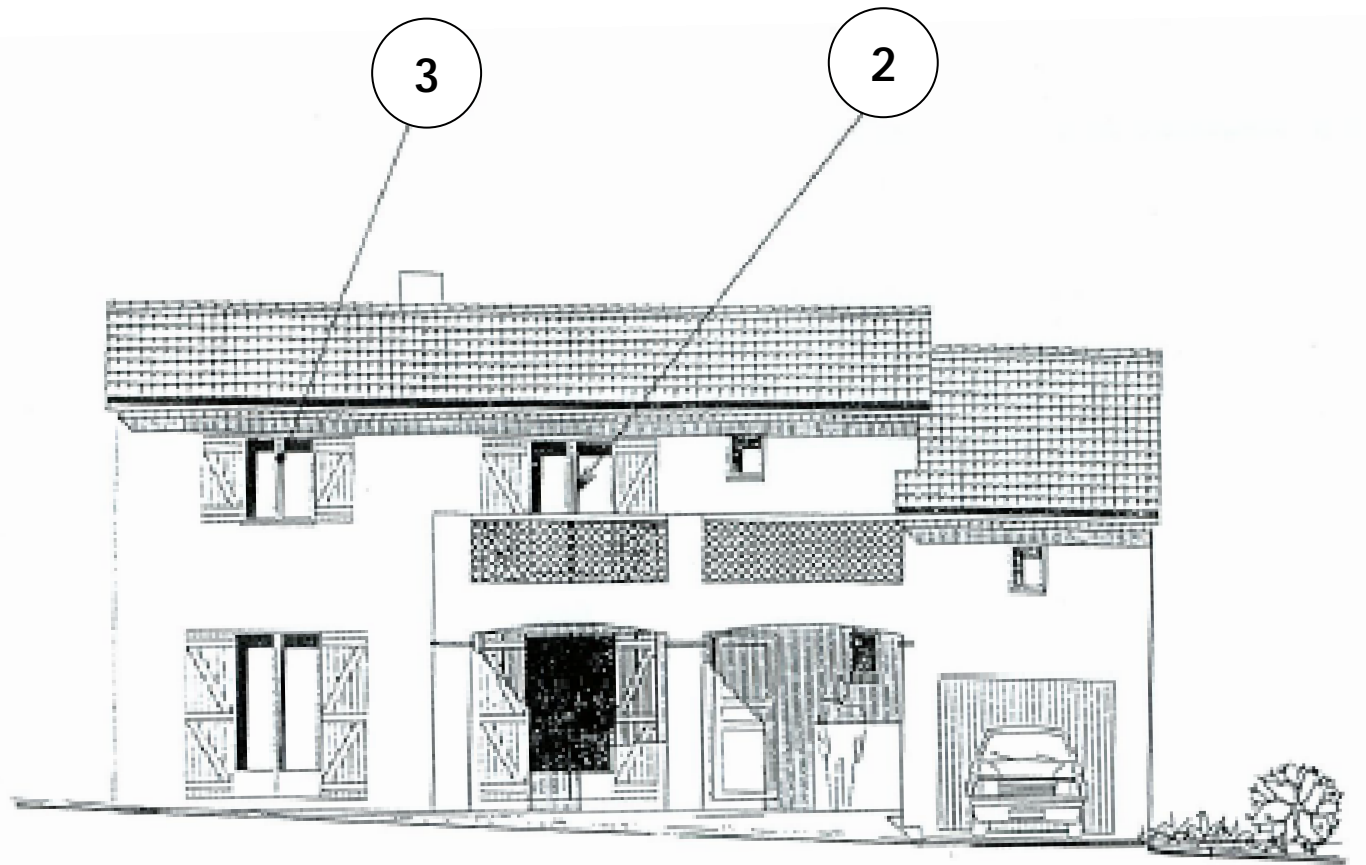


PLAN DU REZ-DE-CHAUSSEE



PLAN DE L'ETAGE

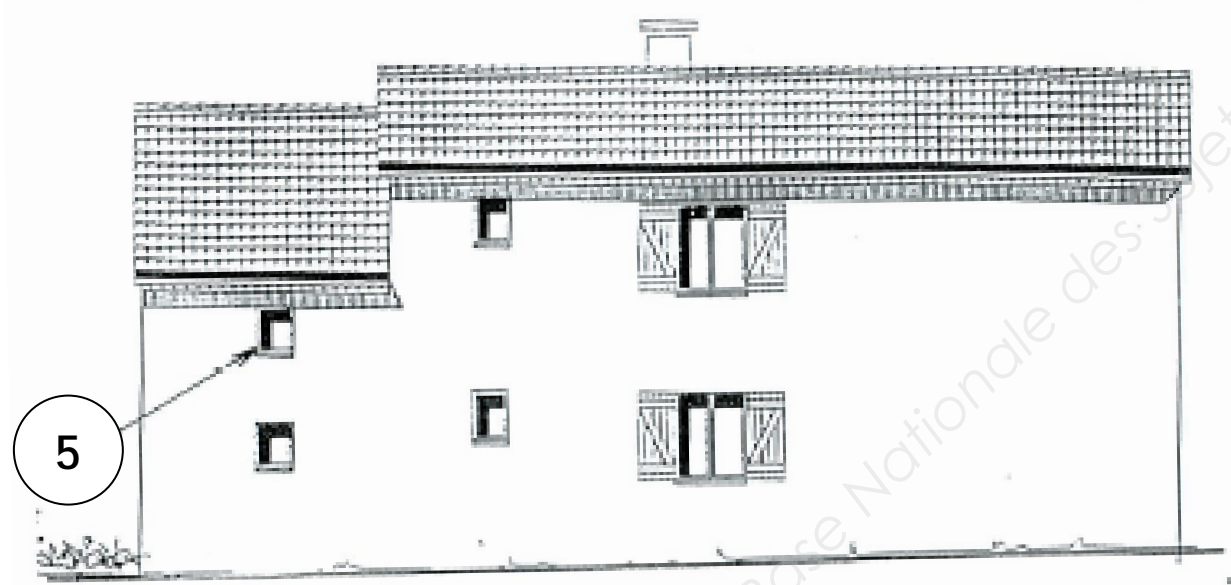




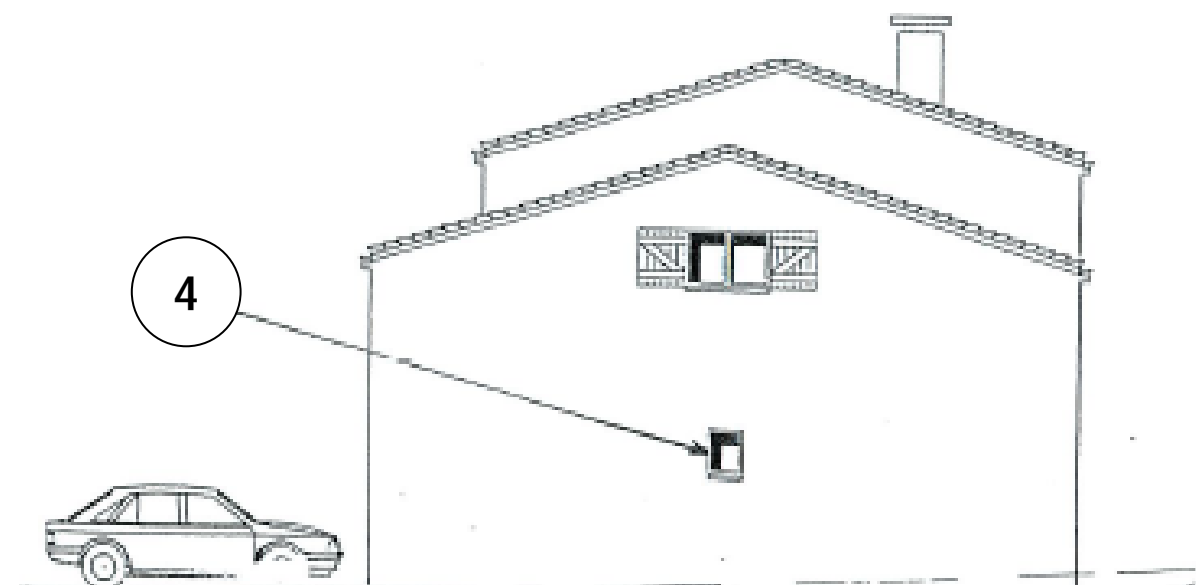
FAÇADE 3



PIGNON 1



FAÇADE 4

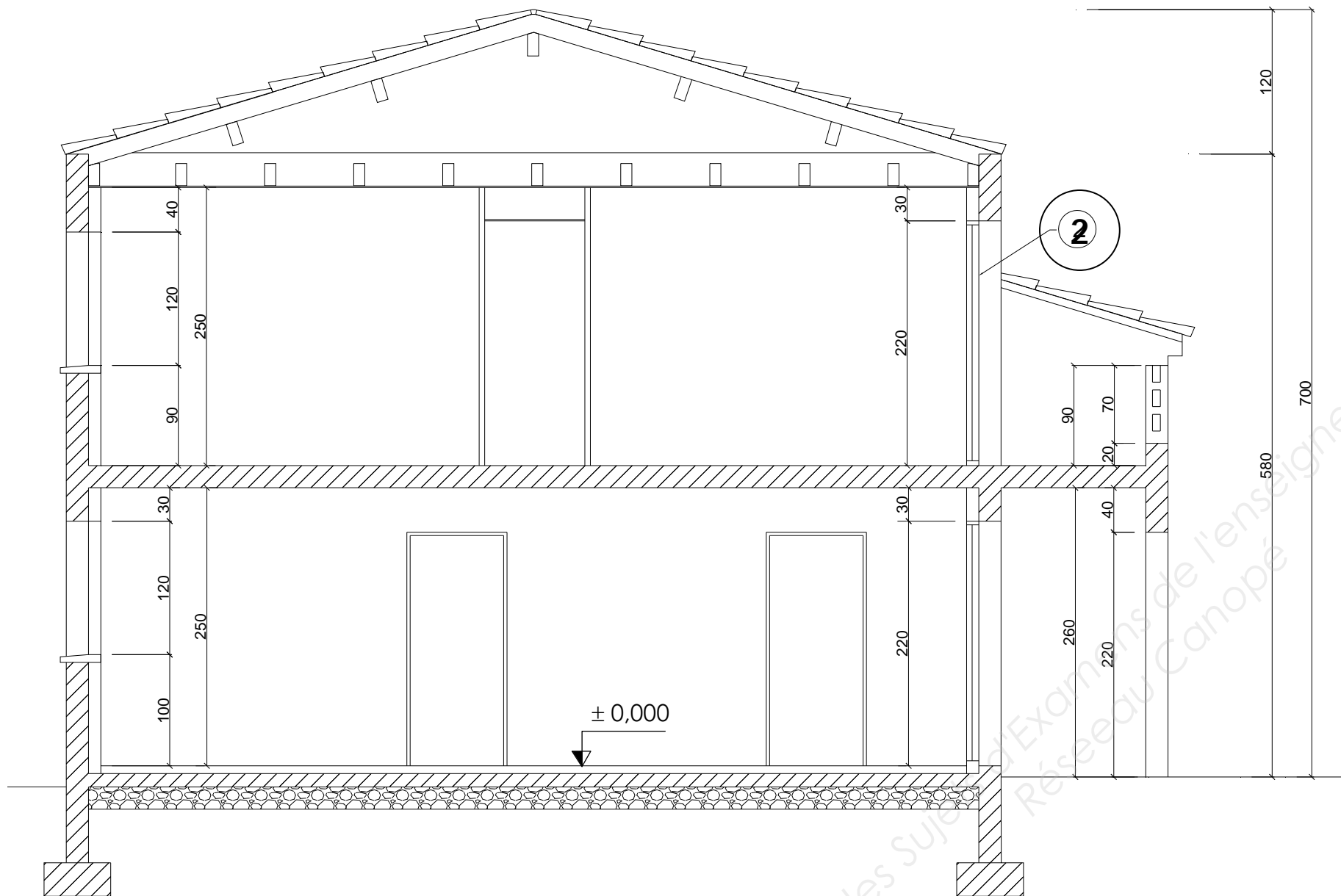


PIGNON 2

ÉCHELLE : 1:50
Cotes en cm

COUPE AA

DESCRIPTIF DU LOT N° 8



Lot gros-œuvre (extrait)

Blocs de Béton à Maçonner creux de 500 x 200 x 200, hourdés au mortier bâtard.
⇒ Les murs de façade et les murs de refend.

Mortier de chaux hydraulique monocouche de 20 mm de finition grattée.
⇒ Le parement extérieur des façades.

Poutrelles et entrevous avec dalle de compression (épaisseur de 16 + 4).
⇒ Plancher de l'étage.

Dalle de béton, une épaisseur de 8 cm, sur hérisson de 30 cm.
⇒ Planchers du rez-de-chaussée, y compris le garage.

Plancher chauffant à eau chaude comprend 2 couches croisées d'un isolant thermique SC2 (2 x 20 mm), une plaque à plots destinée à recevoir les tuyaux (40 mm) et une chape de mortier fluide autonivelant (40 mm), à base de ciment, avec ajouts en centrale de fibres métalliques forme baïonnette de longueur 30 mm (dosage de 10 kg/m³).
⇒ Planchers de la partie habitable du rez-de-chaussée.

Lot plâtrerie :

Complexes de doublage thermique en panneaux constitués d'une plaque de plâtre sur un panneau isolant en mousse polyuréthane, posés par plots de mortier adhésif, conformément aux Avis Techniques et au DTU 25-42 - $\lambda = 0,023 \text{ W/m.K}$.
 $R = 4,40 \text{ m}^2.\text{K/W}$

L'ouvrage est construit sur sol brut et comprend le traitement des joints et des cueillies. Les passages de gaines sont réalisés par une saignée de l'isolant côté froid sur une profondeur maximale de 1,6 cm.

Dans les locaux classés EB+, le parement est constitué d'une plaque de plâtre hydrofugée. Les joints sont traités un enduit adapté.
⇒ Doublage des murs de façade.

Revêtement technique d'étanchéité à l'air, de 1 cm d'épaisseur, appliqué par projection, y compris le traitement des encadrements des menuiseries extérieures.
⇒ Face intérieure des murs de façade.

Carreaux de terre cuite de grandes dimensions assemblés par clavettes de centrage et montés au liant colle « terre cuite » (locaux EA et EB) ou « maçonnerie » (locaux humides EB+ à EC).

Finition :

Les surfaces intérieures des pièces d'eau sont carrelées et restent brutes.
Autres surfaces : enduit pelliculaire de ragréage + enduit pelliculaire de finition.
La mise en œuvre sera conforme aux recommandations du fabricant et à l'avis technique en cours de validité du système.

⇒ Cloisons de distribution de la salle de bains et de la buanderie.

Plaques de plâtre BA13 standard vissées de part et d'autre d'une ossature en acier galvanisé de 48 mm, y compris le traitement des joints et des trous de vis.

L'ouvrage comprend un isolant de 45 mm.

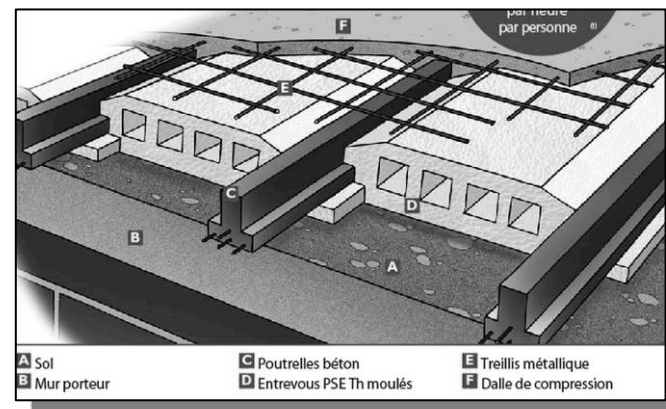
Bandes armées pour renfort d'angle saillant.

⇒ Cloisons de distribution.

Plaques de BA13 standard visées sur ossature constituée de fourrures et de suspentes fixées sur la charpente ou sur les solives, y compris le traitement des joints, des cueillies et des trous de vis. L'ouvrage comprend une isolation en laine de verre non revêtue ($R = 5 \text{ m}^2.\text{K/W}$) et une membrane d'étanchéité à l'air hygro-régulante.
⇒ Rampants et plafonds en combles de la partie habitable.

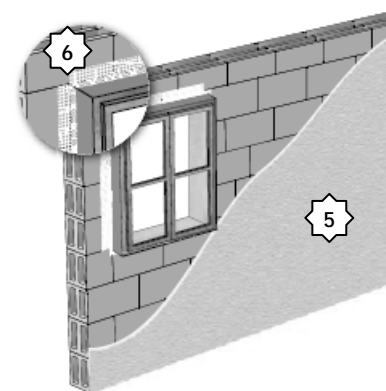
Enduit de plâtre projeté allégé réalisé conformément aux préconisations du DTU 25-1, d'une épaisseur sera de 10 mm. Dureté $\geq 65 \text{ Shore C}$.

⇒ Plafonds du rez-de-chaussée et murs de refend.



Plancher de l'étage

5 - Revêtement technique d'étanchéité à l'air.
6 - Bande en fibre de verre



Revêtement d'étanchéité à l'air

CAP PLÂTRIER PLAQUISTE

Session 2015 Dossier technique

EXTRAIT DE FICHE TECHNIQUE DU COMPLEXE DE DOUBLAGE « PLACOTHERM »

Type de doublage	Gamme	Placotherm® +				
	Dénomination	1.75 - 13* + 40	2.80 - 13* + 60	3.50 - 13* + 80	4.40 - 13* + 100	5.25 - 13* + 120
	Résistance thermique (m².K/m)	1,75	2,80	3,50	4,40	5,25
	Épaisseur (mm)	53	73	93	113	133
	Tapée de menuiserie (mm)	60	80	100	120	140
	Perméance	P3	P3	P3	P3	P3

Produit	Unité	Quantité
Complexe de doublage Placotherm +®	m²	1,05
Mortier adhésif MAP® Formule +	kg	1,8
Bande à joint Placo®	ml	1,4
Enduit poudre Placojoint®	kg	0,33
OU enduit pâte prêt à l'emploi Placomix® Lite	kg	0,47

LOCAUX CLASSÉS Ebp+

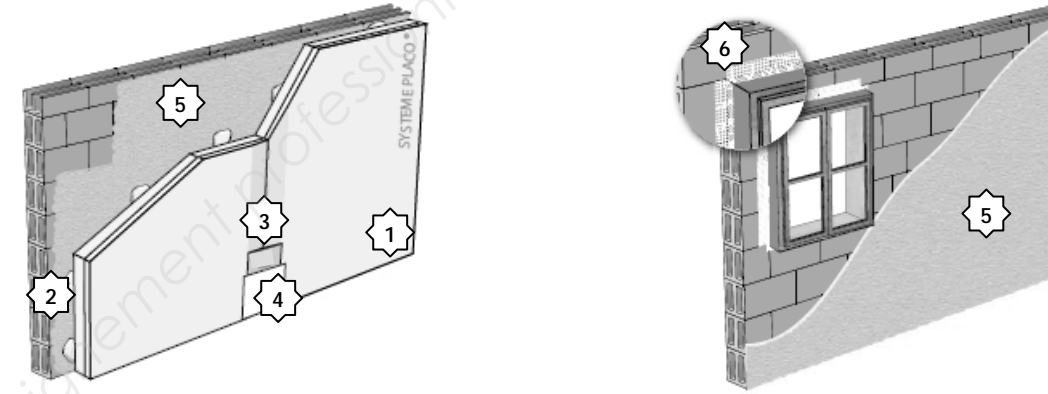
Parement : plaques hydrofugées.
Enduit : Hydrofugée enduit standard.
Bande à joint : standard.

Étanchéité en pied d'ouvrage

Un joint souple est mis en œuvre après calfeutrement sur la périphérie du local concerné.

Sur toutes les surfaces à carrelé et derrière les équipements (bac à douche, baignoire...), si l'enduit à joint utilisé est hydrofugé. Sinon, l'application d'une sous-couche de protection à l'eau sous carrelage n'est pas nécessaire.

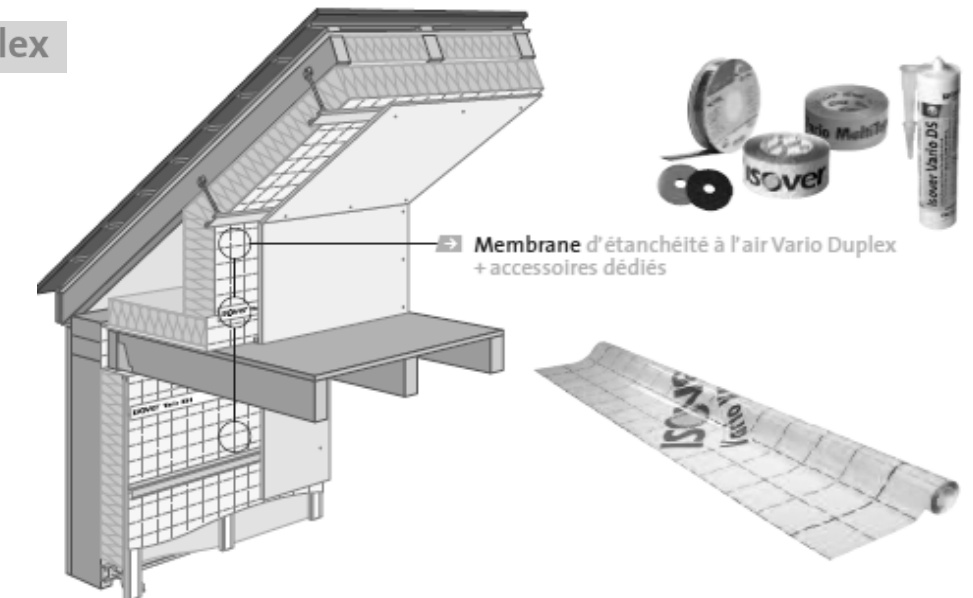
- 1 - Complexe de doublage
- 2 - Mortier adhésif
- 3 - Bande à joint papier
- 4 - Enduit à joint
- 5 - Revêtement technique d'étanchéité à l'air.
- 6 - Bande en fibre de verre



CLASSEMENT DES LOCAUX EN MURS INTERIEURS SELON EXPOSITION A L'HUMIDITE

Classement	Locaux	Exemples de locaux
EA	Locaux secs ou faiblement humides.	Chambres ; Locaux de bureau ; Couloirs de circulation ; Entrée.
EB	Locaux moyennement humides	Local avec un point d'eau (cuisine, WC...) ; Celliers chauffés.
Ebp+	Locaux humides à usage privatif.	Salles d'eau intégrant un receveur de douche et/ou une baignoire ; Celliers non chauffés, garages.
Ebc+	Locaux humides à usage collectif	Sanitaires accessibles au public dans les locaux de type ERP : école, hôtels, aéroports ...
EC	Locaux très humides en ambiance non agressive	Douches collectives, plusieurs personnes à la fois dans le même local : stades, gymnases,

Membrane Vario Duplex

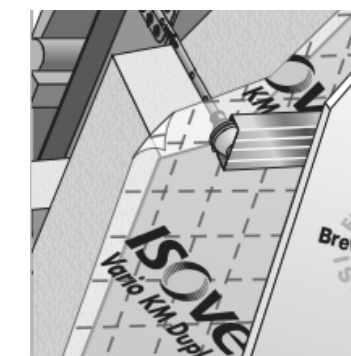


DESCRIPTION DU PRODUIT

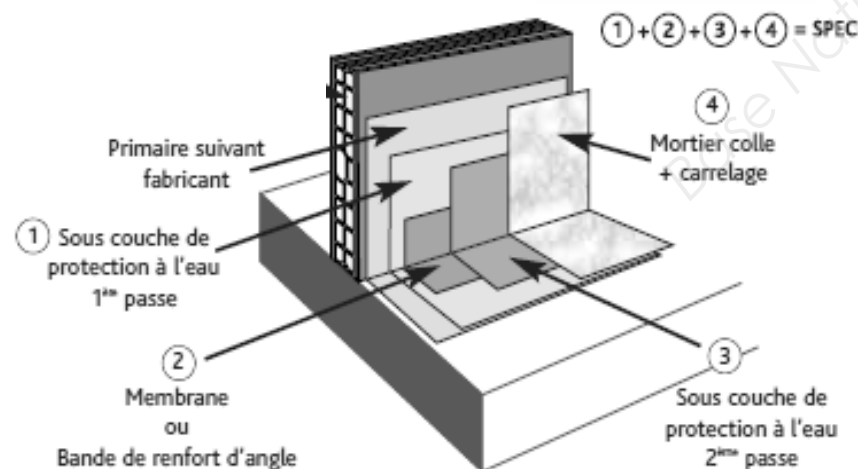
La membrane Vario Duplex est composée d'un film quadrillé à base de polyamide contrecollé sur un voile non tissé, dont la résistance à la diffusion de la vapeur d'eau varie en fonction de l'humidité relative, entre 0,2 m et 5 m.

En hiver, le S_d est élevé, ce qui bloque la circulation de la vapeur d'eau de l'intérieur vers l'extérieur.

En été, le S_d est faible, ce qui favorise la circulation de la vapeur d'eau de l'extérieur vers l'intérieur. L'humidité contenue dans le bois est évacuée dans l'air ambiant.



1 Système de protection à l'eau sous carrelage





Épaisseur	40 mm	50 mm	70 mm	100 mm	150 mm
Utilisation	Doublage	Doublage et distribution			
Référence Article	Réf.1500	Réf.1501	Réf.1506	Réf.1509	Réf.1540
Site de fabrication	Mably (42)				
Référentiel de pose	Avis Technique N°9/03-769 V1				
CARACTERISTIQUES					
Dimensions (lg x h x ép) en mm	666 x 500 x 39,5	666 x 500 x 48	666 x 500 x 68	666 x 500 x 96	450 x 450 x 148
Poids à l'unité (kg)	12,6	14,5	19,3	23	21
Poids au m ² (kg)	38	43,5	57,9	69	105
Quantité/m ²	3	3	3	3	5
Quantité/palette	96 soit 32 m ²	96 soit 32 m ²	72 soit 24 m ²	48 soit 16 m ²	54 soit 10,8 m ²
LIANT DE MONTAGE					
Locaux secs	liant colle Terre Cuite (voir page 138)				
Locaux humides	liant colle Maçonnerie (voir page 138)				
PERFORMANCES					
Acoustique - Rw (C;Ctr) en dB (A)	-	-	34 dB (0;-1) ⁽¹⁾	34 dB (-1;-2) ⁽¹⁾	-
Résistance thermique - R (m ² K/W)	0,14	0,16	0,27	0,33	0,55
Incendie (CF)	-	1/2 h ⁽²⁾	1/2 h à 1 h 30 ⁽²⁾	1/2 h à 1 h ⁽²⁾	1/2 h à 2 h ⁽²⁾

Épaisseur de la cloison	Bande résiliente	Liant colle	Enduit					Plâtre allégé
			Carrogros	Carrofin	Carrocoustic	Carrociment	Carrofeu	
	m	kg	par face en kg par mm d'épaisseur					
40 - 50 mm	0,45	1,8	0,8	0,4	0,8	1	0,65	1
70 mm	0,45	2	0,8	0,4	0,8	1	0,65	1

Montage

Le liant colle Terre Cuite est une colle en poudre blanche à base de plâtre de Paris poudre de marbre et de liants spécifiques. Réservé aux locaux classés EA et EB, il est destiné au montage du CARROBRIC, au rebouchage, au scellement, et au blocage en tête carreaux (50% liant colle Terre Cuite et 50% plâtre).

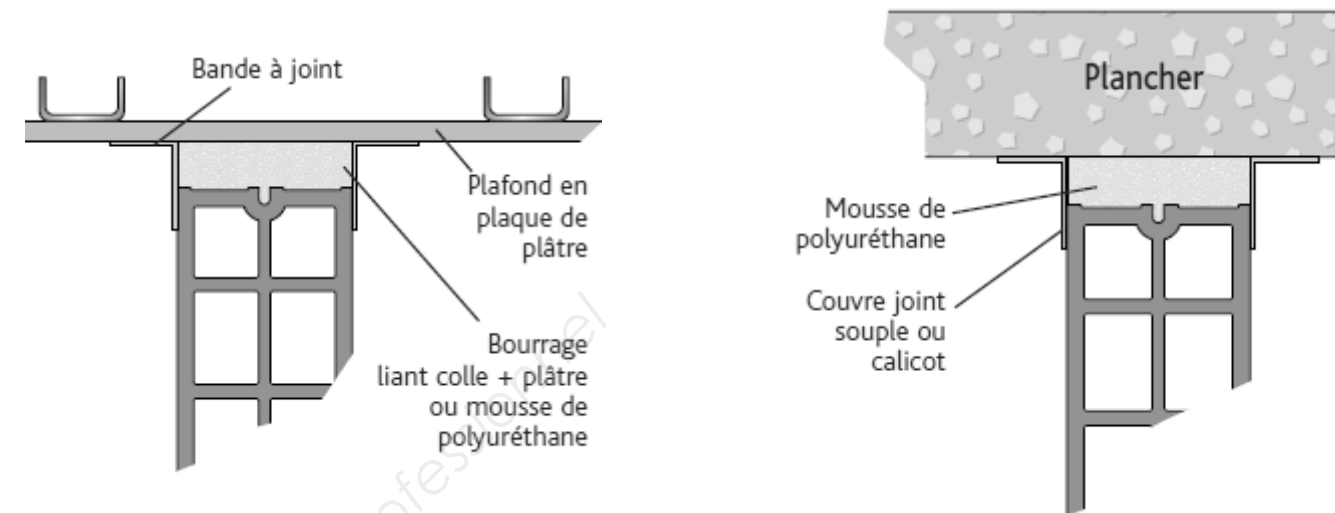
Le liant colle Maçonnerie se présente sous forme d'une poudre de couleur grise, prête à gâcher. Le mélange avec du plâtre est interdit. Utilisable classés EB+ à EC, il est destiné au montage du CARROBRIC, au rebouchage, au scellement, et au blocage en tête carreaux (50% liant colle Maçonnerie et 50% sable).



Les carreaux du dernier rang sont coupés à une dimension telle que l'espace entre le carreau et le plafond (ou entre le carreau et la bande résiliente) soit le plus réduit possible (dans tous les cas ≤ 30 mm). Une bande résiliente en liège d'épaisseur ≥ 7 mm et de largeur égale à la cloison est interposée entre la cloison et la sous-face du plafond. Elle est collée à l'aide du liant colle de montage ou à l'aide d'une colle néoprène.

Le bourrage de l'espace restant entre la cloison et le plafond est réalisé :

- soit à l'aide d'un mélange plâtre et liant colle Terre Cuite (50/50),
- soit à l'aide d'une mousse de polyuréthane expansée in-situ,



Lutèce 2000 L – Caractéristiques techniques

Plâtre manuel ou projeté allégé monocouche pour l'enduisage intérieur.



- Mise en oeuvre conforme à la norme NF P 71-201 (DTU 25.1), sur briques, carreaux de terre cuite à parements lisses, carreaux de plâtre, béton lisse, béton cellulaire et plaques de plâtre standard.
- Conformité à la norme NF B 12-301: PFM – 3 N / PFP – 3 N.
- Taux de gâchage : Eau/plâtre : env. 73 %. Mélange utilisable immédiatement après gâchage mécanique.
- Consommation : env. 8,5 kg/m²/cm d'épaisseur.
- Épaisseur d'application : de 3 à 25 mm en une passe selon supports et conditions d'application.
- Temps d'utilisation pour une application manuelle ou projetée :
 - Temps d'application : 45 min,
 - Temps de dressage : 45 min,
 - Temps de finition : 30 min,
 - Temps total d'utilisation : 2 h 00.
- Délai de recouvrement : dès que le plâtre est sec (≈ 2 semaines selon la saison et l'aération des locaux).
- Dureté : > 65 Shore C.
- Conservation : 4 mois à compter de la date de fabrication inscrite sur le côté du sac, dans son emballage d'origine fermé et protégé de l'humidité.
- Conditionnement : 33 kg (palette de 45 sacs).

Lutèce BLEU – Caractéristiques techniques

Plâtre manuel traditionnel pour le montage et l'enduisage des cloisons.



- Mise en oeuvre conforme à la norme NF P 71-201 (DTU 25.1).
- Conformité à la norme NF B 12-301: PFM - 2N.
- Taux de gâchage :
 - Enduisage : Eau/plâtre : 100% (40 litres d'eau pour un sac de 40 kg),
 - Briquetage : à saturation (env. 75%).
- Consommation :
 - Enduisage : env. 8 kg/m²/cm d'épaisseur,
 - Briquetage : env. 5 kg/m².
- Épaisseur d'application : de 8 à 15 mm.
- Temps d'utilisation :
 - Enduisage :
 - Temps d'attente : 10 min,
 - Temps d'emploi : 25 min,
 - Temps de finition : 15 min,
 - Temps total d'utilisation : 50 min.
 - Briquetage : env. 30 min.
- Délai de recouvrement :
 - Enduisage : dès que le plâtre est sec (de 2 à 6 semaines selon la saison et l'aération des locaux),
 - Briquetage : dès que les joints de plâtre sont durs.
- Dureté : > 45 Shore C
- Conservation : 6 mois à compter de la date de fabrication inscrite sur le côté du sac, dans son emballage d'origine fermé et protégé de l'humidité.
- Conditionnement : 40 kg (palette de 40 sacs).