

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

CAP METIERS DU PLÂTRE ET DE L'ISOLATION

Session 2021

ÉPREUVES EP1 – EP2 – EP3

Il est commun aux trois épreuves EP1, EP2 et EP3

DOSSIER TECHNIQUE

Ce dossier comporte 12 pages, numérotées de DC 1 / 12 à DC 12 / 12.

Contenu du dossier

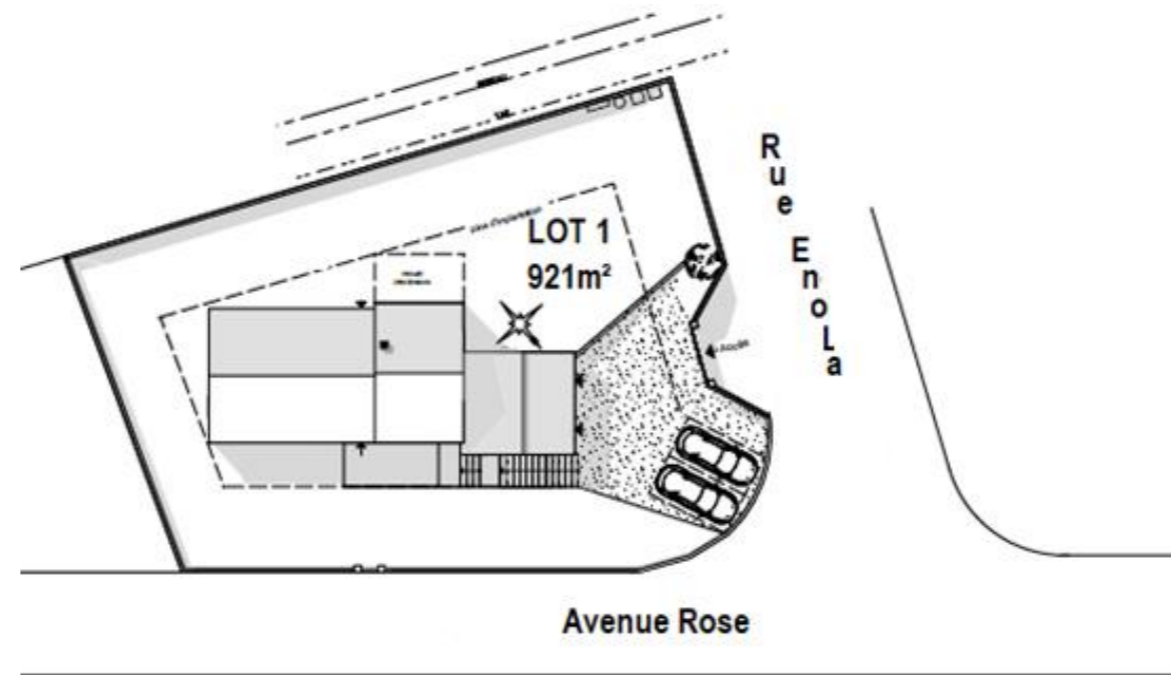
Page de garde.....	DT 1/12
Plan de situation et plan de masse.....	DT 2/12
Vues en perspective 1, 2 et 3.....	DT 3/12
Vues sur façades 1, 2, 3, et 4.....	DT 4/12
Plan de sous-sol.....	DT 5/12
Plan de rez-de-chaussée.....	DT 6/12
Détails sur coupes A-A, B-B et mur périphérique	DT 7/12
Extrait du Cahier des Clauses Techniques Particulières	DT 8/12
DT Classement des déchets et des locaux EA EB EB+p	DT 9/12
DT Placomur Ultra32 et mise en œuvre CHAUSSON.....	DT 10/12
DT Placopremium, Placomarine, Placoflam.....	DT 11/12
DT Placophonique, Lutèce 2000c.....	DT 12/12

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

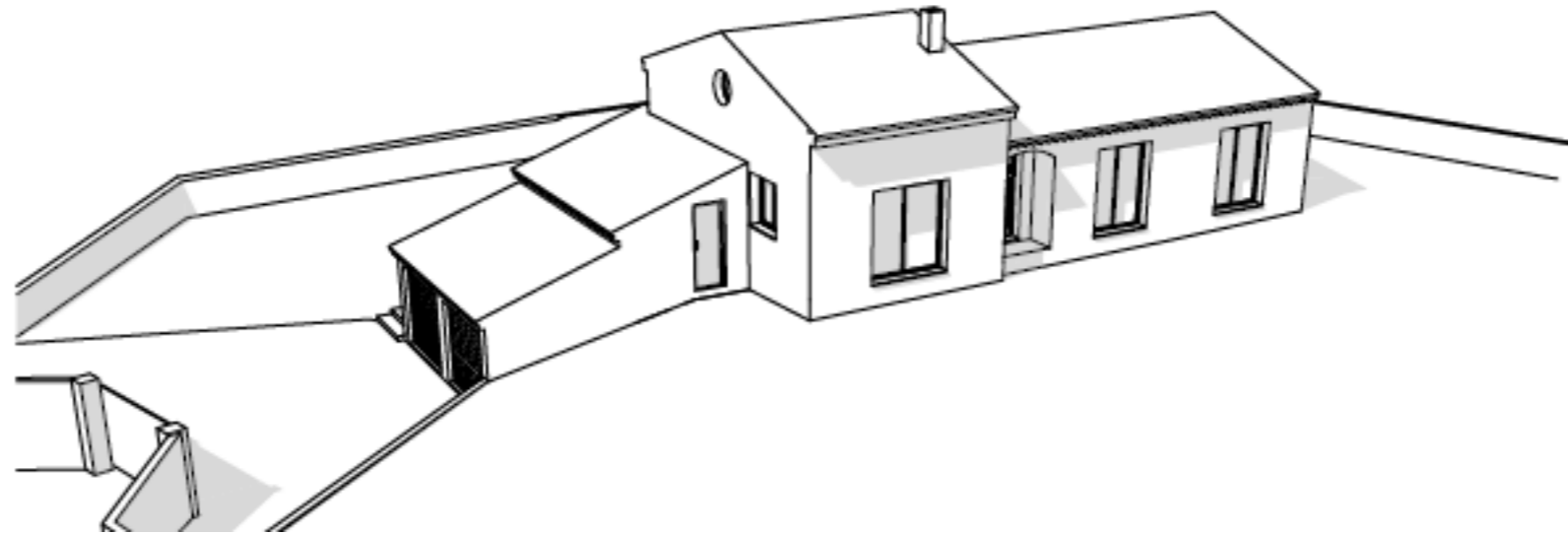
PLAN DE SITUATION



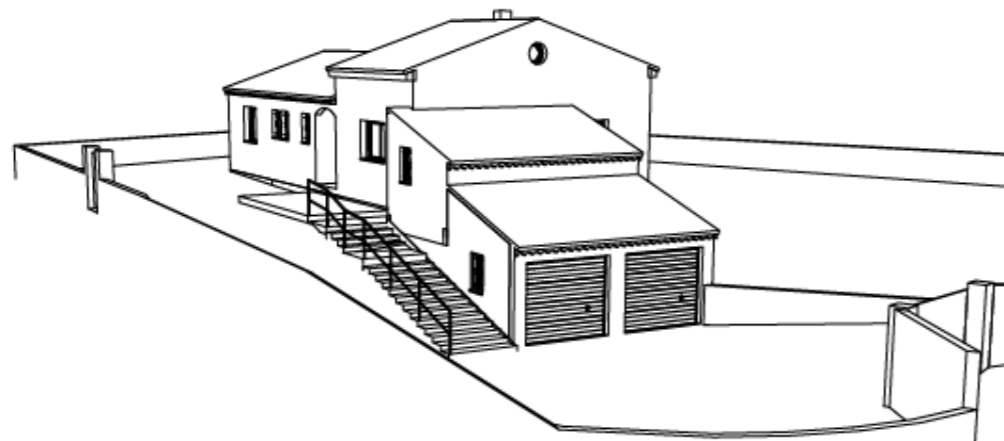
PLAN DE MASSE



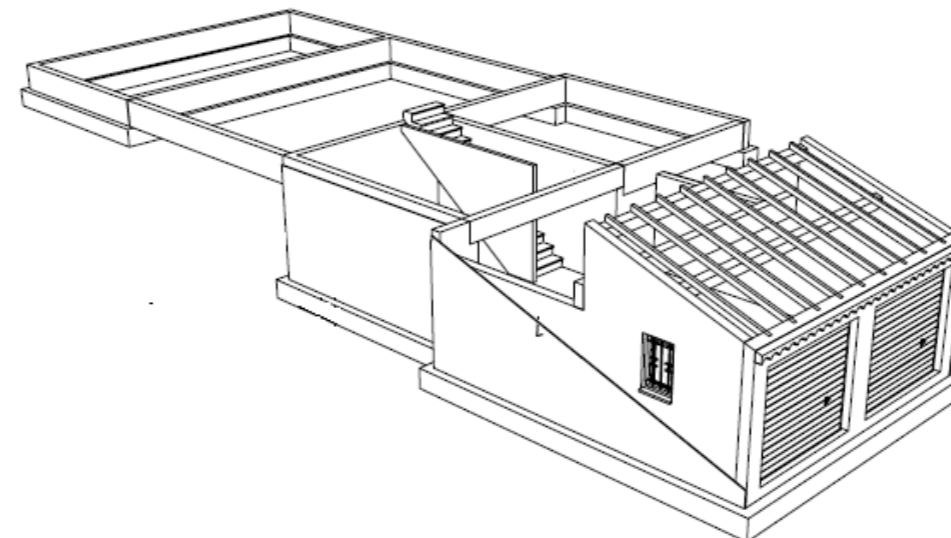
NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE



Perspective 1



Perspective 2



Perspective 3

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE



Façade 1



Façade 2

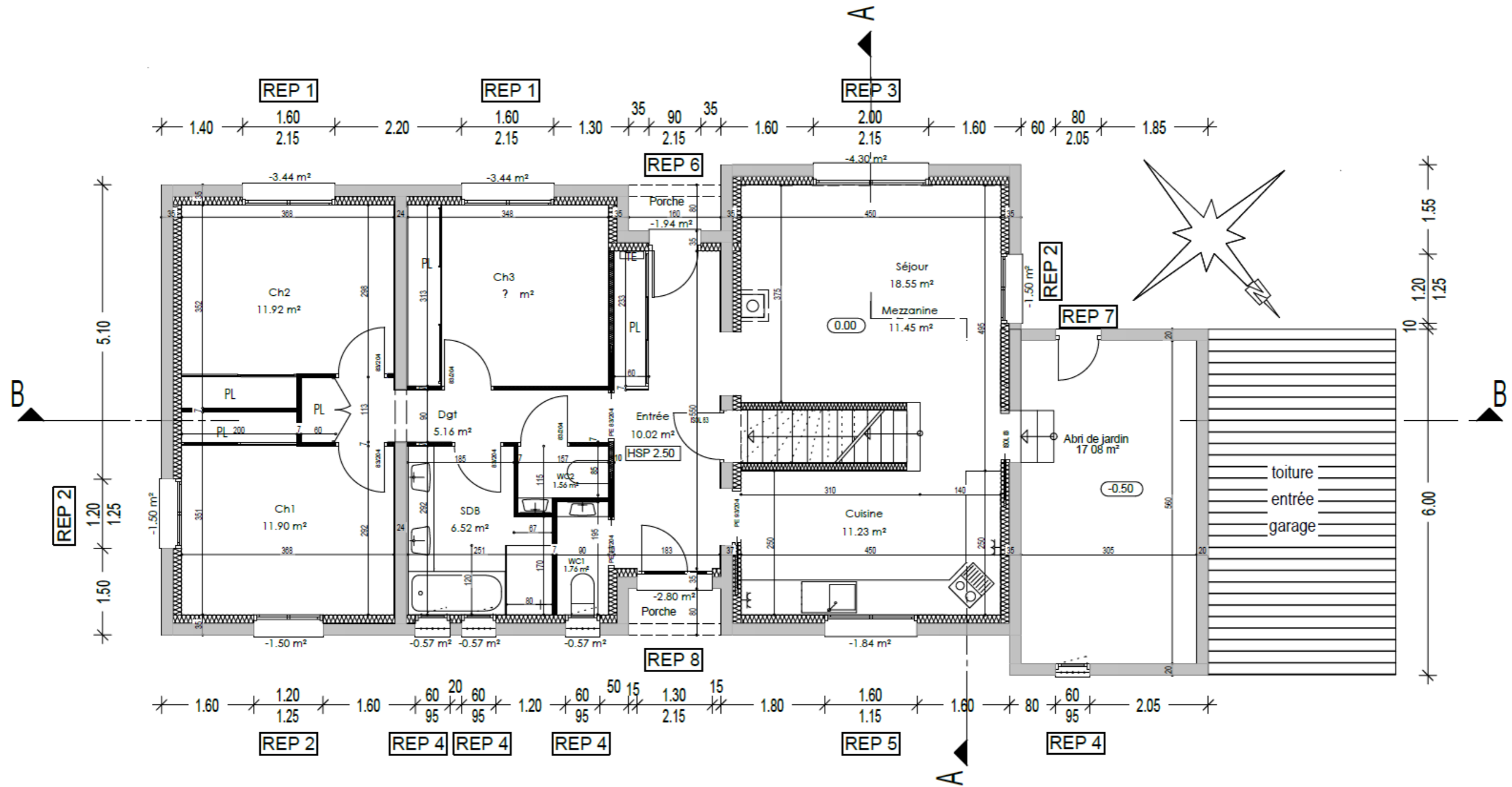


Façade 3



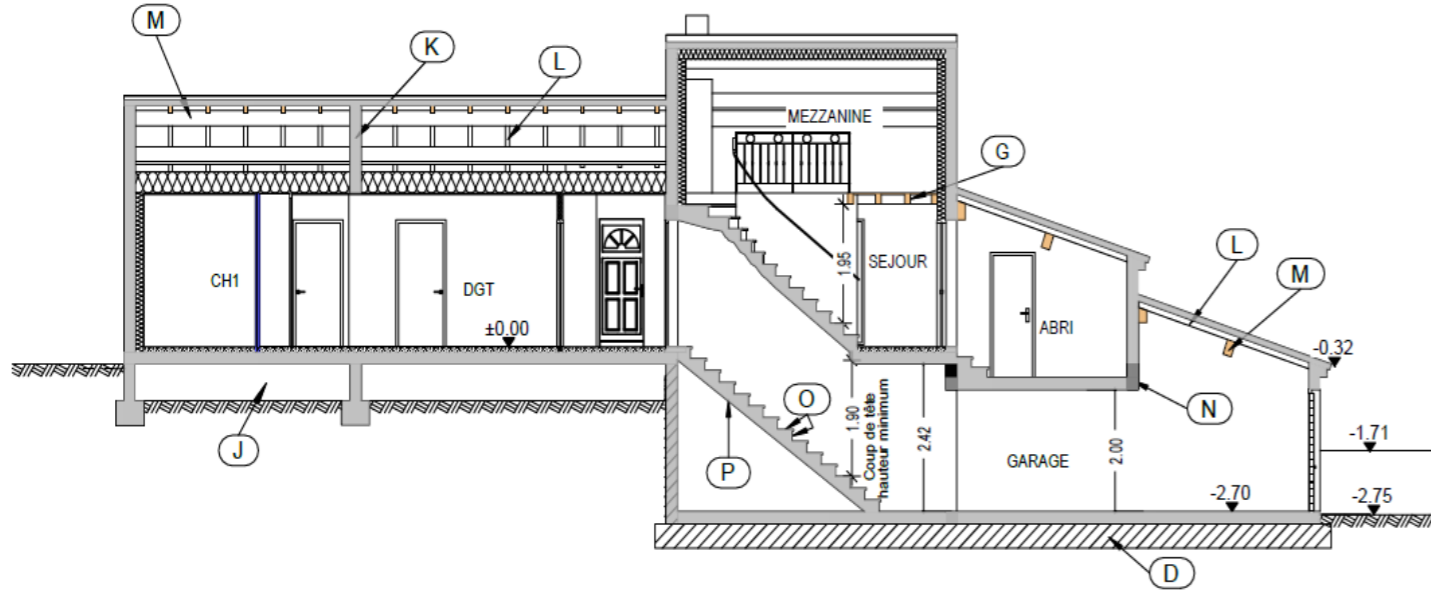
Façade 4

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

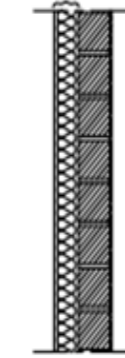


Plan de rez-de-chaussée

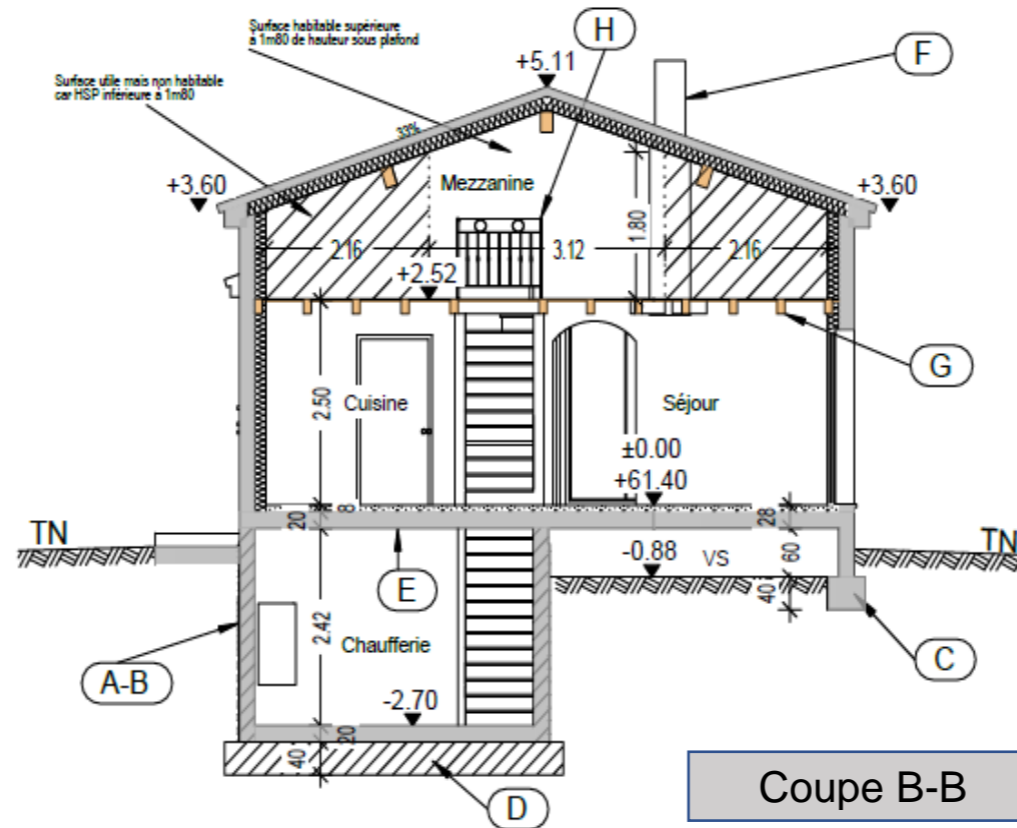
NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE



Coupe A-A



Coupe mur périphérique



Coupe B-B

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

EXTRAIT DU C.C.T.P. (descriptif sommaire). Cahier des Clauses Techniques Particulières

GÉNÉRALITÉS :

Le présent C.C.T.P. a pour objet l'exécution des différents travaux bâtiment nécessaires à la construction d'une maison individuelle.

Limites des prestations :

Les prestations de chaque entrepreneur comprennent :

- La fourniture de matériaux normalisés NF ou faisant l'objet d'un avis technique du C.S.T.B.
- La mise en œuvre de ces matériaux conformément aux normes et règlements en vigueur et notamment aux D.T.U les concernant.

COORDINATION AVEC LES AUTRES ENTREPRISES

Les entrepreneurs de lots ayant une interférence devront se mettre en rapport de façon à définir avec précision les détails d'exécution ainsi que l'ordre logique de leur intervention.

I. GROS ŒUVRE – CHARPENTE

Fondations en béton armé.

Maçonnerie en agglos creux B60 de largeur 0,20 m, hourdés en mortier bâtard.

Enduit extérieur monocouche projeté à la machine, finition "gratté", teinte suivant prescription du permis de construire.

Chaînage en dernier rang d'élévation dans les éléments spéciaux en U, béton armé à 350 kg/m³.

Plancher poutrelles hourdis en polystyrène avec dalle de compression en béton armé.

Charpente de type traditionnelle en bois.

II. CLOISONS – DOUBLAGES - PLAFONDS

II.1. Murs

Enduit intérieur de plâtre allégée LUTECE 2000 d'une épaisseur de 12 mm PFP-3M aux deux faces des murs de refend de l'habitation.

II. 2. Isolation thermique

Doublage des murs extérieurs réalisés en complexe collé par plot de mortier adhésif sur murs extérieurs constitué d'une plaque de plâtre de 13 mm et un isolant de 120 mm en polystyrène extrudé avec traitement des joints.

II.3. Cloisons

Cloisons de séparation en Placoplatre de style « placostyl » plaque de plâtre BA13 vissée sur ossatures métalliques de 45 mm avec traitement des joints avec laine de verre une couche de P.A.R.45mm de chez Isover, épaisseur totale de la cloison de 70 mm

Dans les pièces humides, les plaques de plâtre seront hydrofuges.

Nota : la cloison incorporant les châssis à galandage seront réalisées en ossature métallique 98/48.

II.4. Plafonds

Plafond en plaques de plâtre 13mm d'épaisseur suspendues à la charpente et vissées sur ossature métallique avec traitement des joints. Mise en œuvre d'un isolant thermique de 30 cm d'épaisseur, déroulé directement sur le plafond.

Localisation : zone entrée, dégagement, salle de bains, WC et espace nuit.

Plafond en plaques de plâtre standard de 13mm sous rampant vissées perpendiculairement sur une ossature métallique galvanisée consistée de fourrures, de cornières et de suspentes fixées à la charpente bois, y compris le traitement des joints, des cueillies, et des trous de vis.

L'ouvrage comprends deux couches croisées de laine de verre de 150 mm d'épaisseur dont une est revêtue d'un pare vapeur.

Localisation : zone séjour, cuisine.

III. MENUISERIES EXTERIEURES

III.1 Menuiseries extérieures

Porte d'entrée en acier laqué 2 faces.

Double vitrage isolant, grands carreaux, système de ferrage à la française, fermeture par crémone et poignée intérieure.

Menuiseries extérieures en PVC blanc. Joints d'étanchéité.

Double vitrage isolant, grands carreaux, fourrures de doublage, système de ferrage à la française, fermeture par crémone et poignée intérieure

Menuiserie aux normes RT2012

III.2 Fermetures extérieures

Volets roulants en PVC Blanc montés sur axe

Enroulement en acier zingué constitué de lame autoporteuse double parois, manœuvre électrique radiocommandé individuelle et groupés par 1 télécommande.

III.3 Menuiseries intérieures

Blocs-portes post formées "Righini" à trois panneaux droits, modèle "confort" à recouvrement suivant plan, 83 x 204 cm.

Bloc porte post formé "Righini" isolant pour la porte d'accès au garage.

Porte coulissantes à galandage selon plan.

III.4 Plinthes

Dans les chambres en bois, en carrelage ailleurs (hauteur commune 12 cm)

IV Revêtements et peintures

IV.1. Menuiseries

Revêtement des menuiseries intérieures par deux couches de peinture acrylique satinée après travaux préparatoires (DTU 59 .1 Norme NF P 74-201-1 finition B)

IV.2. Pièces humides : Cuisine, salle de bains, WC

IV.2.1. Sols

Carrelage en grès émaillé, pose droite, suivant choix proposé

Chape de ravoilage pour recevoir un carrelage collé

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Déchets non dangereux, inertes



Déchets non dangereux, non inertes



Déchets dangereux



Filières spécifiques



FICHE N°
68

Choix des plaques de plâtre

Le choix, l'épaisseur et le type de plaques sont fonction de la nature de l'ouvrage, de sa composition et de l'usage des locaux.
Les plaques de plâtre de :

- ✓ Type A (qualité standard) sont utilisées dans les locaux classés EA et EB.
- ✓ Type H1 (qualité hydrofugée H1) doivent être utilisées en parement vertical ou incliné dans les locaux classés EB+ Privatifs. Elles peuvent être utilisées également dans les locaux EA et EB.

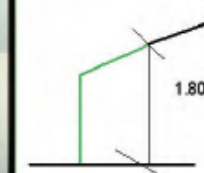
TYPES DE LOCAL	"EXEMPLES" DE CLASSEMENT MINIMAL DE LOCAUX	SOLUTIONS PLAQUE DE PLÂTRE
EA locaux secs ou à faible hygrométrie	Locaux normalement ventilés et chauffés : - chambres. - locaux de bureaux. - couloirs de circulation.	Plaque de plâtre standard
EB locaux à hygrométrie moyenne	Locaux normalement ventilés et chauffés : - locaux avec un point d'eau (cuisine, WC...). - celliers chauffés. - cuisines privatives.	Plaque de plâtre hydrofugée H1 conseillée (plaque standard admise)
EB+P locaux à forte hygrométrie à usage privatif	Locaux normalement ventilés et chauffés : - salle d'eau intégrant un receveur de douche et/ou une baignoire. - celliers non chauffés, garage. - cabines de douche.	Plaque de plâtre hydrofugée H1 <u>sur toutes les parois verticales,</u> côté local EB+P. Si joint réalisé avec enduit hydrofugé, le SPEC* n'est pas nécessaire

Spécificité du plafond rampant en EB+P

Pour être conformes au DTU 25.41, l'utilisation des plaques hydro est obligatoire dans les locaux EB+P pour les surfaces verticales et surfaces inclinées à moins de 1,80 m.



Mais seulement pour la hauteur < à 1.80 m.



Traitement du joint

En locaux EB+P, il est précisé dans le Cahier de Prescription Technique (CPT) Carrelage que l'application d'une SPEC* est obligatoire sur plaque de plâtre, au droit des douches et baignoires, à 2 m du fond du receveur avec une tolérance de 10%, sauf dans le cas d'utilisation de produits hydrofugés sous Avis Technique pour les joints et rebouchages.
Les nouveaux enduits hydrofugés pour joints et rebouchages sont une variante reconnue dans le CPT Carrelage (V3 juin 2006).

* Système de protection à l'eau sous carrelage

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Gamme Isolation



1... **2...**

Placomur® ULTRA 32 INNOVATION PLACO

Répondant efficacement, aujourd'hui comme demain, aux exigences des réglementations thermiques, Placomur® Ultra 32 est un doublage en polystyrène expansé de type Ultra qui permet d'obtenir une conductivité thermique lambda 32.

+ PRODUIT

Économie d'énergie
Isolation phonique

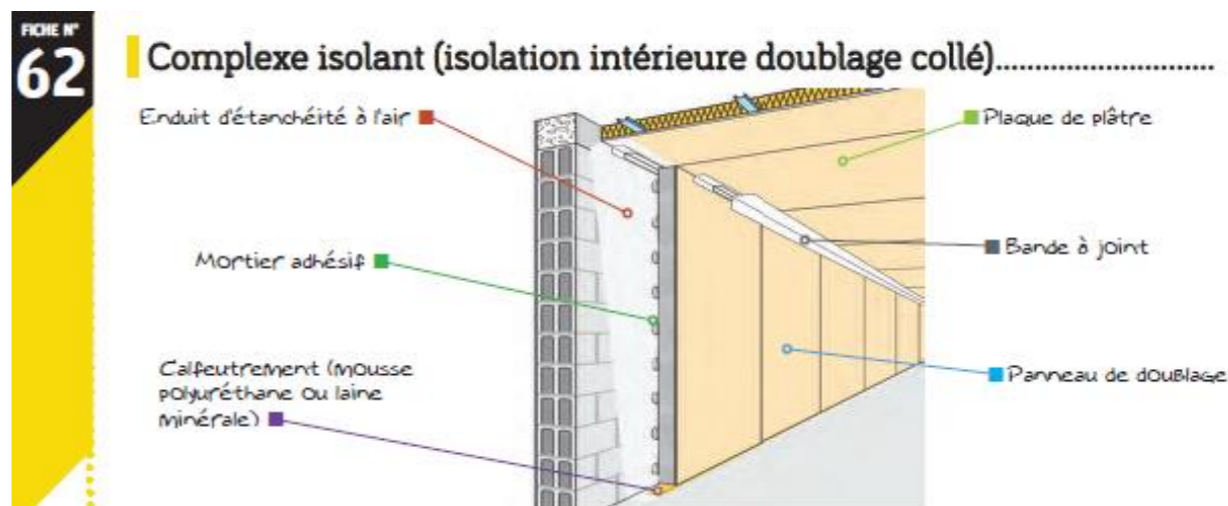
- **Isolant PSE dernière génération, lambda 32 :**
 - 15% de performance en plus par rapport à un doublage standard (Th 38).
 - Jusqu'à 90% d'économie de chauffage*.
- **Conforme à la Réglementation Thermique 2005, mais aussi des solutions pour la RT 2012 !**
- **Une solution thermo-acoustique avec Placomur® Ultra 32 Phonique.**

* Maison non isolée

➤ **Résistance thermique : R (m².K/W)**

Épaisseur d'isolant (mm)	80	90	100	120	130
Placomur® Th 38 (R)	2,15	-	2,65	-	-
Placomur® Ultra 32 (R)	2,55	2,85	3,15	3,80	4,10

Placomur® Ultra 32 répond en 10 + 80 à la RT 2005 (R = 2,55) et permet en 10 + 90 (R > 2,80) de bénéficier du crédit d'impôt rénovation.



Un complexe de doublage de mur est constitué d'un panneau isolant encollé en usine sur un parement en plaque de plâtre. Il répond aux nombreux besoins en terme d'isolation thermique et/ou acoustique des maisons individuelles.

PLÂTRERIE - ISOLATION

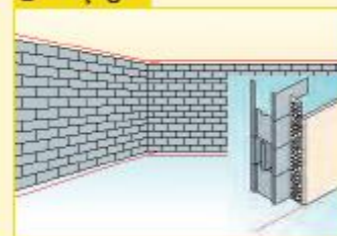
MISE EN ŒUVRE

1-Étanchéité à l'air



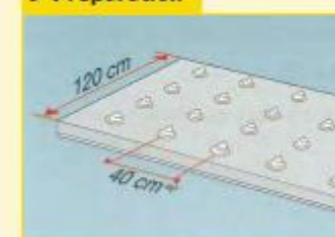
Projeter l'enduit d'étanchéité à l'air (selon les recommandations de l'industriel).

2-Traçage



Tracer au sol et au plafond la cote de l'épaisseur totale (panneau + 1 cm). Couper les panneaux à la hauteur sol/plafond moins 1 cm.

3-Préparation



Préparer la colle comme indiqué sur le sac d'emballage. Déposer les plots sur l'isolant en les espaçant de 30 cm horizontalement et 40 cm verticalement.

4-Réglage



Reposer la base du panneau sur 2 cales de 1 cm. Plaquer contre le mur, en butée contre le plafond. À l'aide d'une règle, presser le panneau contre le mur pour le dresser.

5-Calfeutrement



Après séchage de 24 h environ. Enlever les cales et calfeutrer le pied à l'aide de mousse de polyuréthane (+ un film polyéthylène si le sol est brut).

6-Pièces humides



Dans les pièces humides, après séchage d'environ 24 h, mettre un joint souple si le sol est brut (mastic acrylique).

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

PLACOPREMIUM® BA 13



Plaque de plâtre à 2 bords amincis, pré-imprimée de couleur blanche.

LES + PRODUITS

- + Gain de temps et économie : plus besoin de sous-couche d'impression
- + Facilité d'habillage : papier peint, peinture, carrelage,...
- + Nettoyage facile : un simple coup d'éponge humide suffit
- + Anti-UV : pas de trace de jaunissement lors d'une exposition

DESCRIPTION

Teinte ou couleur parement	Blanc	Épaisseur réelle	12,5 mm
Poids au m ²	9,3 kg	Largeur	1200 mm
Épaisseur arrondie de la plaque	13 mm		

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Type de bord	Aminci
Aspect	Lisse
Type de bord Placo	BA
Composants essentiels plaque	Plâtre
Pare vapeur	Non
Type de plaque	A

PERFORMANCES

Perméance	1
Classement à l'humidité	Non applicable
Réaction au Feu (Euroclasse)	A2-s1, d0
Résistance thermique	0,04 m ² .K/W

RÉFÉRENCES

N° ATEC	9/13-972
N° DTU	25.41
N° DoP	PL001
Étiquette Sanitaire	A+

04/07/2017
www.placo.fr



PLACOMARINE® BA 13



Plaque de plâtre hydrofugée à deux bords amincis. Permet de réaliser tous types d'ouvrages nécessitant une haute résistance à l'humidité.

LES + PRODUITS

- + Haute résistance à l'humidité (niveau H1)
- + Conforme aux exigences du DTU 25.41
- + Facile à identifier : parements de couleur verte

CARACTÉRISTIQUES

Ouvrages	Cloisonnement, Doublage intérieur de mur, Gaine technique, Habillage de mur
Plaque par destination	Plaques pièces humides
Couleur du parement	Vert
Largeur de l'UC (*) (m)	1,20
Épaisseur arrondie (mm)	13
Épaisseur réelle (mm)	12,50
Poids au m ²	10,30
Aspect	Lisse
Composant principal	Plâtre
Type de plaque	H1
Pare vapeur	Non
Perméance	1
Classement à l'humidité	H1
Dureté superficielle	Standard
Réaction au feu (Euroclasse)	A2-s1, d0
Résistance thermique (m ² .K/W)	0,04
Norme européenne	EN 520
N° ATEC	9/11-927
N° DTU	25.41
N° DoP	PL001
Étiquetage sanitaire	A+
Produits de finition associés	Enduit et bande

21/01/2021
www.placo.fr



PLACOFLAM® BA 13



Plaque de plâtre à haute résistance au feu de couleur rose. Particulièrement destinée à la réalisation d'ouvrages nécessitant des degrés coupe-feu élevés.

LES + PRODUITS

- + Haute résistance au feu
- + Mise en oeuvre simplifiée de plafonds coupe-feu en association avec le système PRF
- + Facile à identifier : couleur rose

CARACTÉRISTIQUES

Ouvrages	Cloisonnement, Doublage intérieur de mur, Gaine technique, Plafond
Plaque par destination	Plaques protection feu
Couleur du parement	Rose
Largeur de l'UC (*) (m)	1,20
Épaisseur arrondie (mm)	13
Épaisseur réelle (mm)	12,50
Poids au m ²	10,10
Aspect	Lisse
Composant principal	Plâtre
Type de plaque	F
Pare vapeur	Non
Perméance	1
Classement à l'humidité	Non applicable
Dureté superficielle	Standard
Réaction au feu (Euroclasse)	A2-s1, d0
Résistance thermique (m ² .K/W)	0,04
Norme européenne	EN 520
N° DTU	25.41
N° DoP	PL001
Étiquetage sanitaire	A+
Produits de finition associés	Enduit et bande
Mode de pose	A visser

21/01/2021
www.placo.fr



NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Avec **Placo® Phonique**, Placoplatre®
met le confort acoustique à la portée de tous

Après plusieurs années de travail, nos ingénieurs et équipes de recherche ont mis au point un procédé innovant et entièrement naturel donnant naissance à un nouveau cœur de plaque inédit en France. Exclusivité Placoplatre®, cette nouvelle plaque, référence de l'isolation acoustique, a pour nom Placo® Phonique.



+3dB
Indice d'affaiblissement acoustique

50 % de bruit en moins

Placo® PHONIQUE

SYSTEME PLACO PHONIQUE
ISOLATION PHONIQUE

Une innovation exclusive

Ce nouveau cœur de plaque, à haute densité, est constitué d'une structure cristalline de gypse spécifique permettant d'amortir les bruits, sans altérer les performances mécaniques de la plaque.

Cette composition permet à la plaque d'obtenir de hautes performances acoustiques, égales à un gain de 3 dB par rapport à un ouvrage en plaque standard.

Une couleur bleue unique.

Lutèce® 2000 C PLÂTRE ALLÉGÉ MANUEL
PLÂTRE POUR ENDUIRE

Plâtre allégé manuel fin à temps de prise court pour l'enduisage des murs et plafonds



DESCRIPTION

Le plâtre **Lutèce® 2000 C** est un plâtre allégé adapté aux petites gâchées. Il permet de réaliser l'enduisage en monocouche des supports selon le DTU 25.1 et selon l'Avis Technique N°9/09-888 avec le primaire Lutèce® Contact Plus.

Conformément au DTU 25.1 le Lutèce® 2000 C permet de réaliser l'enduisage des pièces sèches comme des pièces humides⁽¹⁾.

+ PRODUIT

- Plâtre onctueux et souple
- Utilisable immédiatement après gâchage mécanique
- Temps de séchage rapide (en moyenne 2 semaines selon la saison et l'aération des locaux).

Application possible sur supports non visés par le DTU 25.1 (carreaux de terre cuite à parements lisses et plaque de plâtre verticale) avec l'utilisation du primaire Lutèce® Contact Plus.

CARACTÉRISTIQUES

DTU de référence	DTU. 25.1 et Avis Technique 9/09-888
Classification selon EN 13279	B4/20/2
Taux de gâchage (Eau/Plâtre)	= 73% (=24l/33kg)
Temps d'utilisation	Temps total d'utilisation 1h15
Consommation	Environ 8,5 kg/m ² /cm _{ép}
Épaisseur d'application	8 à 25 mm.
Dureté	> 65 Shore C
Conservation ⁽²⁾	4 mois
Euroclass	A1
Conditionnement	PaLETTE de 45 sacs de 33 kg
Code	L10013A5120

⁽¹⁾ Locaux classés EB+ privatif selon le Cahier CSTB 3567 avril 2001

⁽²⁾ A compter de la date de fabrication inscrite sur le sac, dans son emballage d'origine fermé et protégé de l'humidité.



ENVIRONNEMENT & SANTÉ

- A base de gypse naturel extrait et transformé en France
- Très faible niveau d'émissions en polluants volatils dans l'air intérieur
- Contribue à l'éco-conception des bâtiments*
- Inerte vis-à-vis du développement des moisissures

* Fiche de déclaration environnementale et sanitaire (FDES) disponible sur www.base-inies.fr

Déclaration environnementale consultable sur le site www.declaration-environnementale.gouv.fr

20/01/2021



PLÂTRE ALLÉGÉ MANUEL - PLÂTRE POUR ENDUIRE