



Ce document a été mis en ligne par l'organisme [FormaV](#)®

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour en savoir plus sur nos formations disponibles, veuillez visiter :

www.formav.co/explorer

BP PLÂTRERIE ET PLAQUE

DOSSIER RESSOURCES

E1 : ÉTUDE, PRÉPRATION ET SUIVI D'UN OUVRAGE

Documents :

Façades du projet Mairie.

Coupes verticales du projet Mairie.

Vue en plan existant- photo état achevé du projet Mairie.

Vue en plan du RDC du projet Mairie.

Descriptif du lot cloisons sèches du projet Mairie.

Document plafond et cloison plaque de plâtre sur ossature métallique.

Charges suspendues aux plafonds

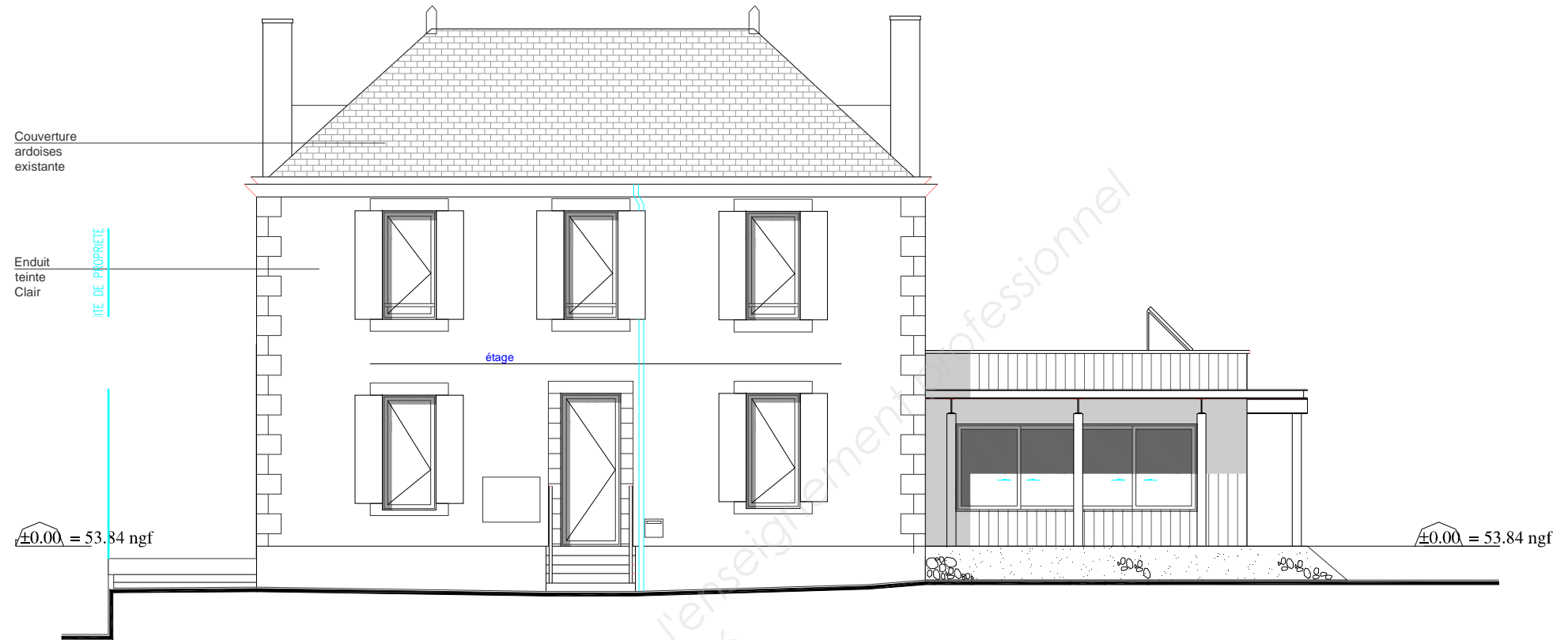
Cloisons acoustiques

Résistance au feu des ouvrages.

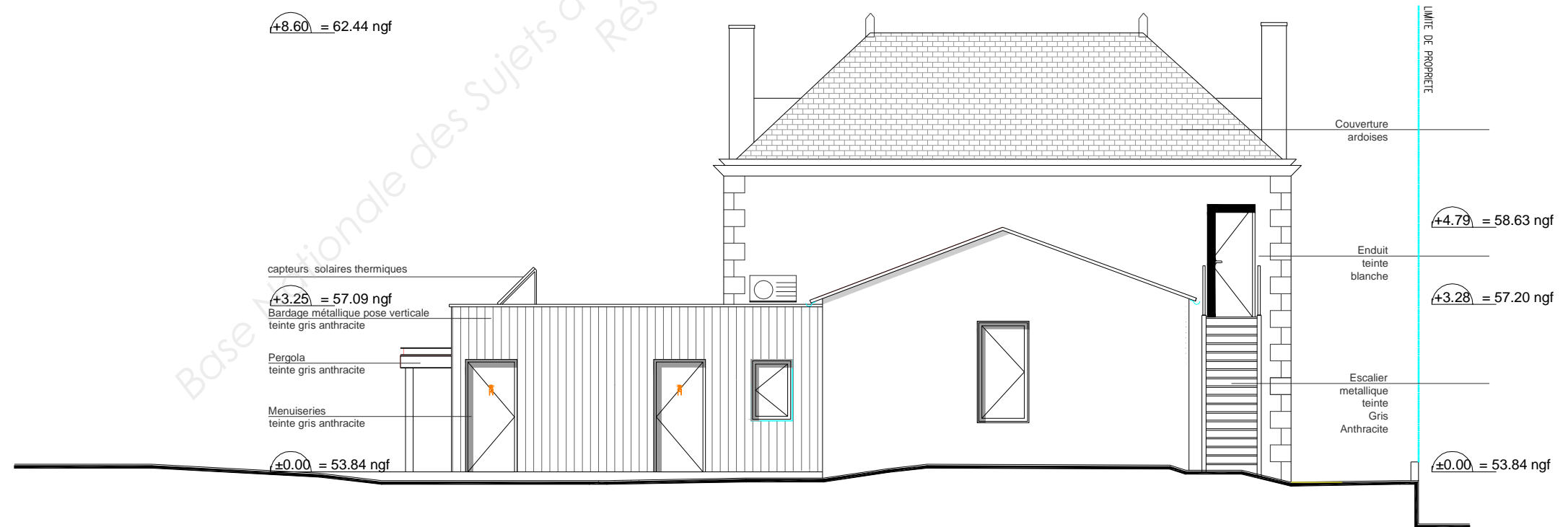
Traitement des déchets.

BP PLÂTRERIE ET PLAQUE	Session 2014		DOSSIER RESSOURCES
E1 : ÉTUDE, PRÉPRATION, SUIVI D'UN OUVRAGE	Code : 14BPNA01		
Nature : ÉCRIT	Durée : 4 :30	Coef : 4	Page R1/9

Façade SUD-OUEST

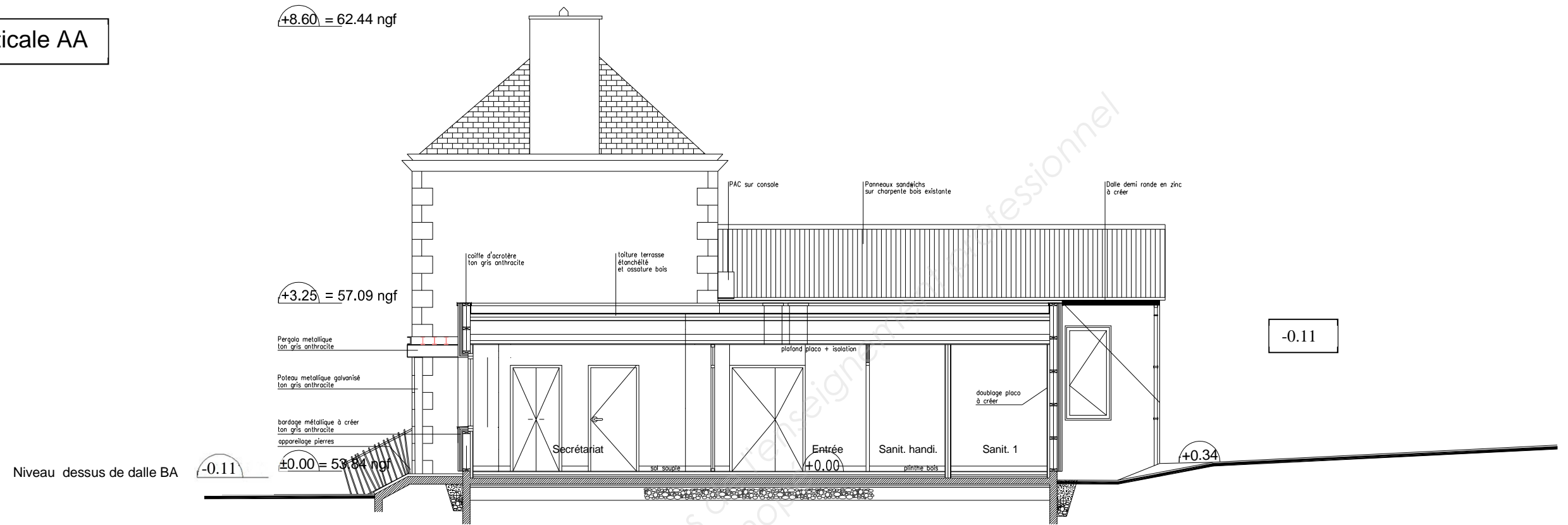


Façade Nord-Est

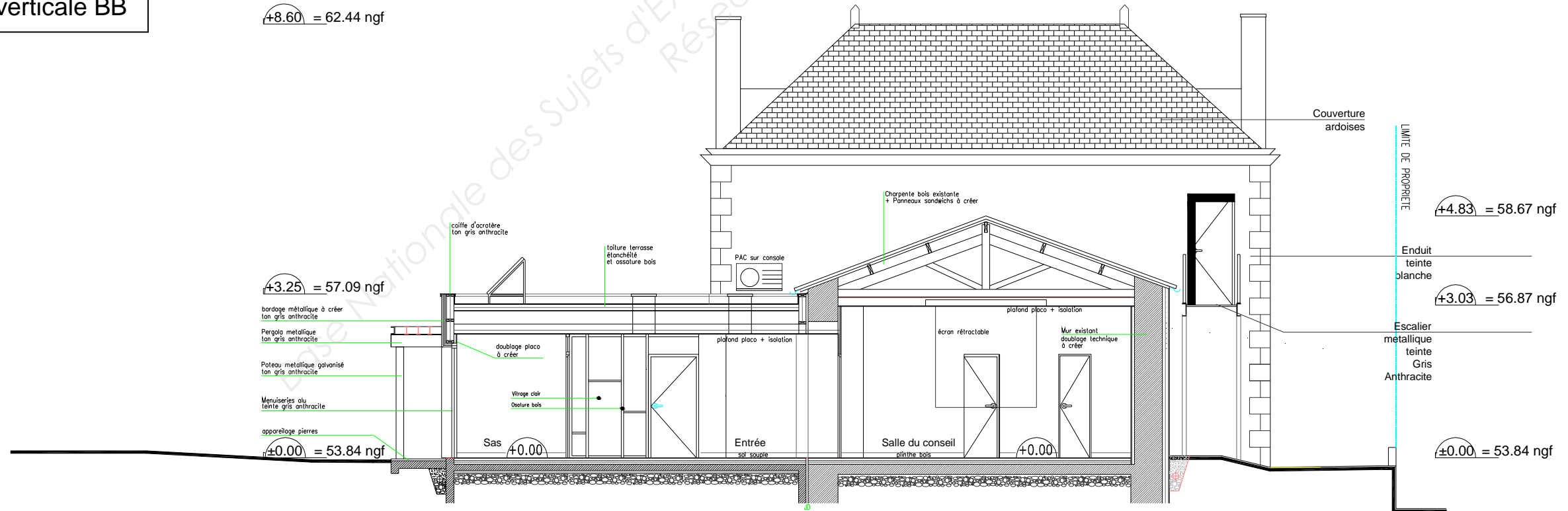


Attention l'échelle n'est pas précise

Coupe verticale AA



Coupe verticale BB



Attention l'échelle n'est pas précise

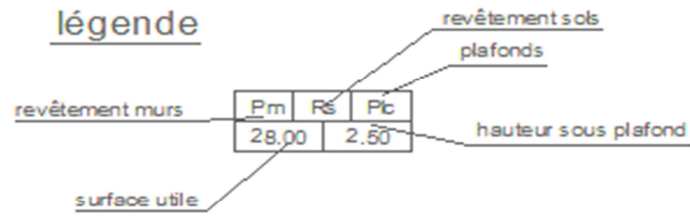
Photographie vue du projet fini de la Mairie



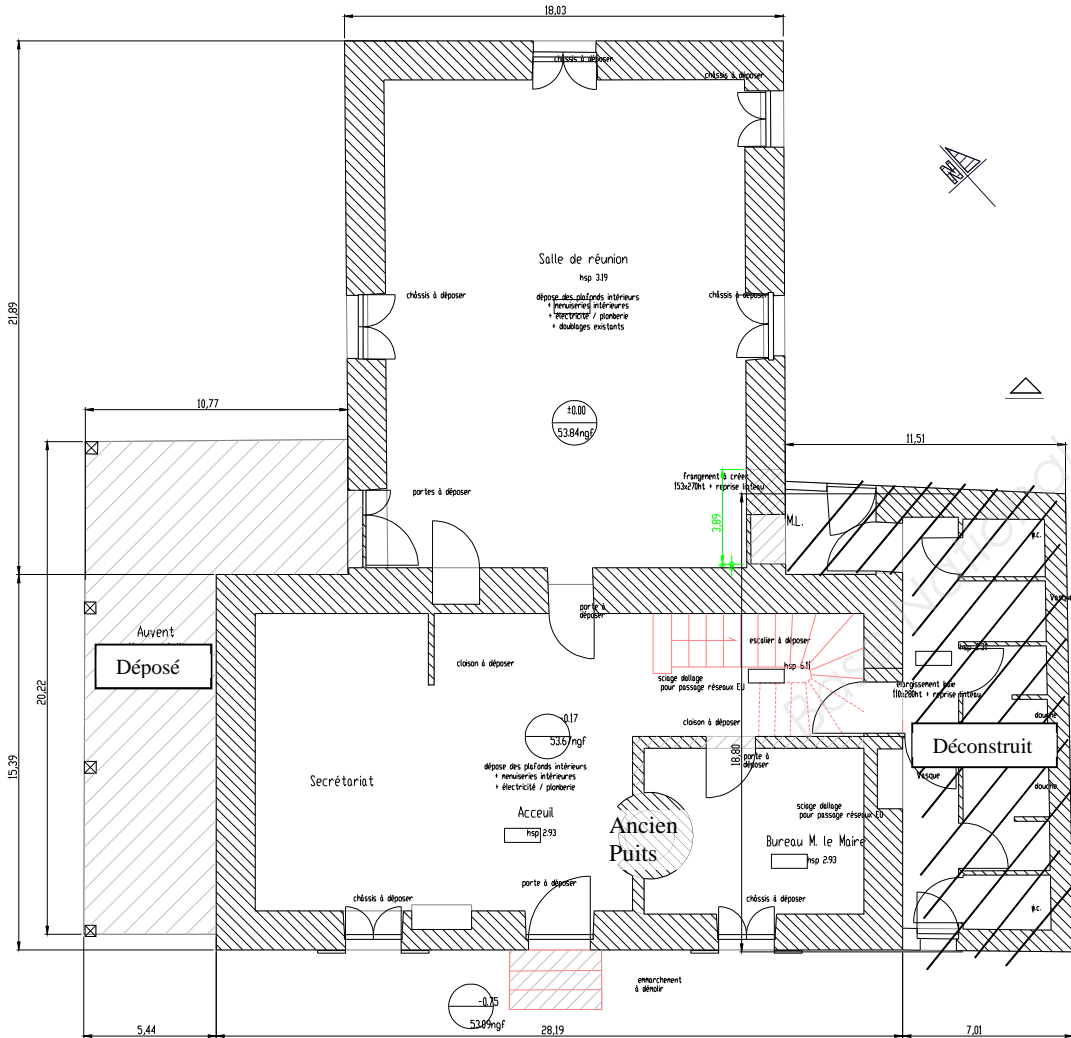
Existant réhabilité

Extension

légende



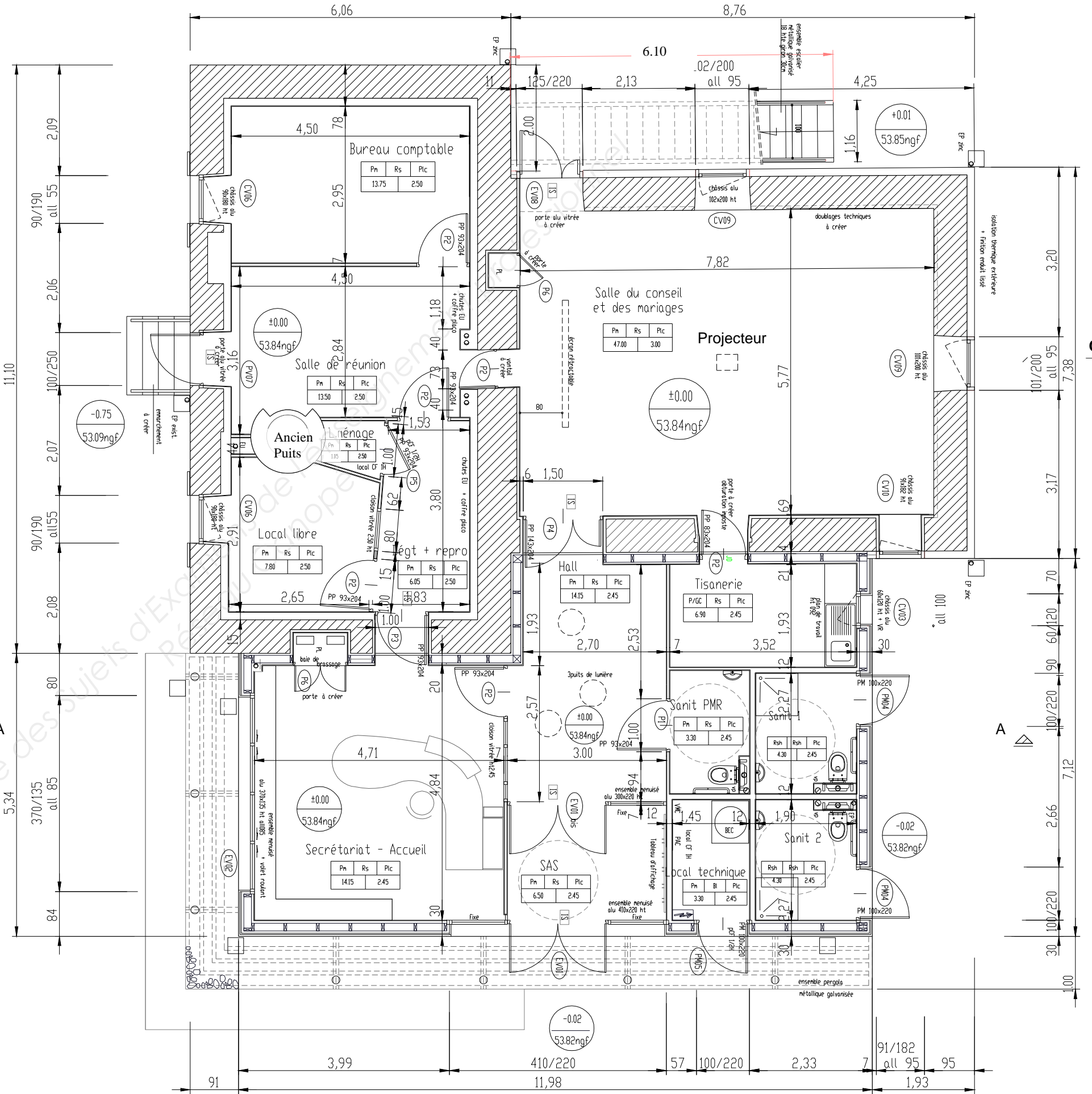
- Pm= peinture minérale sur support placo
- P/GC = peinture minérale + faïence
- RS = revêtement de sols souple
- RS h = revêtement de sols souple pour pièces humides
- Bl = sol béton lissé + antipoussière
- Plc = plafond plaques de plâtres à peindre



Etat existant de la Mairie

Vue en plan du rez de chaussée

PROJET



Attention l'échelle n'est pas précise

1 DESCRIPTION DES OUVRAGES du Projet MAIRIE

1.1 CLOISONS SÈCHES

1.1.1 GÉNÉRALITÉS

Non renseigné.

1.1.2 DOUBLAGES

1.1.2.1 Doublages plaque standard sur ossature

Les doublages seront constitués de la façon suivante :

- Lisses basses et hautes (les lisses basses seront fixées sur la bande résiliente)
- Fourrures horizontale 240 à 1.35 m maxi du sol
- Entretoises d'appui
- Clé d'appuis
- Fourrure verticale 240 compris éclisse implantés tous les 0.60m d'entraxe
- Plaque de plâtre BA13 Standard

Les joints seront traités suivant la technique et avec les produits Placoplâtre ou similaire (bande + enduit).
La mise en œuvre sera conforme au DTU 25.41 et aux recommandations du fabricant.

Localisation :

À prévoir pour les doublages :

Des murs existant en pierre au pourtour de la Salle du Conseil compris en tableaux et linteaux des ouvertures.

Des murs extérieurs et intérieurs à ossature bois de l'extension.

Des murs extérieurs existant en pierre du bâtiment administratif compris logement.

1.1.2.2 Doublage 1 plaque standard collée

L'habillage des murs sera réalisé en plaques Placoplâtre collées standard d'épaisseur : 13 mm à raison de une plaque.

Les plaques seront collées au plâtre adhésif ZDH ou au mortier adhésif (MAP)
Les joints seront traités suivant la technique et avec les produits (bande + enduit).
La mise en œuvre sera conforme au DTU 25.41 et aux recommandations du fabricant.

Localisation :

En habillage intérieur des murs pierres entre la salle du conseil et le bâtiment administratif.

1.1.3 PLAFOND PLAQUE DE PLÂTRE

1.1.3.1 Généralités

Les plafonds seront constitués de la façon suivante :

OSSATURE :

- Fourrures F 530, en acier galvanisé, d'épaisseur 6/10 fixées au support par l'intermédiaire de suspentes.

FIBRE MINÉRALE :

- Laine de verre avec ou sans pare-vapeur, d'épaisseur 100 ou 300 mm

PLÂQUE :

Plaques de plâtre fixées perpendiculairement à l'ossature à raison de 1 plaque de largeur

- Plaques standard 4 BA 13.

Ou

- Plaques spéciales feu (PPF BA 13 ou PPF BA 15)

Les joints seront traités suivant la technique et avec les produits Placoplâtre (bande + enduit).
La mise en œuvre sera conforme au D.T.U. 25.41 et aux recommandations de Placoplâtre.

1.1.3.2 Plafond

- Ossature rails F 530 + suspente préfixe 220
- 1 plaque de plâtre BA 13

Localisation :

Plafonds sauf plafond haut du rez de chaussée du bâtiment administratif et du local technique de l'extension

1.1.3.3 Plafond CF 1 H

- Ossature rails F 530 + suspente préfixe 220.
- Suspente pour plafond droit.
- 2 plaques de plâtre PPF BA 15.

Localisation :

Plafond haut du rez de chaussée du bâtiment administratif et du local technique de l'extension

1.1.4 ISOLATION

1.1.4.1 Laine de verre de 145 mm

Isolation en doublage dans l'épaisseur de la structure bois par panneaux semi-rigide en laine de verre revêtu d'un voile confort avec marquage transversal, épaisseur 145 mm, R = 4.10 m²K/W.
Fonction pare-vapeur assurée par membrane hydro-régulante décrite ci-après

Localisation :

À prévoir pour l'ensemble des doublages des murs extérieurs et intérieurs à ossature bois de l'extension.

1.1.4.2 Laine de verre de 140 mm

Isolation en doublage en panneau semi-rigide en laine de verre revêtu d'un voile confort - 140 mm d'épaisseur R = 4.40 m².K/W
Fonction pare-vapeur assurée par membrane hydro-régulante décrite ci-après

Localisation :

À prévoir pour l'ensemble des doublages des murs extérieurs existant en pierre du bâtiment administratif compris logement.

1.1.4.3 Laine de verre de 60 mm

La mise en place d'isolant en tableaux et linteaux des ouvertures se fera avec de la Laine de verre de 60 mm – R=1,8 m².K/W
Fonction pare-vapeur assurée par membrane hydro-régulante décrite ci-après

Localisation :

À prévoir pour l'ensemble des doublages des murs extérieurs existant en pierre du bâtiment administratif compris logement.

À prévoir pour les doublages des murs existant en pierre SUD/OUEST et SUD/EST de la Salle du Conseil compris mise en place d'isolant en tableaux et linteaux des ouvertures.

1.1.4.4 Laine de verre de 100 mm

Isolation laine minérale de 100 mm en 2 passes croisées permettant l'obtention d'un coefficient minimum R = **2.30 m².k/W**
Fonction pare-vapeur assurée par membrane hydro-régulante décrite ci-après

Localisation :

Isolation sous couverture du bâtiment extension et sur plafond du Rez de Chaussée du Bâtiment administratif

1.1.4.5 Laine de verre de 300 mm

Isolation laine minérale de 300 mm en 2 passes croisées permettant l'obtention d'un coefficient minimum R = **7.30 m².k/W**
Fonction pare-vapeur assurée par membrane hydro-régulante décrite ci-après

Localisation :

Isolation sur plafond de la Salle du Conseil et du Logement

1.1.5 CLOISONS DE DISTRIBUTION PLAQUE DE PLATRE SUR OSSATURE

Fourniture et pose de cloisons de distribution, composées d'une ossature métallique habillée de plaques de plâtre, pose suivant prescriptions du fabricant, compris accessoires, semelles, rubans, rails, etc... Traitement des joints, coupes, finition, classement au feu.

L'ensemble du complexe montera jusqu'en sous-face plancher ou de la charpente.

PV feu, acoustique à fournir.

Liaison aux doublages :

- Les cloisons à hautes performances acoustiques doivent être systématiquement raccordées au gros œuvre ; le doublage, quelle que soit sa composition, venant buter contre la cloison.

Cloisons formant un angle quelconque entre elles :

- Le montage s'effectuera suivant les détails du fabricant et sera réalisé conformément à ces directives.

Pièces humides :

- La protection des pieds de cloisons sera assurée par 2 cordons de joints latéraux incorporés sous le rail. Prévoir également une bande polyane de 100 µ dans le cas de chape flottante.
- Pour les locaux revêtus de carrelage, l'entraxe des ossatures sera de 0.40 ml.

Canalisations :

- Les montants constituant l'ossature comportent des lumières permettant le passage des conduits d'électricité ou de plomberie.

Afin de supprimer tout phénomène de vibration et de corrosion (cuivre), il doit être disposé, à la traversée des montants, un fourreau isolant supprimant le contact métal sur métal (du par le présent lot).

Charges lourdes :

- Pour des charges supérieures à 30 Kg, des renforts de préférence verticaux seront incorporés lors de la mise en œuvre (renfort pour fixation platine T.V., renfort pour fixation appareils sanitaires).

Planéité locale :

- Une règle de 0,20 m appliquée à la surface de l'ouvrage ne doit pas faire apparaître, entre le point le plus saillant et le point le plus en retrait, un écart supérieur à 1 mm, ni manque, ni changement de plan brutal entre plaques.

Planéité générale :

- Une règle de 2 m appliquée à la surface de l'ouvrage et promenée en tous sens, ne doit pas faire apparaître, entre le point le plus saillant et le point le plus en retrait, un écart supérieur à 5 mm.

Verticalité :

- L'écart d'aplomb doit être inférieur à 5 mm sur une hauteur d'étage courant.

1.1.5.1 Cloisons de 72 mm type 72/48

- Montants simples M48 entraxe 0.60 m
- Ossature de renfort suivant plan
- Parement 1 plaque de plâtre BA13 M1 de chaque côté.
- Isolation laine minérale 45 mm en panneaux semi-rigides.
- Classement feu : CF 1/2 H
- Classement acoustique : RA = 39 dB

Localisation :

Suivant plans, coté 7 pour les cloisons entourant les locaux

- **Sanitaire PMR et Tisanerie**
- **Entre le SAS et le Secrétariat Accueil**
- **Cloisons dans Bâtiment Administratif compris le logement**

Compris encoffrement des bâti-support des WC

- **Sanitaires 1 et 2**
- **Sanitaire PMR**
- **Salle d'eau logement**

1.1.5.2 Cloisons de 120 mm type Placostil 120/70 ou similaire

Les cloisons seront du type Placostil® 120/70 de Placoplatre® et constituées de la façon suivante :

- Ossature métallique constituée de rails Stil R 70 et de montants Stil M 70 en acier galvanisé d'épaisseur nominale 6/10e, doublés dos à dos, disposés à entraxe 0,60 m - hauteur sous plafond fini 2.50 m.
- L'étanchéité à l'air entre le rail bas et le sol sera assurée par interposition d'un ruban mousse à cellules fermées (ruban résilient).
- Parement 2 plaques de plâtre BA13 M1 de chaque côté à joints croisés.
- Isolant fibre minérale en panneaux semi-rigides 2 couches croisés – R = 2,81 m².K/W.
- Classement feu : CF 1H
- Classement acoustique : Rw (C;Ctr) : 50 dBA

L'étanchéité au sol sera assurée par un joint au mastic acrylique sous la dernière plaque de chaque parement. Les joints seront traités suivant la technique et avec les produits Placoplâtre ou similaire (bande + enduit). La mise en œuvre sera conforme au DTU 25.41 et aux recommandations du fabricant.

Localisation :

Ensemble des cloisons de distribution intérieure cotées 12 cm

- **Sanitaires 1 et 2**
- **Local Technique**

1.1.6 GAINES TECHNIQUES

1.1.6.1 GAINES 7cm

Les gaines techniques seront réalisées en panneaux sandwich composée d'une âme isolante en laine de roche de forte densité (épaisseur 48mm) collée entre deux plaques de plâtre standard d'épaisseur 13mm compris accessoires de liaisons (rails, semelles, clavettes de jonction ou de guidage en bois ou panneaux de bois agglomérés ou encore en acier galvanisé 6/10ème).

Classement acoustique :

- en gaines de 2 à 3 faces $L_{nAT} = 24$ dB.
- en gaines de 4 faces $L_{nAT} = 29$ dB.

Classement feu : C.F 1 H.

Résistance thermique du complexe (R : 1.40 m². °C/W),

Pose de la trappe d'accès fournie par le MEB.

Dans les pièces humides, la protection en pied sera assurée par un rail PPR Placoplâtre ou similaire.

Les joints seront traités selon la technique et avec les produits du fabricant (bande + enduit).

La mise en œuvre sera conforme à l'avis technique et aux recommandations du fabricant.

Localisation :

Toutes gaines techniques intérieures.

1.1.7 POSE DES HUISSERIES

Les huisseries incluses dans les cloisons sèches seront posées par le présent lot à l'avancement (fourniture au lot Menuiserie bois).

Les portes pleines nécessiteront un renforcement des montants, au droit du bâti de l'huisserie.

Localisation :

Huisseries et trappes dans cloisons sèches

1.1.8 ÉTANCHÉITE À L'AIR

Fourniture et mise en œuvre d'une Membrane pare-vapeur non tissée hydro-régulante compris adhésif, Mastic, CÉillet, etc.

Pose suivant prescriptions du fabricant compris liaisons avec les membranes duo des menuiseries extérieures

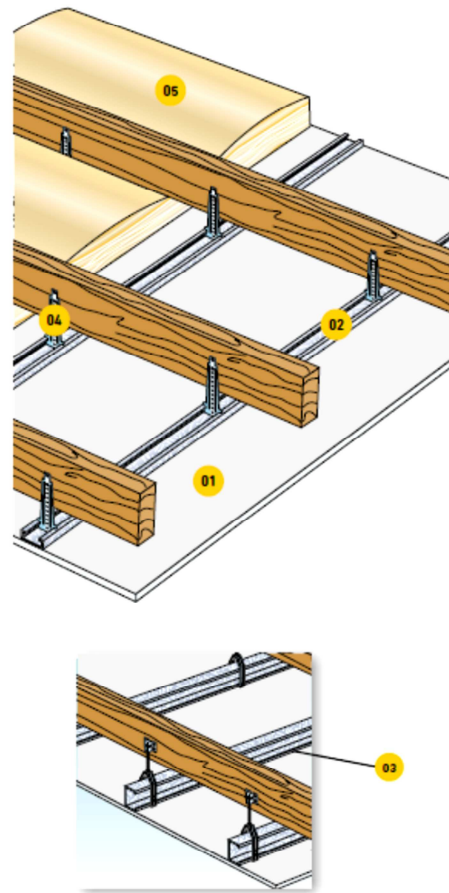
Perméabilité à l'air exigée : $I_4 = 1,2$ m³/h/m²

Localisation :

En doublage de l'ensemble des murs et des plafonds donnant sur l'extérieur compris toutes sujétions aux droits des joints de dilatation

QUANTITATIF MOYEN AU m² DE PLAFOND

Établi sur la base d'un plafond avec un seul parement. Coefficient de perte 5 %



PRODUITS	QUANTITÉS			
	TYPE DE PLAFOND			
	FOURRURE		MONTANT SIMPLE	
	χ 50 cm	χ 60 cm	χ 60 cm	χ 40 cm
01 Plaque PRÉGY ou SYNIA Déco	1,05 m²	1,05 m²	1,05 m²	1,05 m²
02 Fourrure PRÉGYMÉTAL S47	2,20 m	2,00 m	-	-
Éclisse PRÉGYMÉTAL S47	0,35 u	0,30 u	-	-
03 Montant PRÉGYMÉTAL	-	-	2,20 m	2,00 m
04 Suspente Type à définir selon : - support - ossature - hauteur du plénum	1,20 m	2,10 u	1,80 u	-
	1,50 m	-	-	1,80 u
	1,75 m	-	-	1,50 u
	2,10 m	-	-	1,30 u
	2,80 m	-	-	1 u
3,25 m	-	-	0,90 u	
Vis PRÉGY TF 212 x 25 (BA13) Vis PRÉGY TF 212 x 35 (BA15-BA18)	14 u	12 u	14 u	12 u
Vis PRÉGY RT 421	-	-	7 u	6 u
Enduit pour joint PRÉGY ou PRÉGYDÉCO	0,35 kg ^(*)	0,35 kg ^(*)	0,35 kg ^(*)	0,35 kg ^(*)
Bande pour joint PRÉGY	1,60 m	1,60 m	1,60 m	1,60 m
05 Isolant	1,05 m²	1,05 m²	1,05 m²	1,05 m²

(*) Valeur pour un enduit en poudre. Pour un enduit prêt à l'emploi, prévoir 0,5 kg.

NE PAS OUBLIER :

- > Fixations des suspentes (2 vis ou 2 pointes pour P11, P21, P31, P41, P61)
- > Sous béton, hourdis : cheville + tige filetée
- > Sous charpente métallique : attache + tige filetée

Cloisonnement

Caractéristiques des cloisons de distribution Placostil® avec plaques cartonnées ou plaques Glasroc® F

DÉSIGNATION	72/36	72/48	84/48	98/48	98/62	100/70	120/70	120/90	130/100	140/90	150/100
Épaisseur totale de la cloison en mm	72	72	84	98	98	100	120	120	130	140	150
Largeur de l'ossature en mm	36	48	48	48	62	70	70	90	100	90	100
Nombre et épaisseur des plaques par parement en mm	1 x 18	1 x 13	1 x 18	2 x 13	1 x 18	1 x 15	2 x 13	1 x 15	1 x 15	2 x 13	2 x 13
Poids en kg/m²	30	20	30	42	30	25	42	25	25	42	42

1 x 18 = 1 plaque de plâtre Placo® de 18 mm d'épaisseur.

Isolation acoustique

DÉSIGNATION	72/36	72/48	84/48	98/48	98/62	100/70	120/70	120/90	130/100	140/90	150/100
Sans laine minérale	R _w (C ; C _{tr}) en dB	37 (-2;-5)	34 (-1;-6)	38 (-2;-5)	42 (-2;-7)	38 (-1;-5)	39 (-2;-7)	44 (-2;-7)	39 (-2;-7)	38 (-1;-6)	46 (-1;-6)
	R _A en dB	35	33	36	40	37	37	42	37	37	45
Avec laine minérale	R _w (C ; C _{tr}) en dB	44 (-3;-8)	42 (-3;-9)	44 (-2;-7)	49 (-2;-8)	47 (-2;-7)	46 (-3;-9)	52 (-2;-7)	47 (-3;-7)	46 (-2;-4)	53 (-2;-6)
	R _A en dB	41	39	42	47	45	43	50	44	44	51

RE. CSTB n° AC99.016/1-B. Les cloisons 72/48, 98/48, 120/70, 140/90 et 150/100 peuvent être également réalisées en plaques Glasroc® F 13. Valeurs directement exploitables dans les bases de données et les logiciels de prévisions acoustiques. Les performances acoustiques sont réduites de 1dB dans le cas de montage à entraxe 0,40 m.

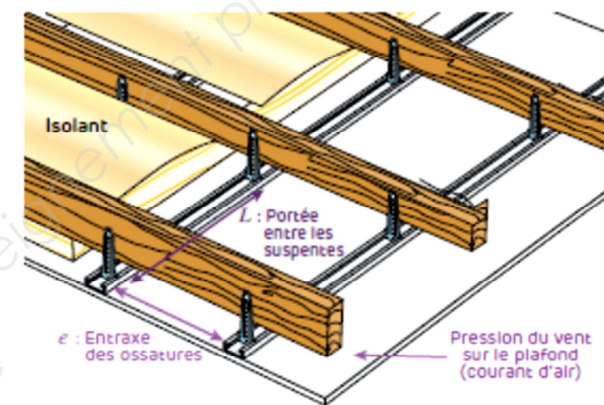
RÈGLES APPLICABLES AUX PLAFONDS

EXIGENCES DE SÉCURITÉ

Pour assurer une bonne fixation mécanique du plafond, il convient de vérifier la tenue de l'ensemble (suspente - tige filetée - fixation au support) à la charge supportée.

CALCUL DE LA CHARGE À LA SUSPENTE SELON DTU 25.41

$$F = L \cdot \left[(P_{\text{plaques}} + P_{\text{isolant}} + P_{\text{vent}} + P_{\text{accrochages}}) \cdot e + P_{\text{ossatures}} \right]$$



Avec :

- > e : entraxe des ossatures en m
- > L : portée entre suspentes en m
- > P_{plaques} : masse des plaques en kg/m²
- > P_{isolant} : masse de l'isolant en kg/m²
- > P_{vent} : pression du vent = 10daN/m²
- > P_{accrochages} : masse de petites charges accrochées éventuelles = 2kg forfaitaires par carré de 1,20m de côté selon DTU 25.41
- > P_{ossatures} : masse des ossatures en kg/m

Exemple

Plafond 1 PRÉGYPLAC BA13, S47 entraxe 60 cm, suspentes P11 espacées de 1,20m, isolé par 80mm de laine de verre de masse volumique 15 kg/m³ charge de 2 kg accrochée par carré d'1,20m de côté.

$$F = 1.2 \times \left[\left(9 + 0.08 \times 15 + 10 + \frac{2}{1.2 \times 1.2} \right) \times 0.6 + 0.46 \right] = 16.1 \text{ daN}$$

Dans le cas de locaux non fermés ou exposés à de forts courants d'air et ne relevant de ce fait pas du DTU 25.41, il convient d'adapter la valeur de la pression du vent pris en compte dans le calcul avec les règles vent en vigueur (consulter nos services techniques).

Charge admissible des couples profilés / suspente PRÉGY

La charge de rupture de chaque couple profilé / suspente de la gamme PRÉGY a été mesurée en laboratoire. La charge admissible par ce couple est le tiers de sa charge à rupture (conformément au DTU 25.41).

ATTENTION

Les performances de charges admissibles ne sont garanties par SINAT que pour l'emploi d'une suspente PRÉGY avec un profilé PRÉGY.

Charge admissible par la fixation à la structure

La fixation à la structure (attache, cheville etc) doit être choisie afin de supporter en service la charge à la suspente calculée ci-dessus. Consulter le fabricant.

EXIGENCES DE SERVICE

Pour assurer une bonne utilisation du plafond, il convient de vérifier que ses déformations sous son poids propre et sous l'effet de la pression du vent restent faibles. Cette déformation maximale peut être 5mm (selon DTU 25.41) ou L/400 pour les plafonds de grande portée (selon référentiel Plafond du CSTB validé par le Groupe Spécialisé n°9). Pour tous les plafonds PRÉGY, ce critère a été vérifié soit par le calcul soit par l'essai.

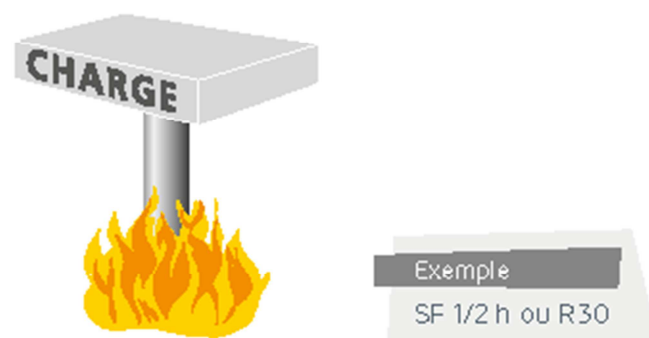
RÉSISTANCE AU FEU DES OUVRAGES

La résistance au feu caractérise la capacité d'un ouvrage à conserver pour une durée déterminée sa fonction en présence d'un feu. Deux systèmes de classements coexistent :

- > les Euroclasses de résistance au feu : capacité portante (R), étanchéité (E) et isolation (I) ;
- > les classements stable au feu (SF), pare-flamme (PF) et coupe-feu (CF).

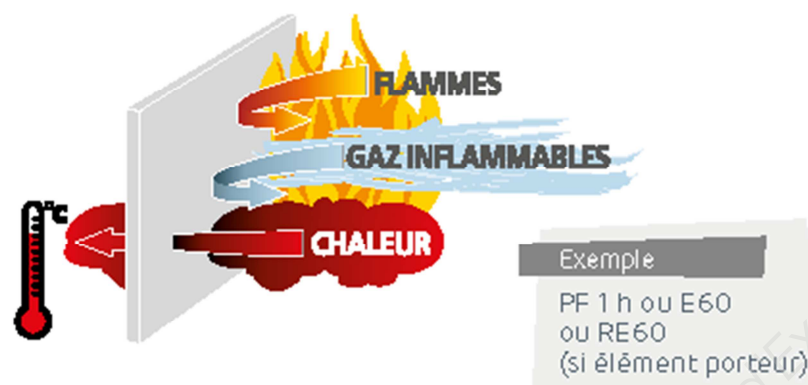
STABLE AU FEU

Capacité d'un élément de structure à conserver sa capacité portante lors de l'incendie : l'élément est stable au feu et maintient sa capacité portante.



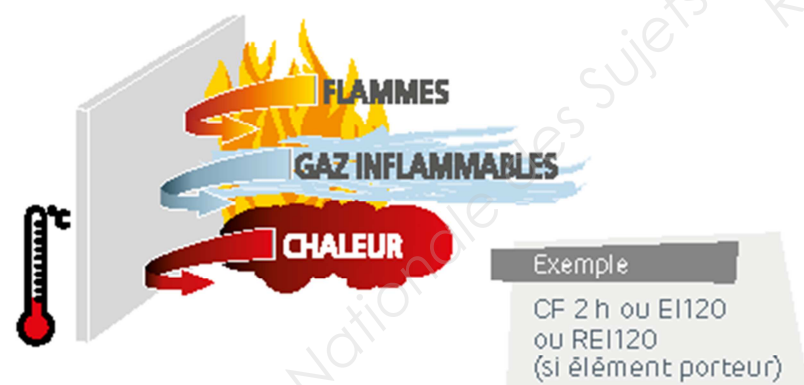
ÉTANCHÉITÉ AU FEU

Capacité d'une paroi à retarder la propagation de l'incendie : pare-flamme ou étanche.



ISOLATION

Capacité d'une paroi à retarder la propagation de l'incendie et à limiter l'élévation de température côté protégé : coupe-feu ou isolation.



COUPE-FEU DE TRAVERSÉE

Aptitude d'un conduit ou gaine à maintenir le coupe-feu de la paroi traversée.



RÉACTION AU FEU DES PRODUITS

CLASSEMENT DES PRODUITS

La réaction au feu qualifie le comportement d'un produit en présence d'un feu en termes d'inflammabilité, de combustibilité, de production des fumées, de gouttelettes et de particules enflammées. Deux systèmes de classements coexistent :

- > les Euroclasses de Réaction au feu pour les produits soumis au marquage CE (carreaux, plaques de plâtre, Complexes de doublage, ...),
- > les classements M pour les matériaux d'aménagement (peintures, éléments de décoration, ...) non encore soumis au marquage CE.

Les Euroclasses sont, du moins combustible au plus combustible : A1, A2, B, C, D, E, F. Elles sont complétées par les indices suivants :

- > s1 à s3 (production de fumées) ;
- > d0 à d2 (production de gouttelettes ou de particules enflammées).

L'EXIGENCE RÉGLEMENTAIRE ET LES EUROCLASSES

EXIGENCE RÉGLEMENTAIRE POUR LE PRODUIT PRÉGY	EUROCLASSES ACCEPTÉES	LES PRODUITS
Incombustible	A1	PRÉGYPLAC A1, PRÉGYFEU A1, PRÉGYFLAM A1 Carreaux de plâtre PF3 et plâtre
M0	A2 s1 d0	PRÉGYPLAC, PRÉGYDRO, PRÉGYDUR, PRÉGYFLAM et SYNIA PRÉGYTWIN, PRÉGYWAB
M1	B s1 d0	Doublage PRÉGY, PRÉGYBEL, PRÉGYPLAC PV, PRÉGYFAYLITE
M2	C	
M3	D	

NB : Les euroclasses et les classements M se déclinent du moins combustible au plus combustible

PLAQUE DE PLÂTRE ET RÉACTION AU FEU DU REVÊTEMENT

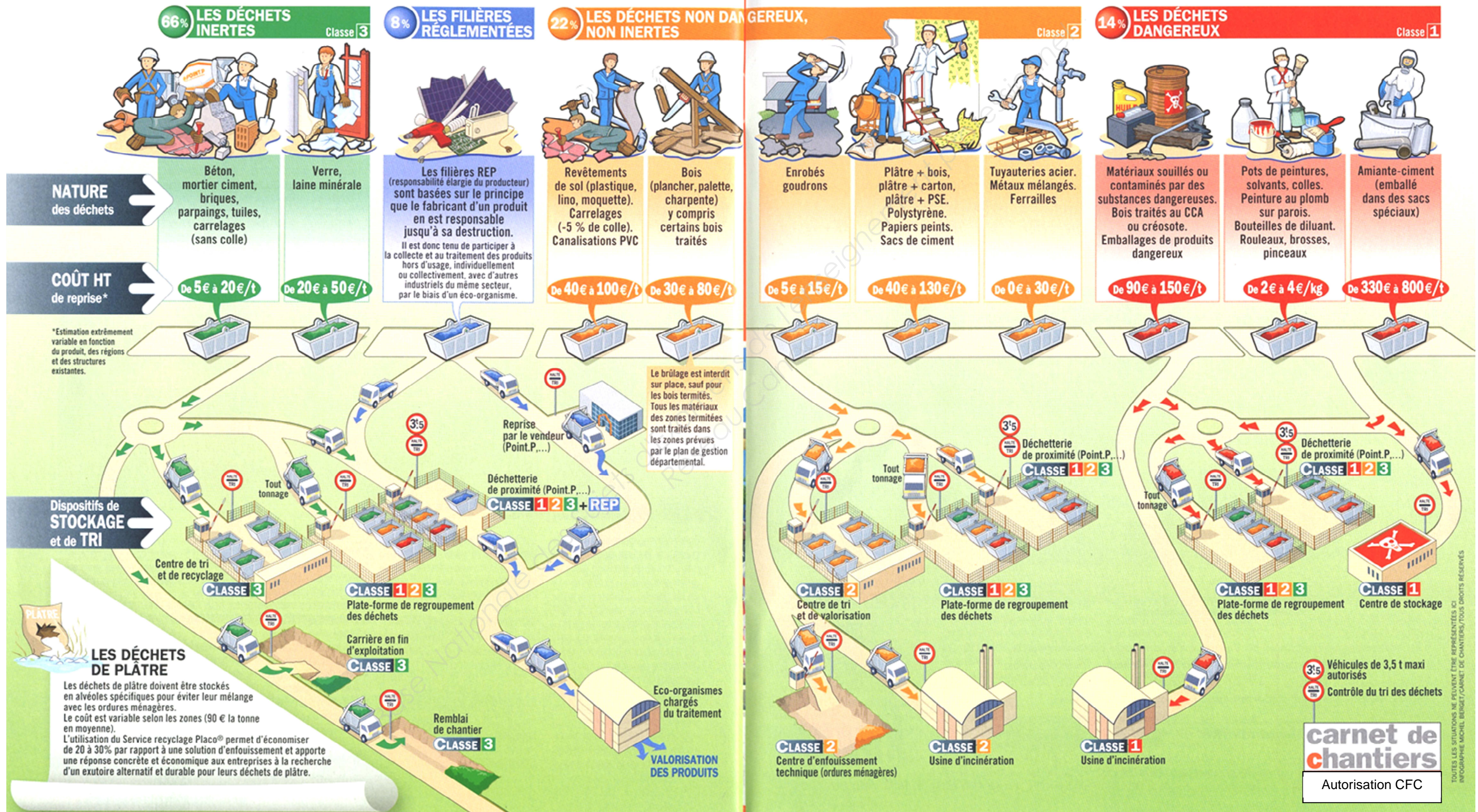
EXIGENCE RÉGLEMENTAIRE DEMANDÉE POUR LE REVÊTEMENT	RÉACTION AU FEU DES PLAQUES DE PLÂTRE COMPATIBLES	CARACTÉRISTIQUES DU REVÊTEMENT	
		Type	Quantité ⁽¹⁾
M0	A1	Peinture brillante	< à 0,10 kg/m ²
		Peinture mate ou satinée	< à 0,40 kg/m ²
M1	A2 s1 d0	Peinture brillantes	< à 0,35 KG/M ² ⁽²⁾
		Peinture mate ou satinée	< à 0,75 kg/m ² ⁽²⁾
		Papier peints 100 % cellulosiques	< à 0,2 kg/m ²
M2	A2 s1 d0	Papier peint vinyle plat (support papier recouvert par un film PVC)	< à 0,2 kg/m ²
		Peinture épaisse	comprise entre 0,5 et 1,5 kg/m ²
		Enduit pelliculaire de finition	comprise entre 0,5 et 1,5 kg/m ²
		Revêtement plastique épais (norme NF P 74-202-1/2, référence DTU 59.2) utilisés en extérieur de bâtiment	comprise entre 1,5 et 3,5 kg/m ²

(1) peinture humide ou papier peint collé

(2) sans prendre en compte les apprêts, impressions ou bouche-pores;

Tous les déchets issus d'un chantier doivent être triés en fonction de leur nature et suivre une filière spécifique pour être stockés, éliminés, ou recyclés...

LE CIRCUIT DES DÉCHETS DU BÂTIMENT



Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV® avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV®, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV® se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.