

PIGNON NORD

fenêtres lucarnes
agrandies à 100x185ht

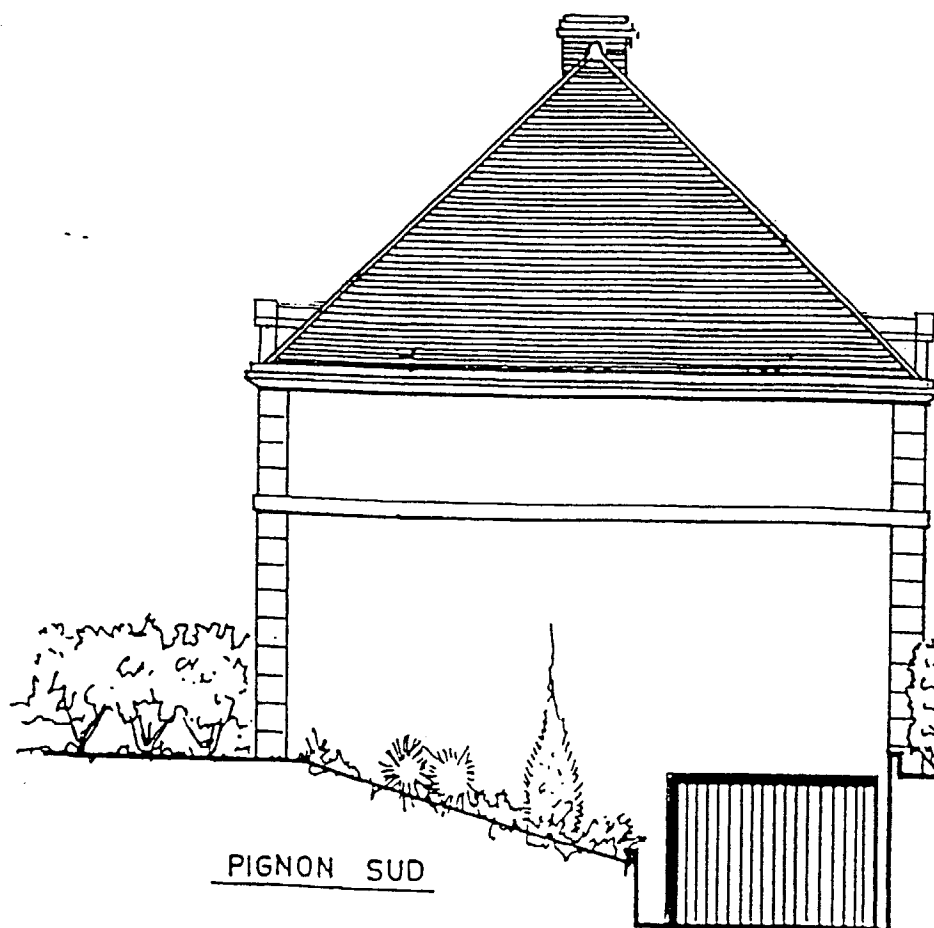
bandeau saillant sur
porte d'entrée



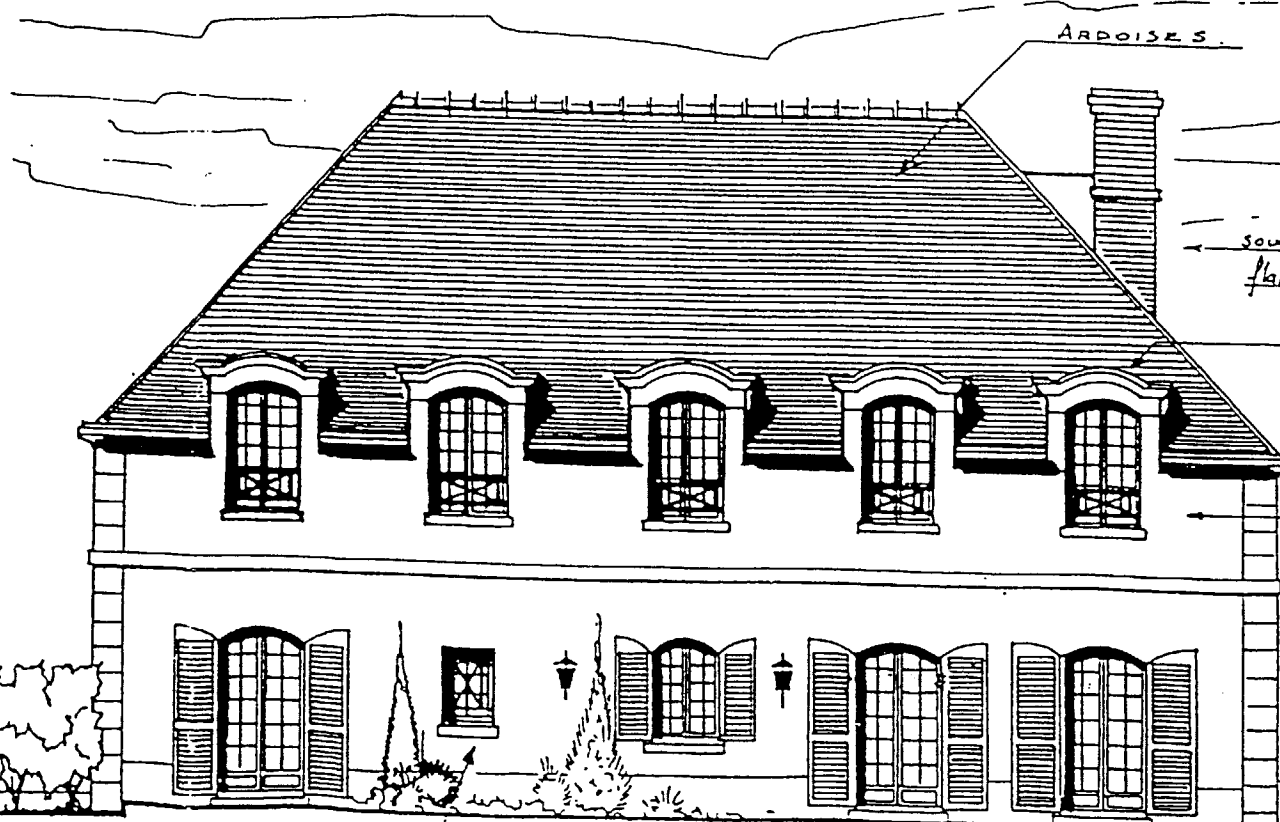
FACADE EST

Pente de toit conservée en fonction
de l'aménagement ultérieur des
combles

Aménagement futur de (2) omls.
de bœuf zinc patiné noir.



PIGNON SUD



FACADE OUEST

ARDOISES.

souche briques rouges foncées
flammelet noirs (sq de bruyère)

ZINC.

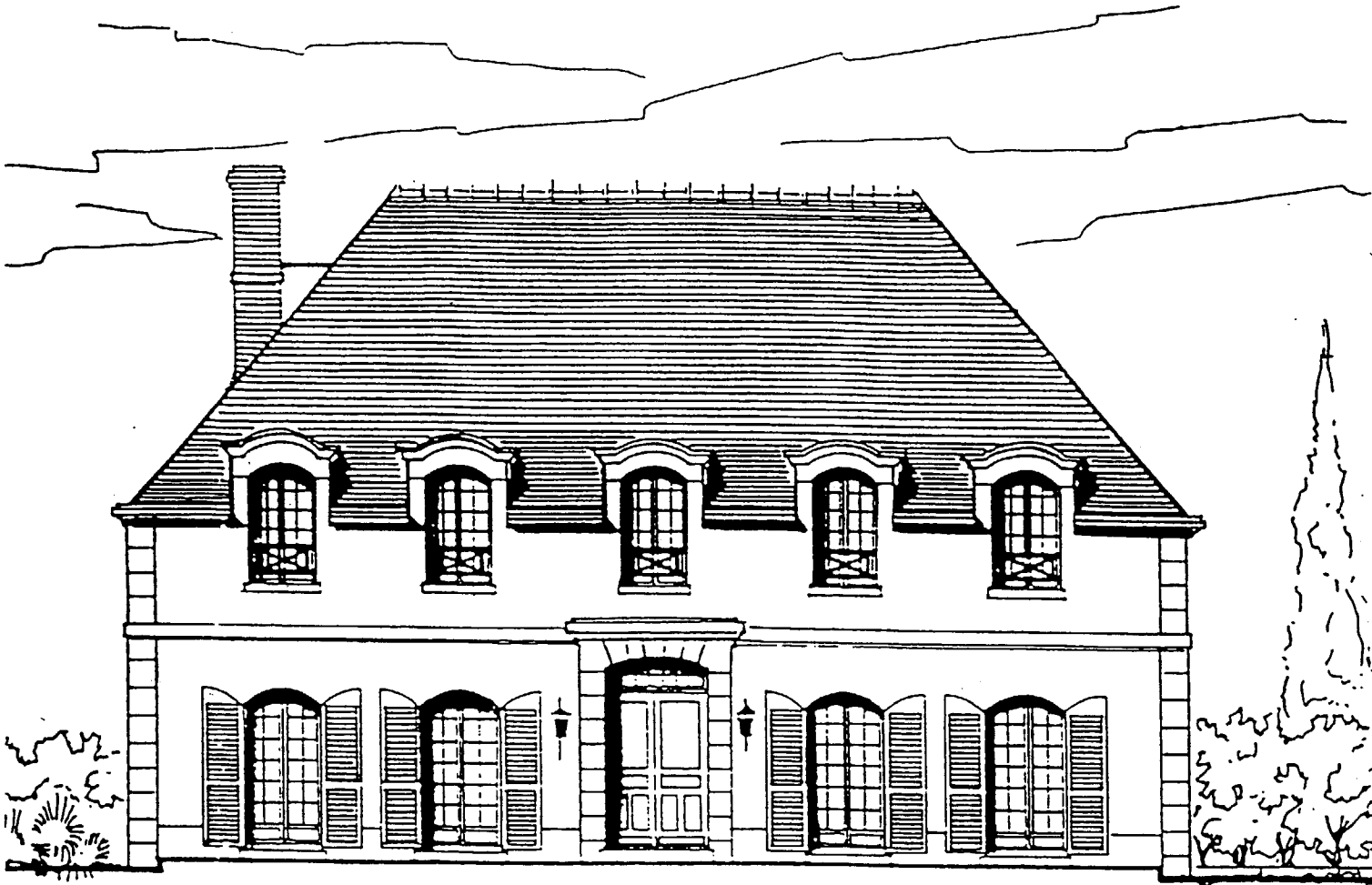
fenêtres lucarnes 100x185^{ht}
au lieu 100x155

Suppression cintre chassis

FACADES

COLLER L'ÉTIQUETTE À CET EMPLACEMENT

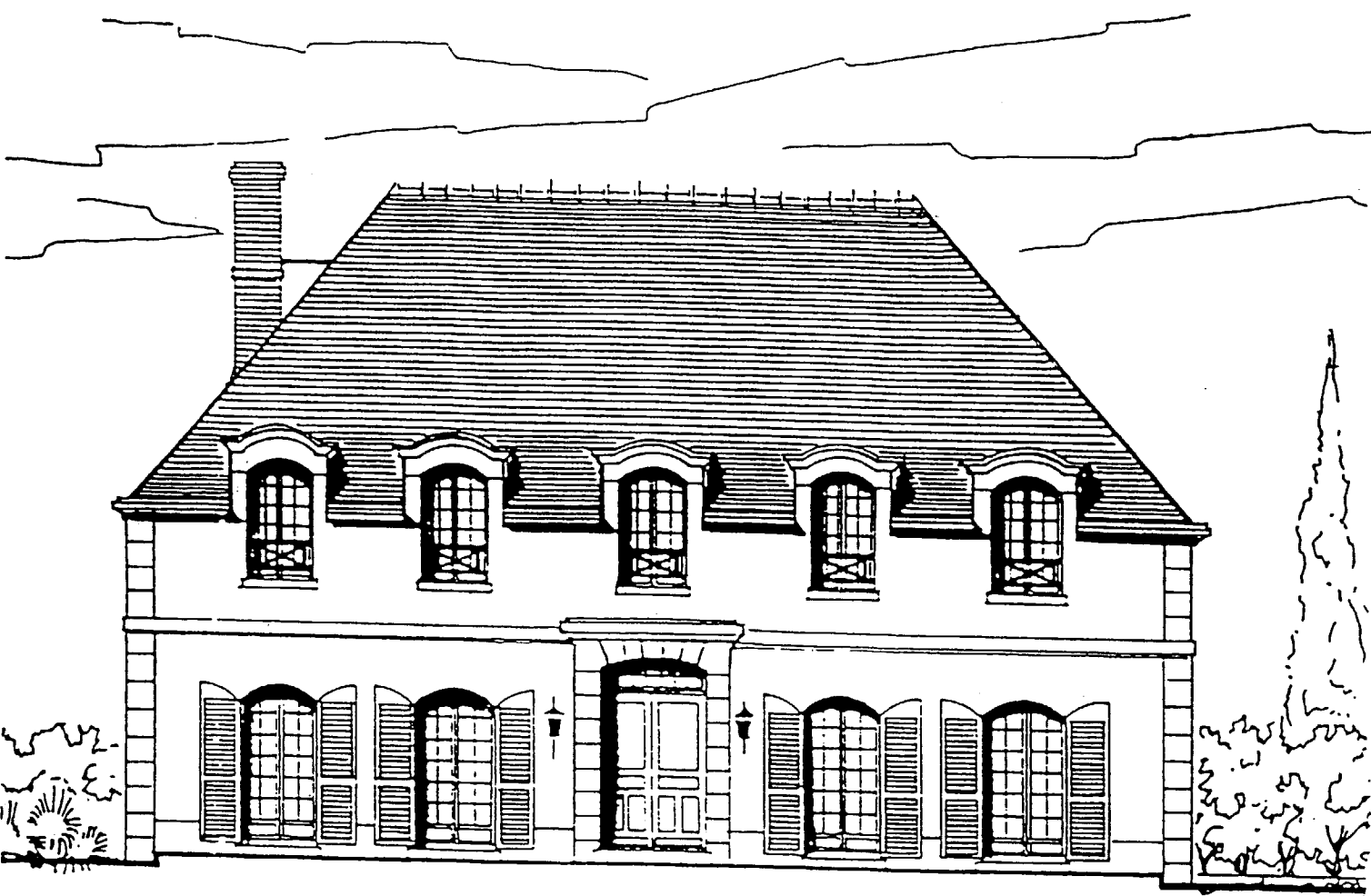
DOSSIER A RENDRE



Ce dossier comprend :

- 8 feuilles de 11/18 à 18/18

NOTA : Les documents réponses (11,12,13,14,15, 16,17 et 18)seront rendus agrafés sur une copie anonymée.



➤ **ON VOUS DONNE**

- Les plans d'architecte

➤ **ON VOUS DEMANDE**

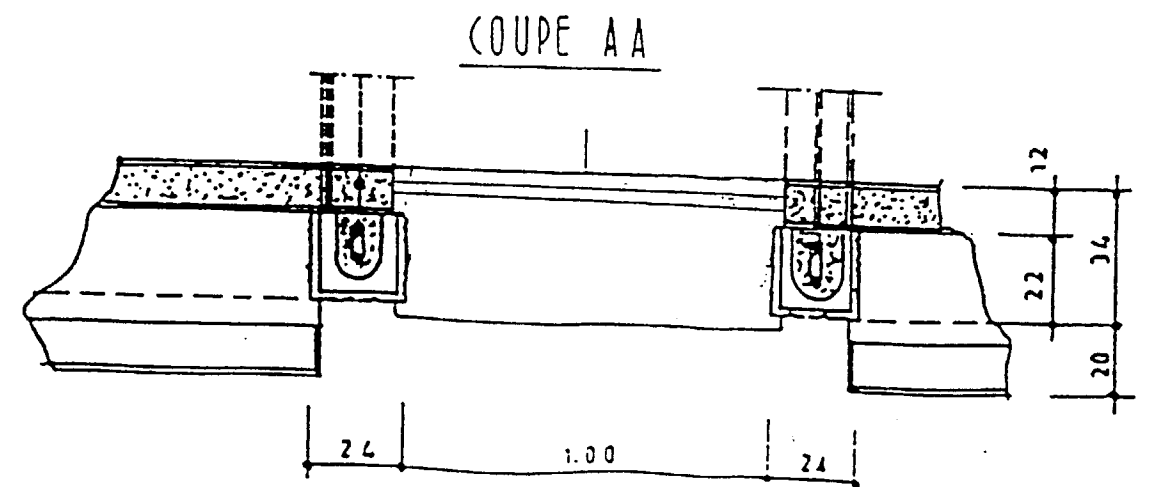
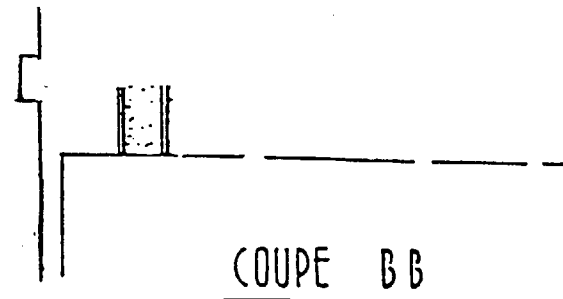
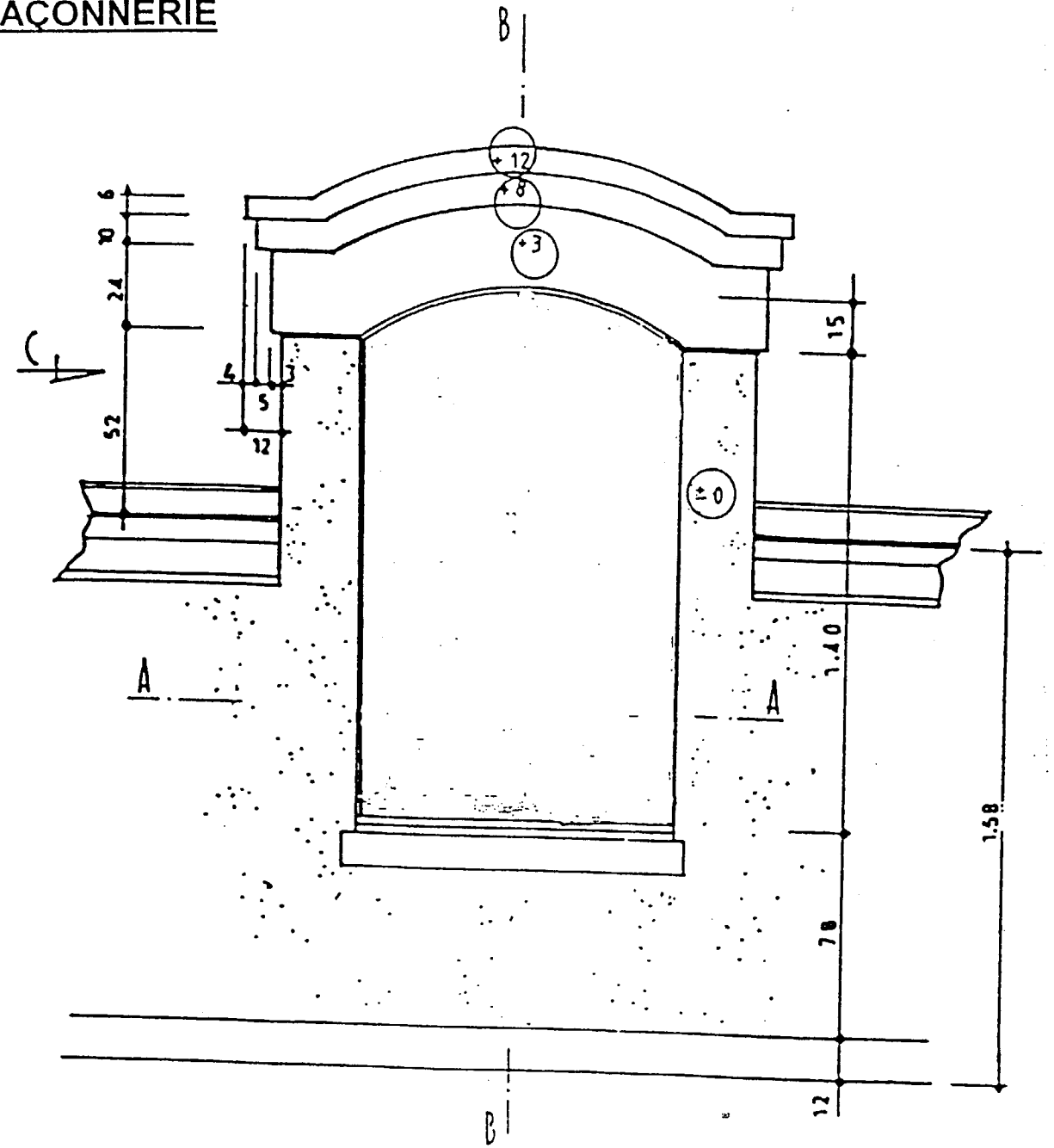
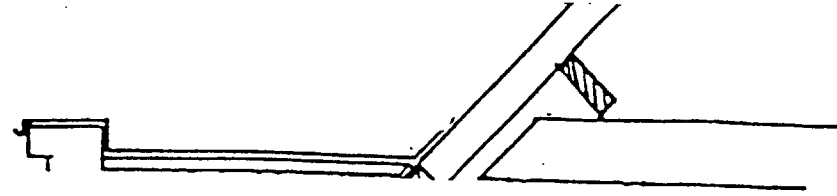
- De répondre au questionnaire 13/18,15/18,16/18,17/18.
- De terminer la coupe sur le pré-dessiné feuille 14/18

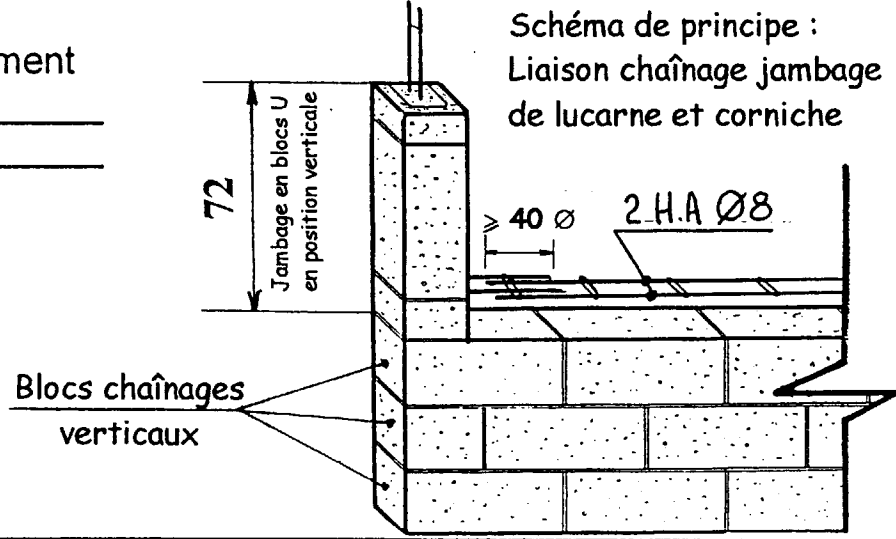
➤ **ON EXIGE**

- Des réponses justes
- Un travail propre
- Le respect des normes
- Laisser les traits de rappel
- Ne pas coter
- Les cotes de nu seront respectées
- Terminer le fronton

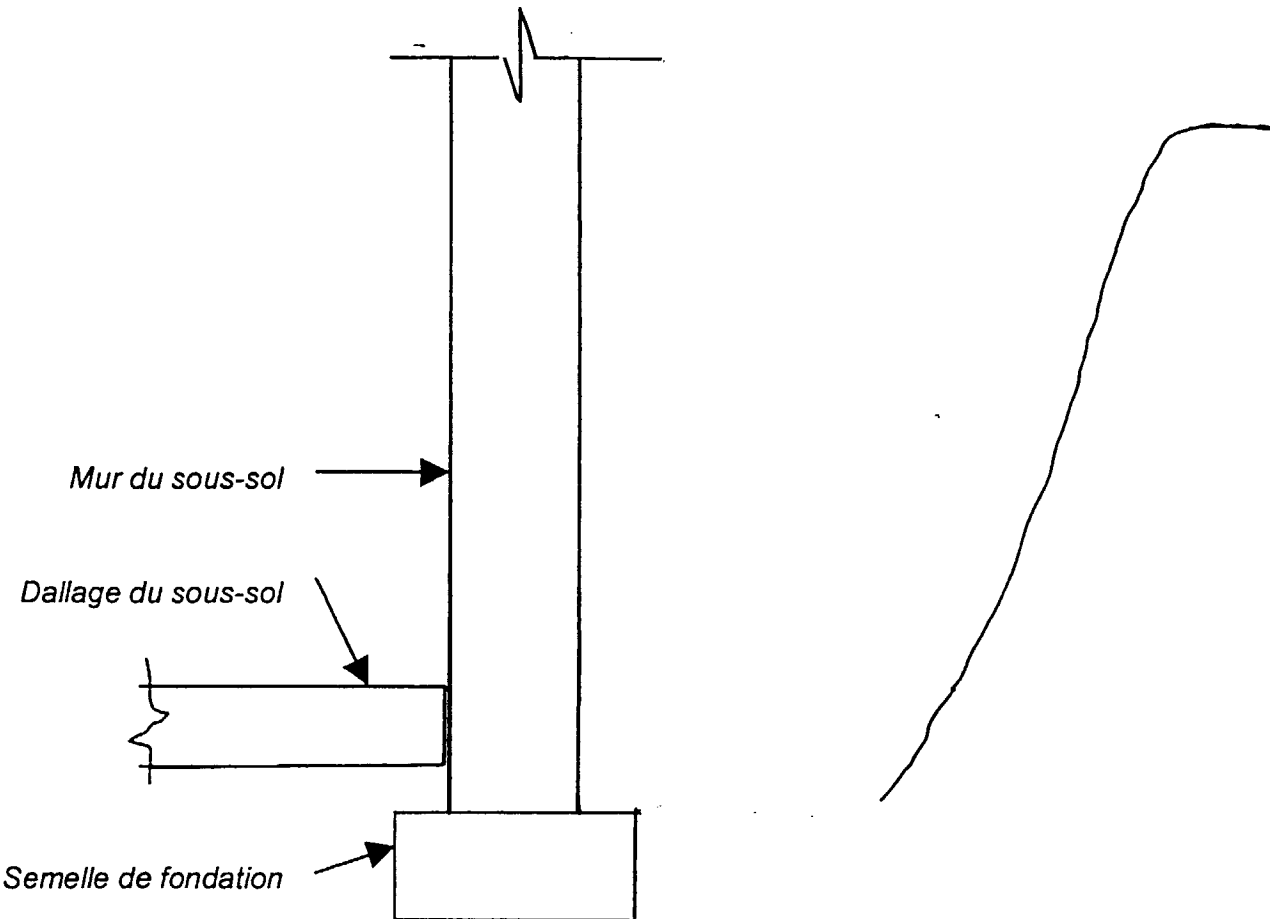
ON DONNE	ON DEMANDE	ON EXIGE	REPONSES	Barème
1. Le plan de masse (P.2/18)	✓ Donner la surface du terrain	Une réponse exacte avec son unité		0 ou 2
2. Le plan du R.D.C. (P.5/18)	✓ Donner la surface de la chambre 1	Le détail du calcul. Une réponse exacte et son unité		2
3. Le plan de l'étage (P.6/18)	✓ Donner le nombre de hauteur de marches de l'escalier accédant à l'étage	Une réponse juste		2
4. Le plan du R.D.C. (P.5/18)	✓ Donner la valeur de l'embranchement de la 1 ^{ère} volée de l'escalier accédant à l'étage	Une réponse exacte avec son unité		0 ou 2
5. Le plan de coupe AA (P.7/18)	✓ Donner la hauteur sous plafond du séjour	Une réponse exacte avec son unité		2
6. Le plan du sous-sol (P.4/18)	✓ Donner les dimensions des poteaux B.A.	Les 2 dimensions sont données avec leur unité	Longueur _____ Largeur _____	0 ou 2
7. Le plan du sous-sol (P.4/18)	✓ Donner la portée de la poutre 2	Une réponse exacte		2
8. Le plan du RDC (P.5/18)	✓ Donner l'orientation des portes-fenêtres de la cuisine	Une réponse exacte		2
9. La coupe AA (P.7/18)	✓ Donner la cote de niveau au-dessus de la corniche	Le signe sera donné		0 ou 2
10. La coupe AA (P.7/18)	✓ Donner la valeur de l'encuvement de l'étage	Une réponse exacte avec son unité		2

COMPLETER LA COUPE VERTICALE B.B EN FAISANT APPARAÎTRE UNIQUEMENT LA MAÇONNERIE



ON DONNE	ON DEMANDE	ON EXIGE	REponses	Barème
<ul style="list-style-type: none"> Le dossier de construction avec les détails "lucarne – corniche" (feuille 10) Un schéma de principe "liaison chaînage jambage de lucarne et corniche (ci-contre) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ D'indiquer le rôle principal des chaînages ✓ D'indiquer la longueur minimale du recouvrement des aciers de chaînage 	<p>La réponse exacte</p> <p>La valeur exacte en précisant l'unité</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Longueur du recouvrement</p> <p>_____</p> <p>_____</p>  <p>Schéma de principe : Liaison chaînage jambage de lucarne et corniche</p> <p>72 Jambage en blocs U en position verticale</p> <p>≥ 40 Ø 2.H.A Ø8</p> <p>Blocs chaînages verticaux</p>	<p>/1</p> <p>/1</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ D'indiquer les équipements de protection individuelle pour utiliser une tronçonneuse portative afin de couper les blocs U 	<p>4 équipements de protection</p>	<p>1.</p> <p>2.</p> <p>3.</p> <p>4.</p>	<p>/2</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ D'indiquer les principales vérifications à effectuer sur la machine (ci-dessus) avant de l'utiliser 	<p>4 vérifications principales</p>	<p>1.</p> <p>2.</p> <p>3.</p> <p>4.</p>	<p>/2</p>
<ul style="list-style-type: none"> Les dimensions des blocs U 20x20x50 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ D'inventorier les matériaux nécessaires (blocs U) pour réaliser les jambages de toutes les lucarnes. <p><i>Nota : on arrondira pour chaque jambage à un nombre de blocs entiers</i></p>	<p>Le nombre exact de blocs</p>	<p>NOMBRE DE BLOCS U PAR LUCARNE.....</p> <p>NOMBRE DE BLOCS U POUR L'ENSEMBLE DES LUCARNES.....</p>	<p>/1</p>

ON DONNE	ON DEMANDE	ON EXIGE	REponses		Barème					
<ul style="list-style-type: none"> Le dossier de construction avec le schéma de la clôture (feuille 2) L'épaisseur d'une brique 6 cm L'épaisseur d'un joint : 1,2 cm 	<ul style="list-style-type: none"> De déterminer les cotes cumulées pour les 10 premières assises 	Aucune erreur	1 ^{ère} assise 2 ^{ème} assise 3 ^{ème} assise 4 ^{ème} assise 5 ^{ème} assise	6 ^{ème} assise 7 ^{ème} assise 8 ^{ème} assise 9 ^{ème} assise 10 ^{ème} assise	12					
	<ul style="list-style-type: none"> De choisir le type de mortier pour réaliser le briquetage des piliers <i>Nota : le jointoiment sera réalisé "en montant"</i> 	Une réponse exacte	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Composition et dosage de 4 types de mortier</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> Mortier de type 1 -6 volumes de sable 0/3 -1,5 volume de chaux XHN -1 volume de ciment CPA-CEM 1 32,5 </td> <td> Mortier de type 2 -6 volumes de sable 0/3 -1 volume de ciment CPJ-CEM II B 32,5 </td> </tr> <tr> <td> Mortier de type 3 -6 volumes de sable 0/5 -2 volumes de ciment CPJ-CEM II B 32,5 </td> <td> Mortier de type 4 -6 volumes de sable 0/3 -2 volumes de ciment CPJ-CEM II B 32,5 -3 volumes de chaux XHN </td> </tr> </tbody> </table> <p>TYPE DE MORTIER CHOISI: _____</p>		Composition et dosage de 4 types de mortier		Mortier de type 1 -6 volumes de sable 0/3 -1,5 volume de chaux XHN -1 volume de ciment CPA-CEM 1 32,5	Mortier de type 2 -6 volumes de sable 0/3 -1 volume de ciment CPJ-CEM II B 32,5	Mortier de type 3 -6 volumes de sable 0/5 -2 volumes de ciment CPJ-CEM II B 32,5	Mortier de type 4 -6 volumes de sable 0/3 -2 volumes de ciment CPJ-CEM II B 32,5 -3 volumes de chaux XHN
Composition et dosage de 4 types de mortier										
Mortier de type 1 -6 volumes de sable 0/3 -1,5 volume de chaux XHN -1 volume de ciment CPA-CEM 1 32,5	Mortier de type 2 -6 volumes de sable 0/3 -1 volume de ciment CPJ-CEM II B 32,5									
Mortier de type 3 -6 volumes de sable 0/5 -2 volumes de ciment CPJ-CEM II B 32,5	Mortier de type 4 -6 volumes de sable 0/3 -2 volumes de ciment CPJ-CEM II B 32,5 -3 volumes de chaux XHN									
<ul style="list-style-type: none"> Un extrait de l'ouvrage "produits de terre cuite" (ci-contre, dans la colonne réponses) 	<ul style="list-style-type: none"> D'indiquer le type de produit utilisé pour enlever la laitance de ciment qui aurait pu se déposer par maladresse ou à cause des intempéries 	le nom exact du produit préconisé	<ul style="list-style-type: none"> Type de produit..... 	<p style="text-align: center;">PRODUITS DE TERRE CUITE-EXTRAIT</p> <p>1.7 <i>Précautions particulières concernant les maçonneries de briques apparentes.</i></p> <p>1.7.5. Nettoyage</p> <p>Si, quels que soient les soins apportés à la mise en œuvre, quelques salissures n'ont pu être évitées, elles pourront généralement être éliminées par un nettoyage à l'aide d'une solution contenant une partie d'acide chlorhydrique (acide muriatique du commerce ou esprit de sel) pour 10 parties d'eau, après séchage convenable de l'ouvrage. Ce travail devra être suivi d'un rinçage efficace (cette solution peut en effet, au bout d'un certain temps, attaquer le mortier de joints).</p> <p>Si le lavage à l'acide n'a pas donné satisfaction, répéter l'opération.</p>	11					
	<ul style="list-style-type: none"> D'indiquer la quantité de produit à introduire dans 10 litres d'eau 	Le nombre exact de litre(s)	<ul style="list-style-type: none"> Quantité de produit pour 10 litres d'eau..... 		11					
	<ul style="list-style-type: none"> De citer 2 équipements de protection individuelle spécifiques pour réaliser le nettoyage 	2 réponses exactes	<ul style="list-style-type: none"> Equipements de protection spécifiques..... 		11					

ON DONNE	ON DEMANDE	ON EXIGE	REponses	Barème
<ul style="list-style-type: none"> Le dossier de construction Un extrait du descriptif ci-dessous Une notice de mise en œuvre "TRAPCOFUGE" (feuille 18) Une coupe transversale partielle du mur de sous-sol (ci-contre) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ De compléter la coupe transversale du mur de sous-sol et de son environnement afin de faire apparaître le drainage et l'imperméabilisation du sous-sol (Représenter et nommer les différents matériaux constitutifs) 	<ul style="list-style-type: none"> La représentation claire des différents matériaux et le détail du traitement de l'angle rentrant (mur, semelle) Le nom des différents matériaux 	<p style="text-align: center;">COUPE TRANSVERSALE MUR DE SOUS-SOL</p> 	/4
<p>Extrait du descriptif</p> <p>Enduit TRAPCOFUGE sur les faces enterrées du mur de soutènement de la descente de garage et du sous-sol.</p> <p>Drainage périphérique autour du sous-sol - drain PVC Ø 100 sur lit de gravier 20/40.</p> <p>Feutre géotextile.</p>				
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ D'indiquer ce qu'il faut faire sur la maçonnerie avant d'appliquer le "TRAPCOFUGE" 	Une réponse exacte	<p>.....</p> <p>.....</p>	/1
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ D'indiquer le nombre de couche (s) de "TRAPCOFUGE" recommandé pour imperméabiliser le mur du sous-sol ✓ D'indiquer la consommation par m² pour le nombre de couche (s) 	Des réponses exactes	<p>Nombre minimum de couche (s).....</p> <p>.....</p> <p>Consommation de "TRAPCOFUGE" par m²</p> <p>.....</p>	/2

A10

NOTICE DE MISE EN OEUVRE

TRAPCOFUGE

Ed. 01/93

Enduit d'imperméabilisation prêt à l'emploi

Agissant tant par diffusion que par formation d'un revêtement, le TRAPCOFUGE permet de réaliser l'imperméabilisation des murs et parois sur lesquels il est appliqué, ainsi en murs de soubassements ou dans les cuves, bassins ou réservoirs, ou encore en face interne des façades en maçonnerie. Au surplus, s'il forme une membrane totalement imperméable à l'eau, il ne s'oppose pas pour autant aux échanges de vapeur d'eau, permettant ainsi la respiration du support.

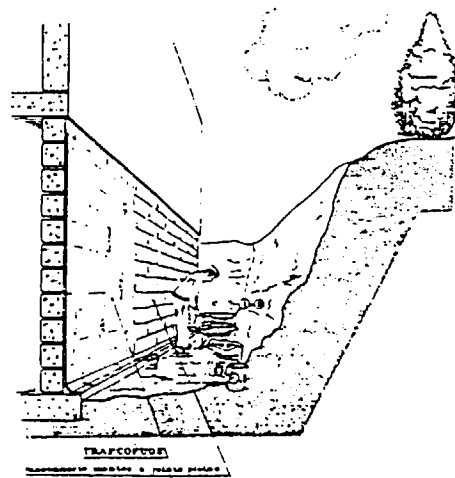
Son emploi se recommande tout particulièrement pour le revêtement des murs maçonnés de sous-sols à leur face externe où deux couches de TRAPCOFUGE appliquées à la brosse directement sur le support arrêtent toute pénétration d'eau. Le TRAPCOFUGE apporte dans cet emploi où il est approuvé par les bureaux de contrôle SOCOTEC et VERITAS trois avantages déterminants :

ECONOMIE... suppression de l'enduit ciment

FIABILITE... produit prêt à l'emploi

SECURITE... étanchéité testée sous 10 m d'eau

Il en va de même en arases d'arrêt d'eau, ainsi qu'en revêtement d'ouvrages en eau, bassins, réservoirs, regards ou collecteurs, également en eau potable où le TRAPCOFUGE fait l'objet d'une garantie alimentaire - VILLE DE PARIS / certificat n° 6.017.81-.



FORME ET CONDITIONNEMENT

Le TRAPCOFUGE se présente sous la forme d'une poudre fine de couleur grise.

Il est conditionné en sacs papier de 30 kg.

MISE EN OEUVRE

Support - Il peut être constitué par des parois en béton revêtues ou non d'un enduit ciment ou des murs en maçonnerie montée à joints pleins ou rejointoyée. Les surfaces d'application devront être parfaitement durcies et absorbantes, propres et exemptes de laitance ou de partie non adhérentes. AVANT APPLICATION DU TRAPCOFUGE, ELLES AURONT ETE MOUILLEES A SATURATION.

Sur paroi en béton, le repiquage est inutile, par contre, il y aura lieu de brosser le support à la brosse métallique, pour enlever les éclats, poussières, produits de décoffrage, etc. ainsi que pour éliminer toute laitance de surface. Les balèbres seront rabattues, puis ensuite ragréées à l'aide d'un mortier de ciment dosé à 450 kg/m³ ; on procèdera de même au ragréage des nids de cailloux. Si le béton présente une surface lisse et peu poreuse, par exemple en cas de démoulage sur banches métalliques ou en contre-plaqué revêtu, il y aura lieu d'ouvrir le support à l'aide de TRAPCO DECAP BETON puis d'assurer l'adhérence du TRAPCOFUGE à l'aide d'un primer constitué par un mélange de 2 volumes de TRAPCOLAX pour 1 volume d'eau appliqué sur le support à la brosse et sur lequel on appliquera le TRAPCOFUGE frais sur frais sans attendre.

Dans tous les cas, les angles sortants seront cassés et arrondis, les angles rentrants traités en forme de gorge - chanfrein de 4 à 5 cm de base -. Ce chanfrein pourra être réalisé en TRAPCOFUGE gâché à consistance d'enduit ou en mortier de ciment. Les fissures seront ouvertes en queue d'aronde, puis également ragréées en mortier de ciment.

Application - Le TRAPCOFUGE sera gâché à la main ou à la bétonnière, jusqu'à consistance de badigeon - soit environ 1 volume d'eau pour 2 volumes de TRAPCOFUGE -. Les quantités gâchées seront mises en oeuvre dans l'heure qui suit leur mélange, ne jamais remouiller.

L'application se fait normalement au balai ou à la brosse type MONITOR en deux ou plusieurs couches selon la hauteur d'eau. Entre l'application de chaque couche, attendre le temps nécessaire à la prise de la couche précédente et mouiller à nouveau abondamment.

N.B. : En cas d'application du TRAPCOFUGE en imperméabilisation des murs maçonnés de soubassements ou de façades, consulter le cahier des charges établi dans cet emploi avec l'approbation des Bureaux de Contrôle.

Précautions particulières de mise en oeuvre

- ne pas exécuter de travaux par températures inférieures à + 5° C, ou sous la pluie, ou encore sur supports exposés au plein soleil.

- protéger le revêtement frais contre l'évaporation trop subite sous l'effet du vent, des courants d'air ou du soleil.

REVETEMENTS ASSOCIES

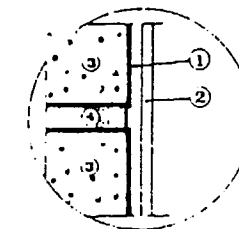
Après durcissement, les revêtements en TRAPCOFUGE peuvent être peints ou enduits, ou encore recevoir un carrelage collé ou scellé ou un complexe d'isolation thermique.

CONSUMMATION

La consommation s'établit à environ 1,5 kg/m² et par couche.

STOCKAGE

Le stockage se fait en sacs fermés, au sec, les délais de conservation étant analogues à ceux du ciment.

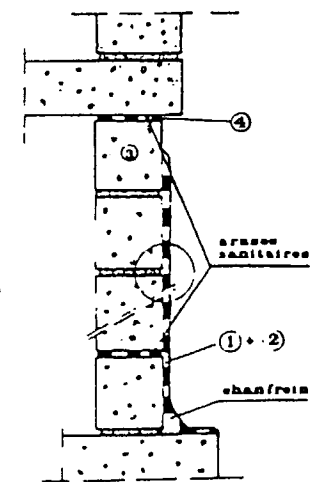


Légende:

- ① 1^{re} couche de TRAPCOFUGE
- ② 2^e couche de TRAPCOFUGE
- ③ bloc béton
- ④ joint

DETAIL

CONSTITUTION DU REVETEMENT



Adjuvants et Revêtements d'Hydrofugation

CAP CMBA - BEP CBGO

Epreuve EP1 - Pratique

Durée 12 heures

➤ ON DONNE

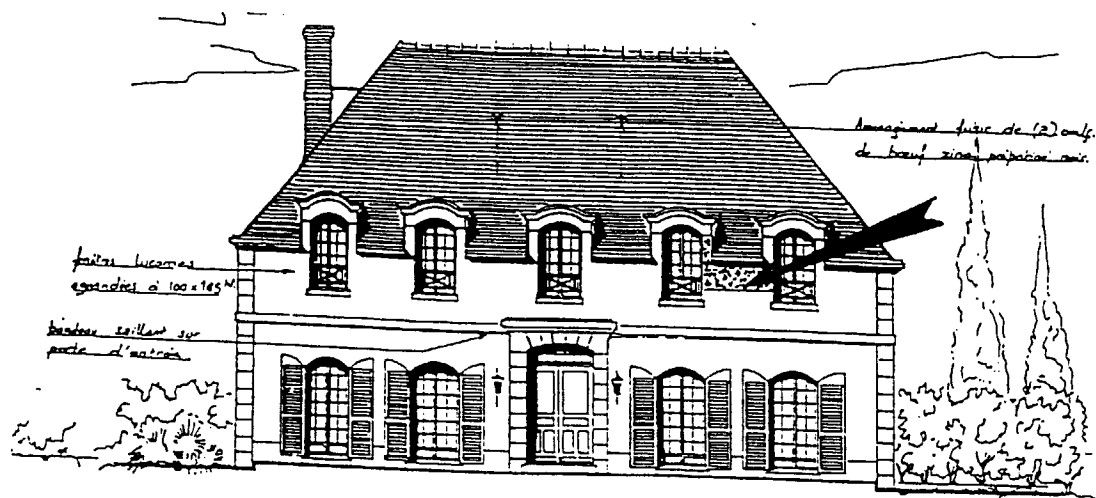
- Un descriptif de l'ouvrage

➤ ON DEMANDE

- De réaliser une partie du mur d'encuvement et un jambage de lucarne.

➤ ON EXIGE

- Un travail soigné conforme aux règles de l'art



EXTRAIT DU DESCRIPTIF

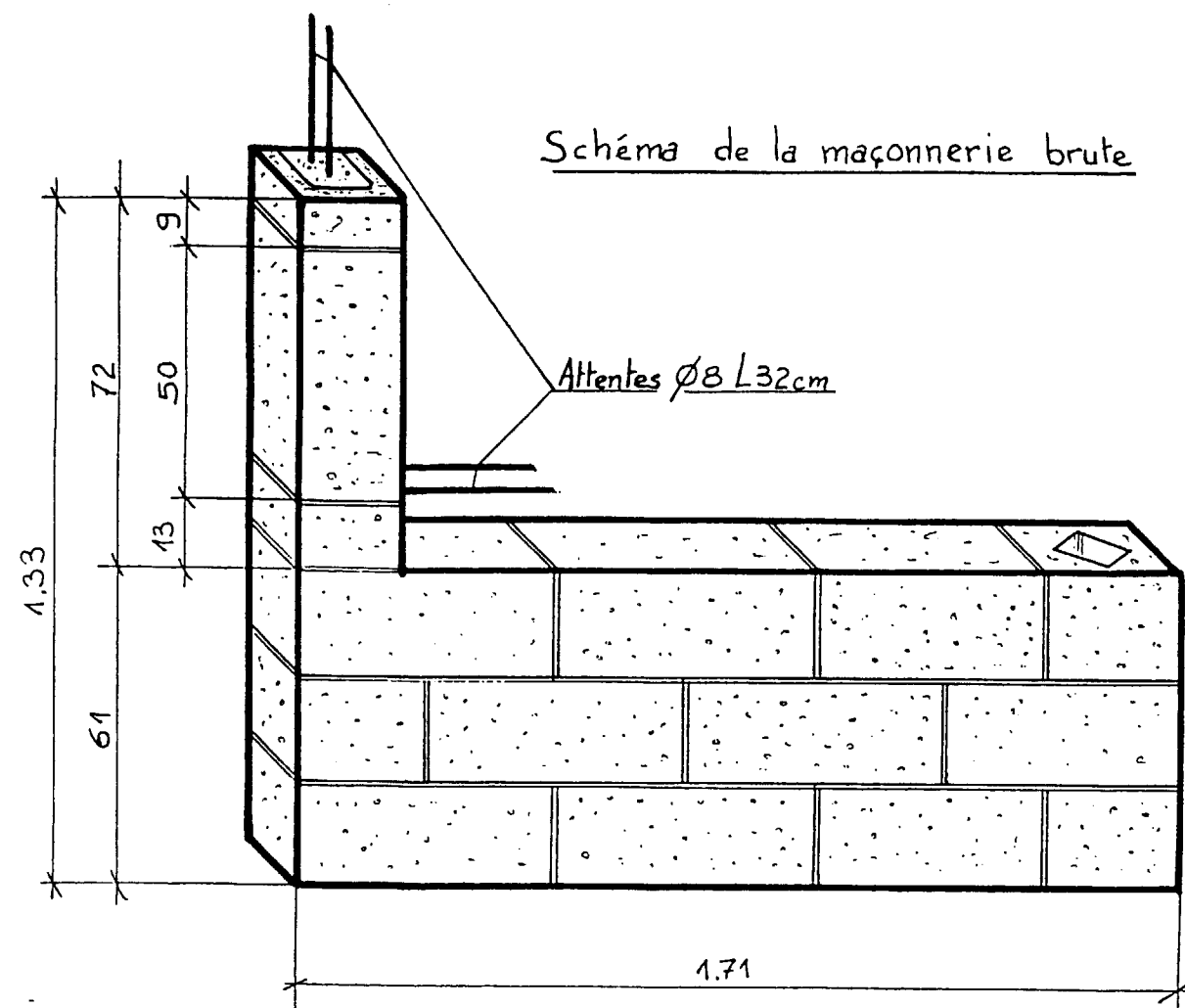
- Mur en parpaings 20x20x50, joints intérieurs affleurés
- Jambage de lucarne en blocs U
- Enduit traditionnel taloché sur façade
- Chaînage vertical et horizontal dans les jambages de lucarne et les corniches

BAREME DE CORRECTION

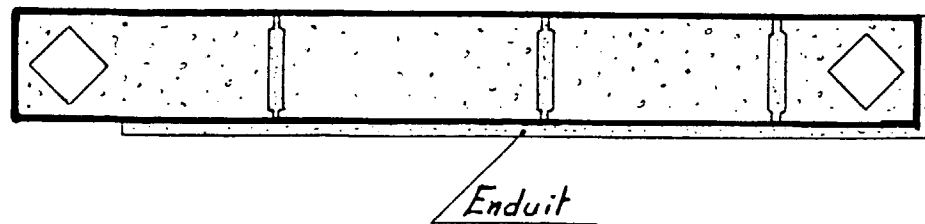
<p>▪ <u>MAÇONNERIE D'AGGLOMERES</u></p> <p>✓ Dimensions</p> <ul style="list-style-type: none"> • Longueur ± 3 mm /10 • Hauteur mur d'encuvement ± 2 mm /10 • Hauteur jambage ± 2 mm /20 <p>✓ Aplomb</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mur ± 3 mm /20 • Jambage ± 2 mm /20 <p>✓ Planéité ± 3 mm /20</p> <p>✓ Aspect et joint de la maçonnerie (pas de trous, pas de balèvres) /20</p> <p>✓ Propreté des réservations pour chaînage (pas de balèvres) /20</p>		
<p>▪ <u>ARMATURES</u></p> <p>✓ Façonnage des étriers (cotes ± 3 mm) /20</p> <p>✓ Respect des dimensions (espacement ± 10 mm - longueur ± 15 mm) /10</p> <p>✓ Rigidité de l'ensemble /20</p> <p>✓ Positionnement des attentes (niveau ± 10 mm) /10</p>		
<p>▪ <u>ENDUIT</u></p> <p>✓ Aplomb ± 3 mm /10</p> <p>✓ Planéité ± 3 mm /10</p> <p>✓ Aspect de surface (état de surface régulier) /20</p> <p>✓ Aspect arête (rectitude, pas d'épaufrure) /20</p>		
TOTAL		/260
Note sur 20		$\frac{x \cdot 20}{260} = /20$

Code examen : 510 23201 A	B.E.P. CONSTRUCTION BATIMENT GROS ŒUVRE	SESSION 2000
Code examen : 500-23210	CAP Construction maçonnerie, béton armé	dossier sujet
EP.1 Réalisation et technologie → partie pratique		
durée du BEP 12 heures	durée du CAP 12 heures	Coefficient BEP : 10
		Coefficient du CAP : 10
		folio 01/02

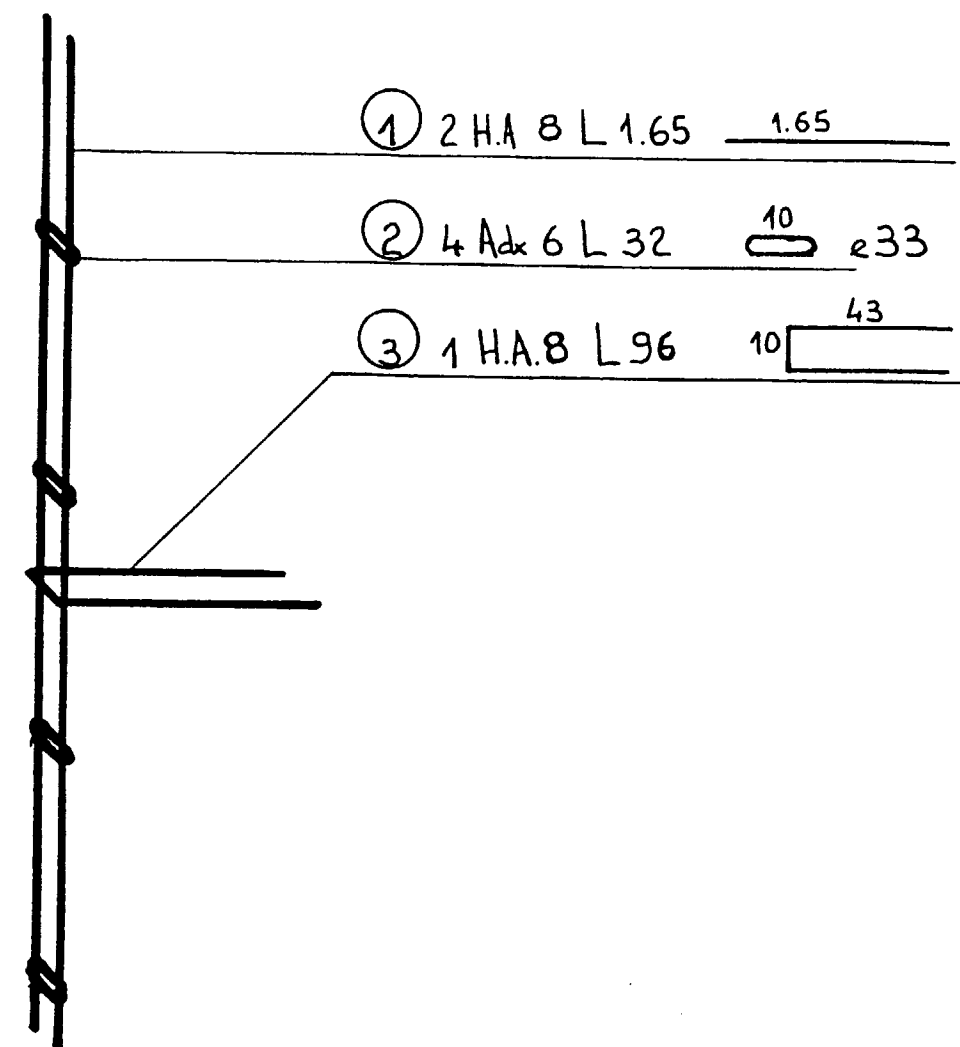
OUVRAGE A REALISER



1^{ère} assise



Armature



TRAVAIL DEMANDE

- Construire le mur d'encuvement en parpaings 20x20x50 et blocs spéciaux pour chaînages verticaux. Rappuyer les joints intérieurs en montant.
- Construire un jambage de lucarne avec des blocs U
- Réaliser et mettre en place l'armature d'un jambage et des aciers en attente pour liaison avec le chaînage incorporé avec corniches
- Enduire le mur d'encuvement sur la face extérieure. Limiter la zone enduite aux faces repérées sur le croquis de la première assise.