

ACADEMIES Groupement "Est"

CAP - BEP ETE

Dominante :INSTALLATIONS SANITAIRES

Session 2000

EPREUVE ECRITE

EP1

Le dossier contient 9 documents
Aucune réponse à inscrire dans ce DOSSIER TECHNIQUE

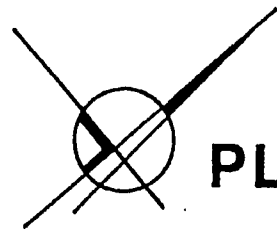
Document DT 1/9	Page de garde : composition du dossier
Document DT 2/9	Plan de masse et de situation
Document DT 3/9	Façades
Document DT 4/9	Plan sous-sol
Document DT 5/9	Plan rez de chaussée
Document DT 6/9	Plans des combles
Document DT 7/9	Coupe 2 et descriptif
Document DT 8/9	Texte du dessin technique
Document DT 9/9	Documentations techniques

Ce dossier vous permet de trouver les renseignements nécessaires pour répondre aux questionnaires de lecture de plans, de technologie et de dessin..

TEMPS CONSEILLES :

LECTURE DE PLANS	0 HEURE 30
TECHNOLOGIE	2 HEURE 30
DESSIN	1 HEURE 00

Groupement "Est"	Session 2000	SUJET	TIRAGES
B.E.P. : Equipements techniques énergies C.A.P. : Installations sanitaires		Code(s) examen(s) :	
Épreuve : ECRITE EP1 Réalisation et technologie	Durée 4 h	D.T. Page 1/9	

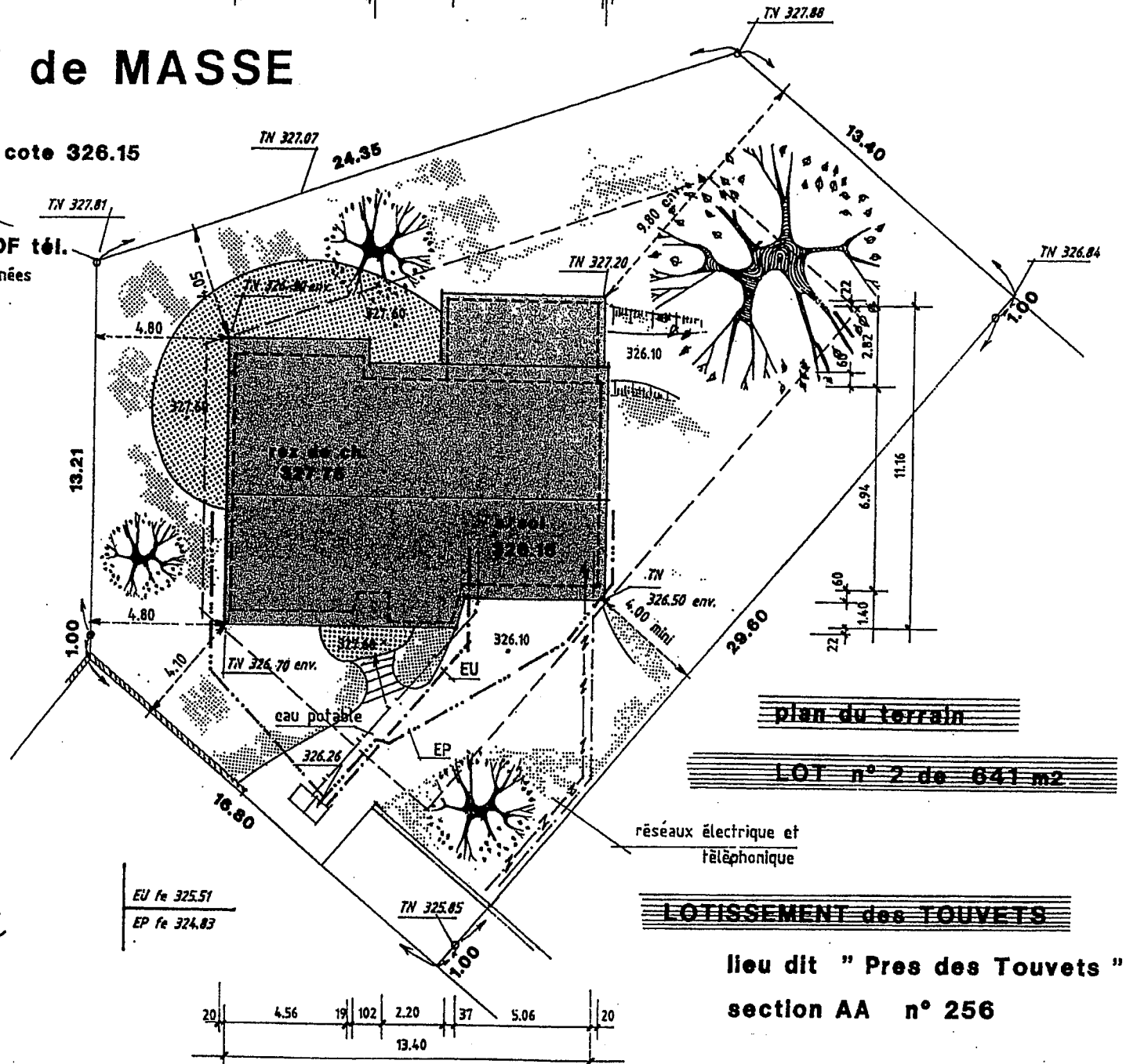
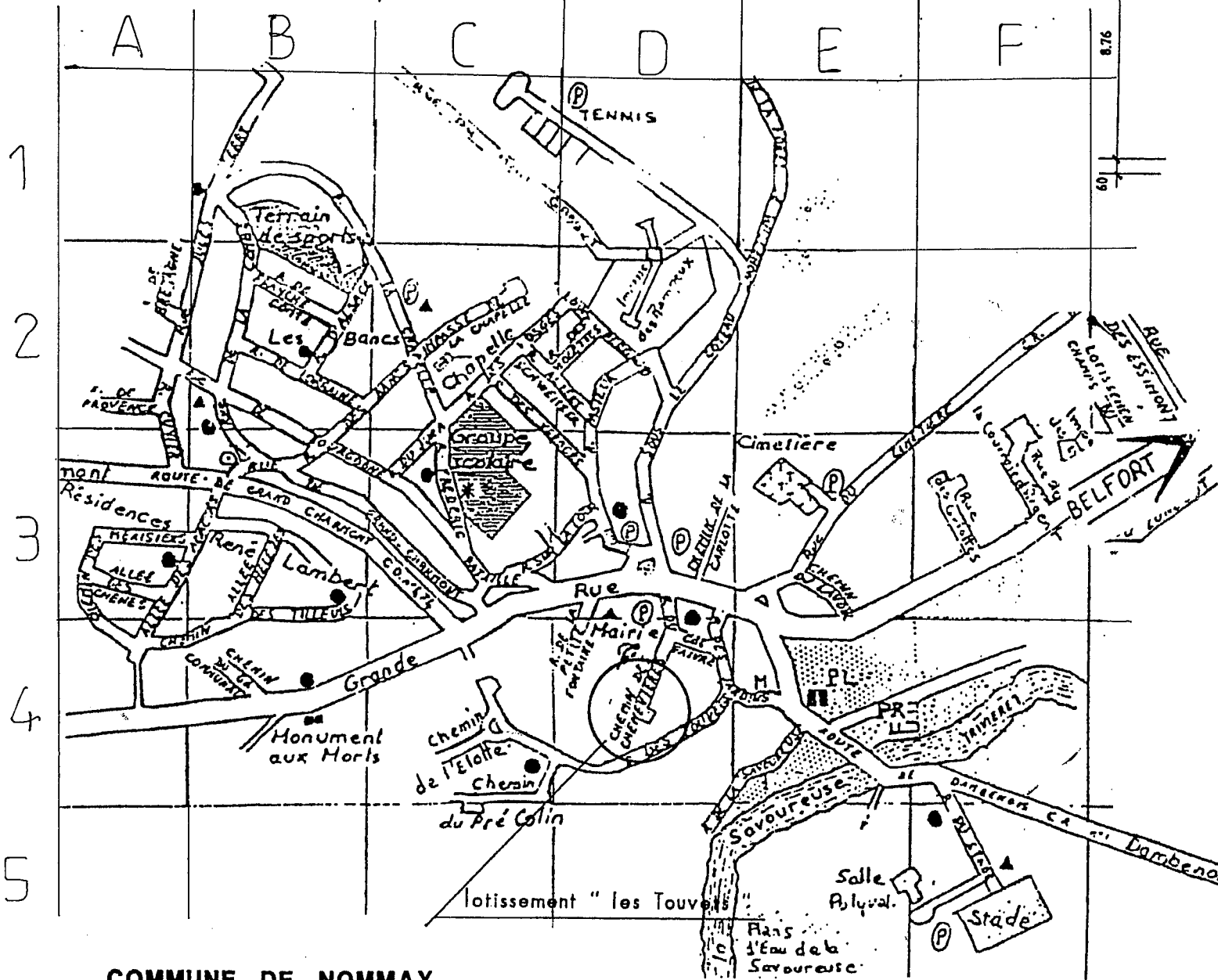
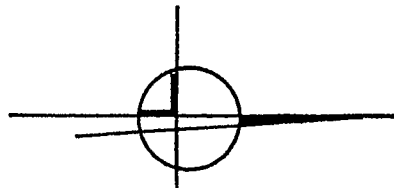
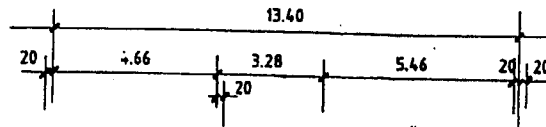


PLAN de MASSE

Plan de SITUATION

le niveau ± 0.00 correspond à la cote 326.15
(à vérifier suivant la profondeur des égouts)

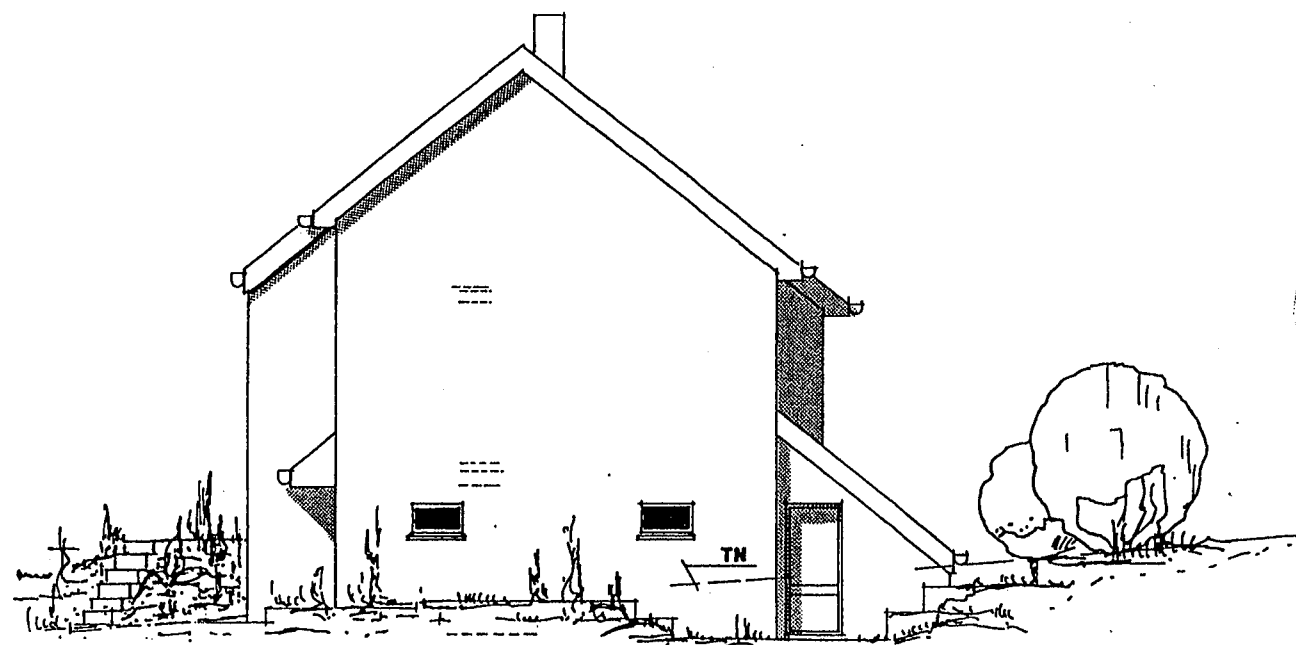
RACCORDEMENTS eau égouts EDF tél.
suivant directives des administrations concernées



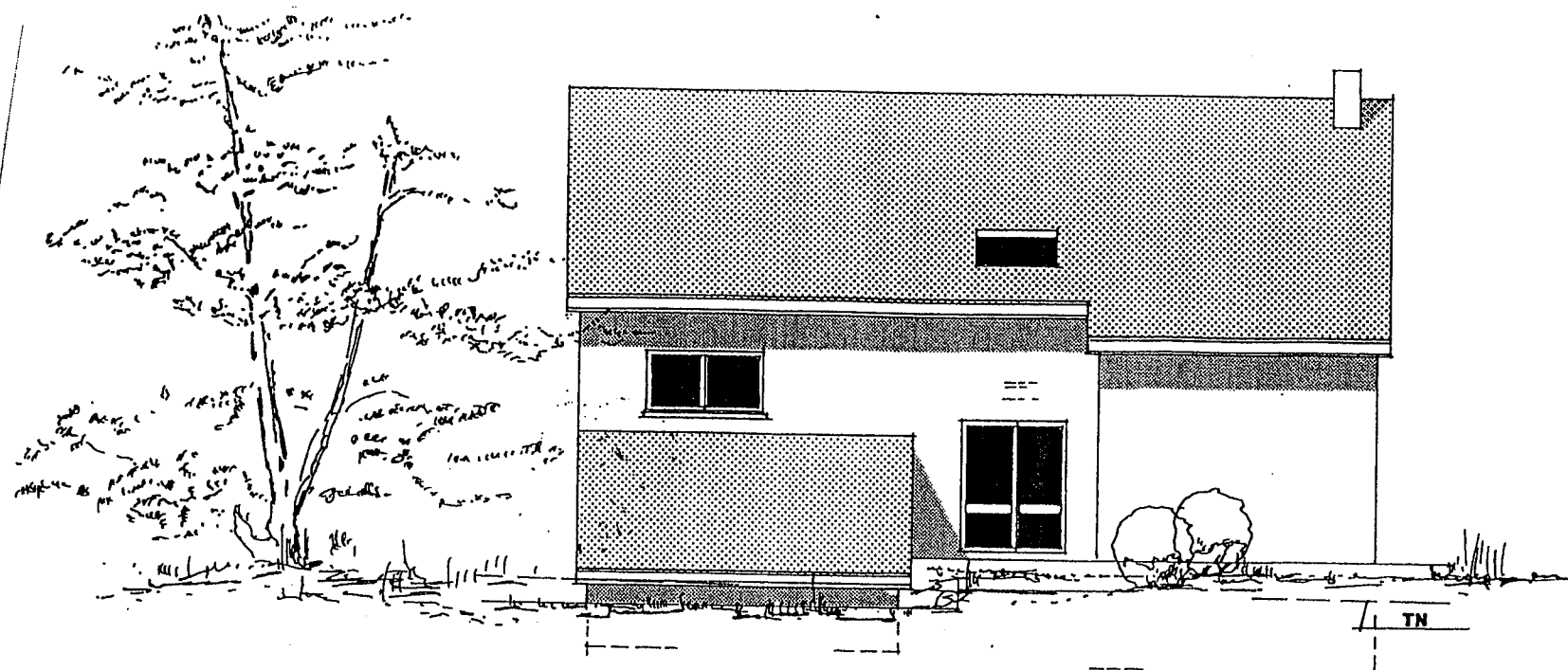
plan du terrain
LOT n° 2 de 641 m²
LOTISSEMENT des TOUVETS
lieu dit " Pres des Touvets "
section AA n° 256

COMMUNE DE NOMMAY

Groupement "Est"	Session 2000	SUJET	TIRAGES
B.E.P. : Equipements techniques énergies C.A.P. : Installations sanitaires	Code(s) examen(s) :		
Épreuve : ECRITE EP1 Réalisation et technologie	Durée 4 h	D.T. Page 2/9	

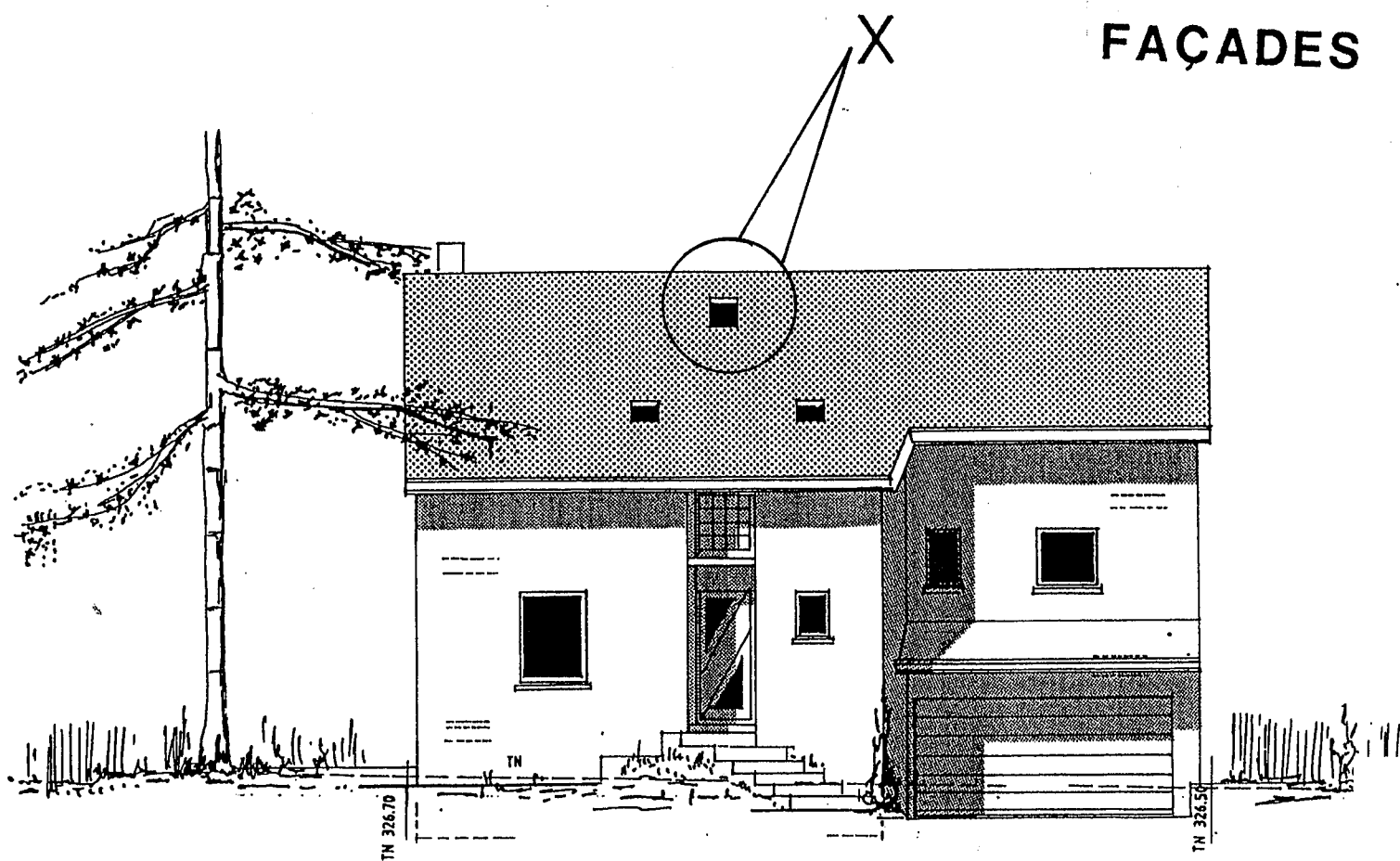


nord est

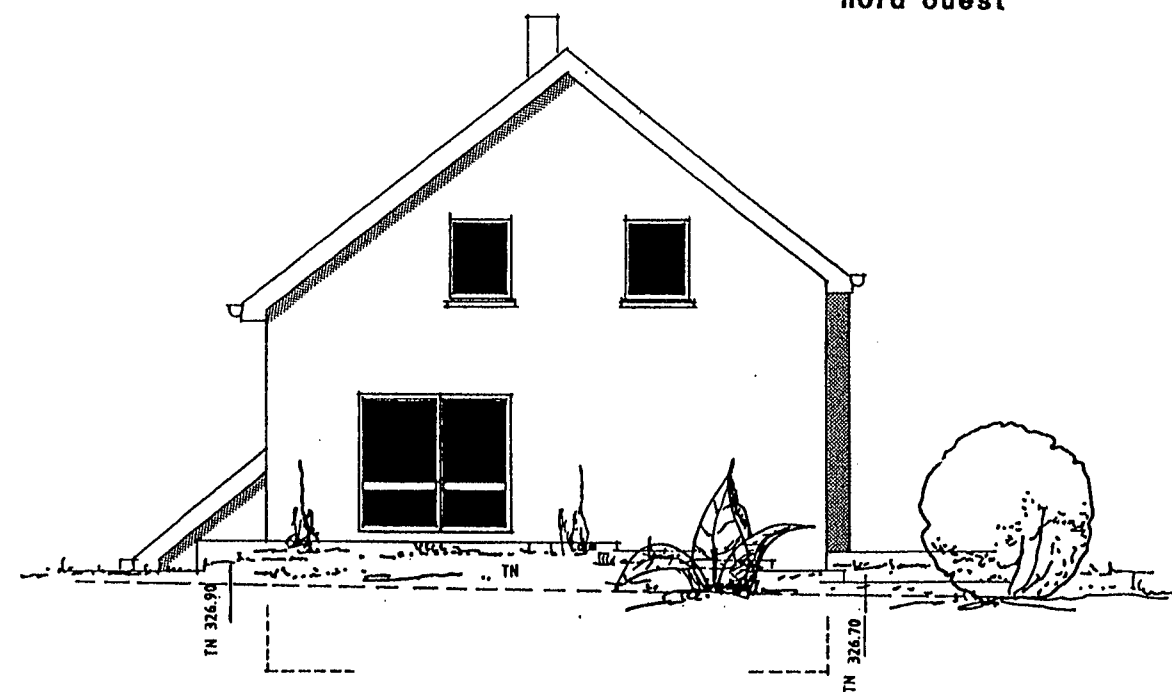


nord ouest

FAÇADES



sud est

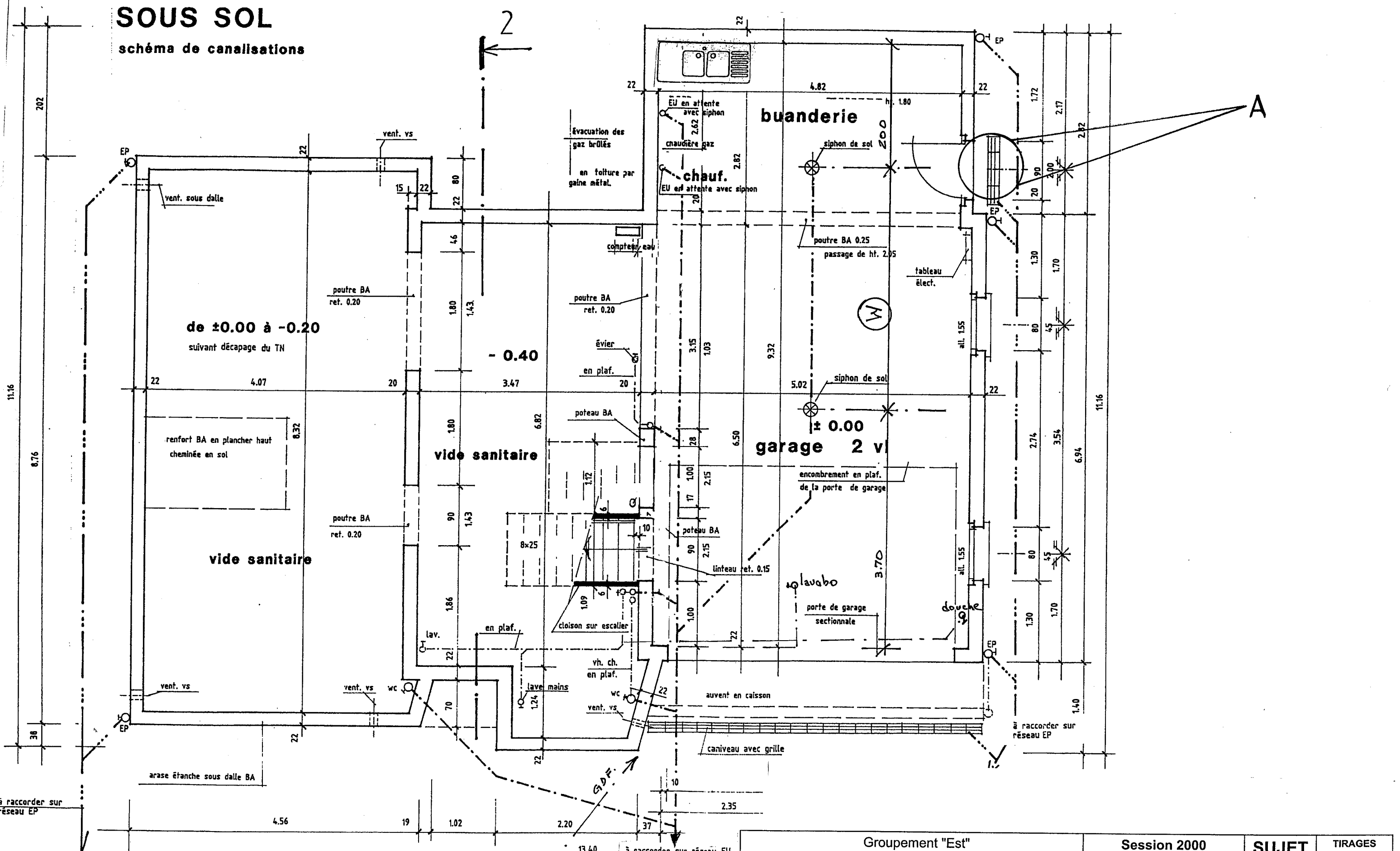


sud ouest

Groupement "Est"	Session 2000	SUJET	TIRAGES
B.E.P. : Equipements techniques énergies C.A.P. : Installations sanitaires		Code(s) examen(s) :	
Épreuve : ECRITE EP1 Réalisation et technologie		Durée 4 h	D.T. Page 3/9

SOUS SOL

schéma de canalisations

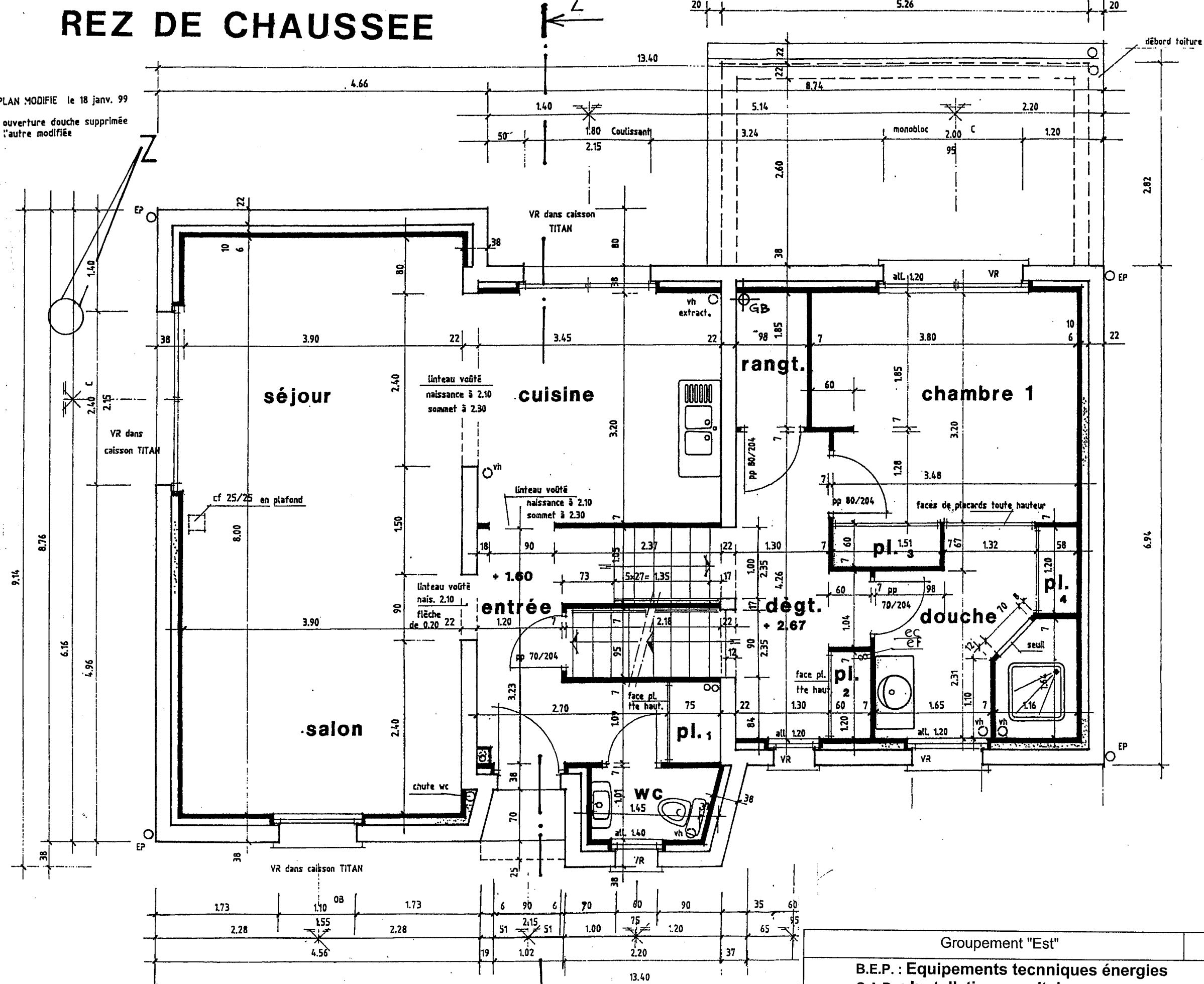


Groupement "Est"		Session 2000	SUJET	TIRAGES
B.E.P. : Equipements techniques énergies C.A.P. : Installations sanitaires		Code(s) examen(s) :		
Épreuve : ECRITE EP1 Réalisation et technologie		Durée 4 h	D.T. Page 4/9	

REZ DE CHAUSSEE

SURFACES

PLAN MODIFIE le 18 janv. 99
ouverture douche supprimée
l'autre modifiée



entrée	6.28
wc	1.63
placard 1	0.82
cuisine	11.04
salon séjour	31.20
dégagement	6.16
placard 2	0.72
rangement	1.81
chambre 1	11.71
placard 3	0.91
douche	6.92
placard 4	0.70
Total	79.90

Groupement "Est"		Session 2000	SUJET	TIRAGES
B.E.P. : Equipements techniques énergies C.A.P. : Installations sanitaires		Code(s) examen(s) :		
Épreuve : ECRITE EP1 Réalisation et technologie		Durée 4 h	D.T. Page 5/9	

2

COMBLES

éch.

SURFACES

sup. à ht. 1.80

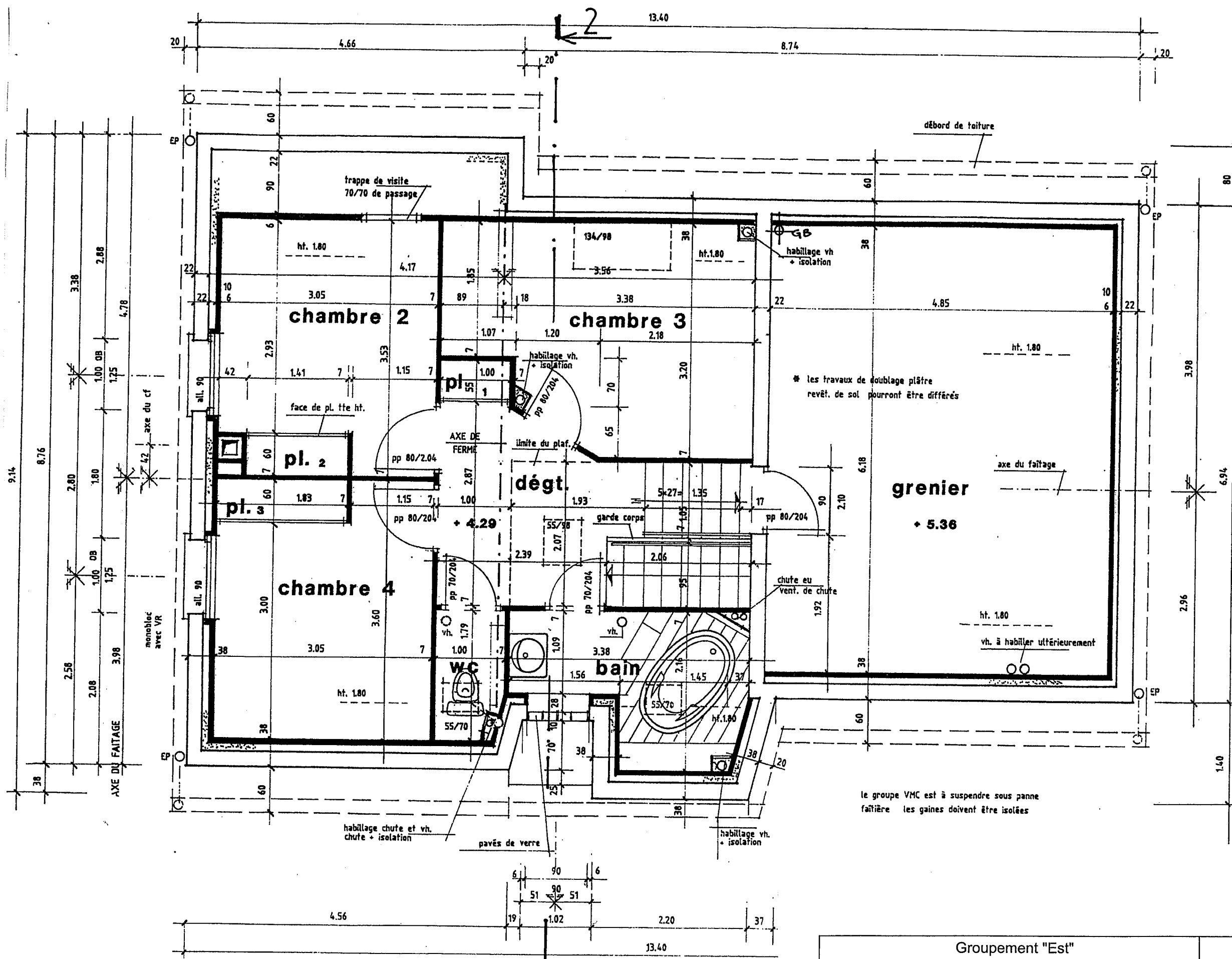
dégagement	4.77
wc	1.08
bain	4.00
chambre 2	8.04
chambre 3	9.73
chambre 4	8.25
placard 1	0.55
placard 2	0.85
placard 3	1.10
grenier	18.43
Total	58.80

* composition murs ext.

enduit ext.	0.02
agglos creux	0.20
isolation laine de verre avec p. vap.	0.10
brique creuse	0.05
plâtre	0.01
Total	0.38

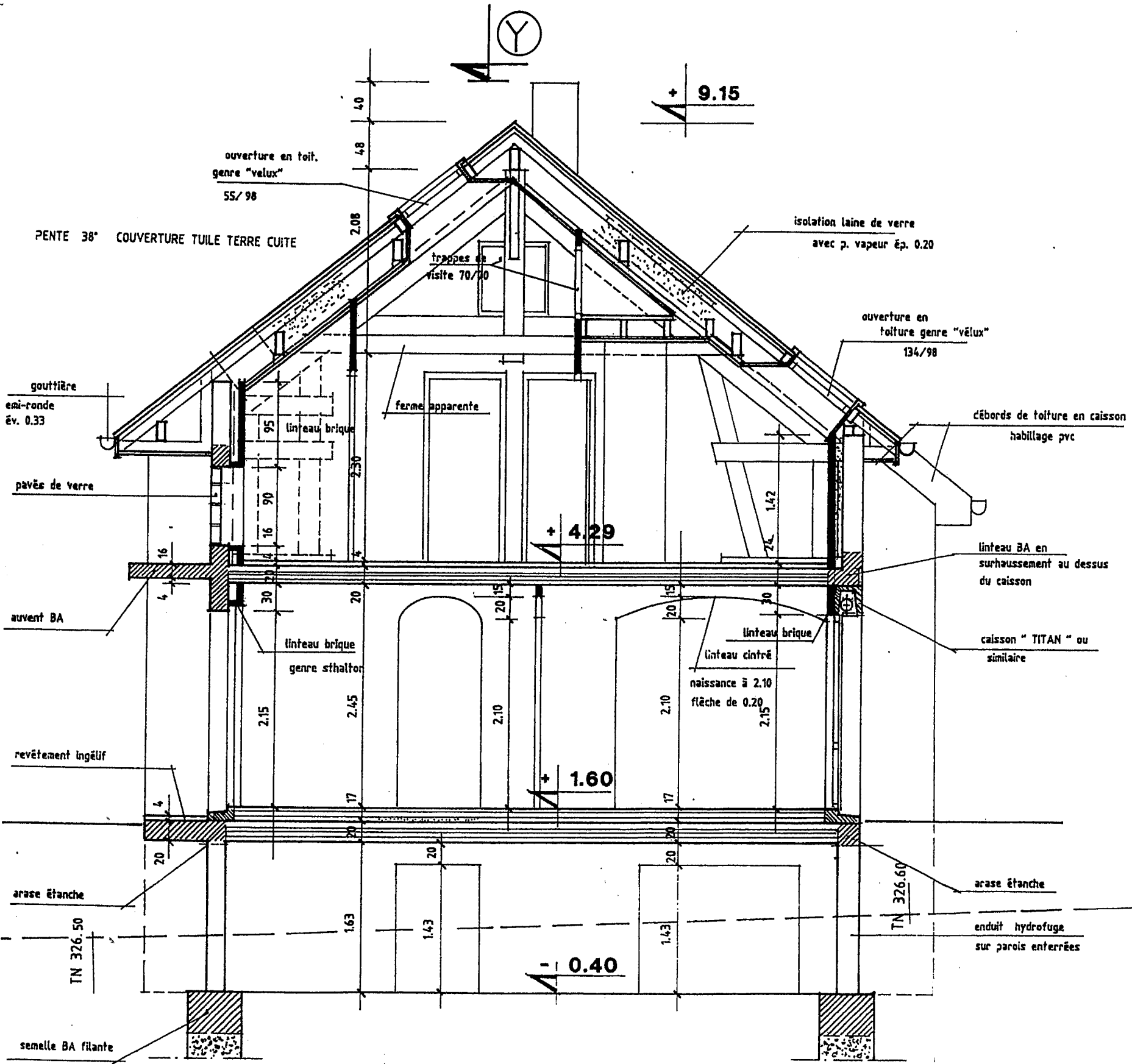
* cloisons de distribution

brique creuse plâtrée 2 faces



Groupement "Est"	Session 2000	SUJET	TIRAGES
B.E.P. : Equipements techniques énergies C.A.P. : Installations sanitaires		Code(s) examen(s) :	
Épreuve : ECRITE EP1 Réalisation et technologie		Durée 4 h	D.T. Page 6/9

Extraits du descriptif



COUPE 2

DESCRIPTION DES OUVRAGES ET FOURNITURES	OUVRAGE & FOURNITURE		COUTS / TTC	
	compris dans le prix convenu	non compris le prix convenu	non compris	Ouv. & Fournit. prix convenu

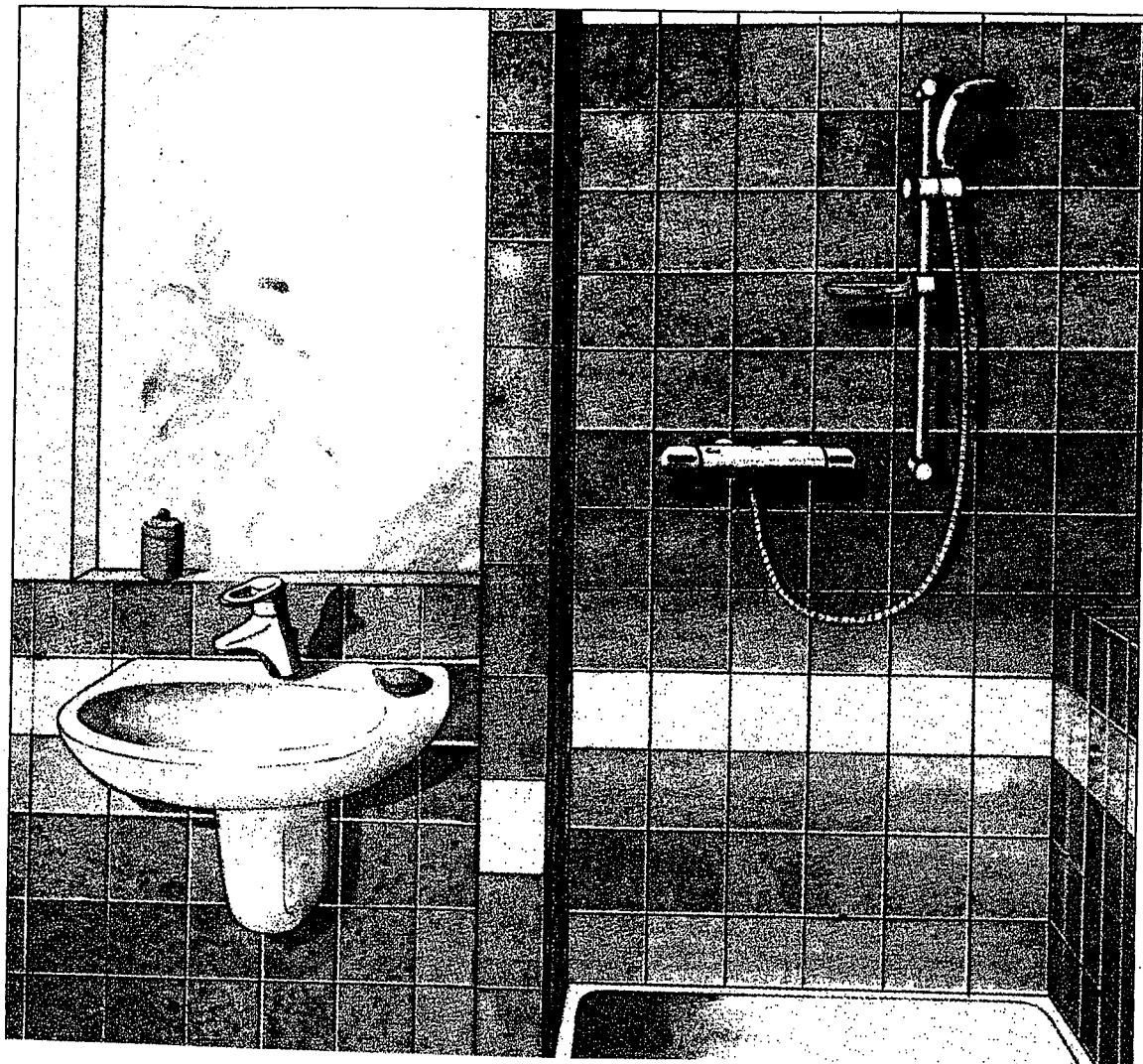
17 SANITAIRE				
Alimentation en eau froide :	X			
Le départ du compteur est prévu en cuivre Ø 22x1. Il est prévu un adoucisseur d'eau au départ de l'installation.	X			
Eau chaude chauffage :	X			
Elle est produite par une chaudière murale gaz de type hydromotrix de puissance 23 kw	X			
L'eau chaude sanitaire est produite par un ballon de 120 litres.	X			
Les évacuations :	X			

- a) E.U et E.V sont reliées dans un même collecteur en direction du tout à l'égout.
- b) - Les collecteurs en sous-sol, encastrés, seront prévus en tube P.E. (polyéthylène soudé).
- Toutes les conduites E.U. et E.V. seront ventilées en toiture.
- c) Les canalisations intérieures de vidange : évacuation d'appareils et conduits apparents en sous-sol exécutés en P.E.R.

Robinetterie = ÉCOLINE Mitigeur	X		
F et pose d'un bloc WC / réservoir de chasse / Etage u=3...	X		
Marque = PORCHER / Type = KEOPS	X		
Attentes Lave-linge, équipés Robinet fileté et évacuation Ø32 u=...	X		
Attentes Lave-vaisselle, équipés Robinet fileté/évacuation Ø32 u=...	X		
Vanne d'arrêt général à passage direct. u=...	X		
Raccordement compteur avec vanne u=...	X		
Alimentation et raccordement en eau froide et chaude.	X		
Vidange et évacuation des E.U des appareils sanitaires	X		

18 CHAUFFAGE				
<i>Installation complète de chauffage central gaz</i>				
Raccordement depuis le coffret en limite de propriété PE Ø25 GAZ	X			
Chaudière à gaz / mural à ventouse / compris branch GAZ	X			
Marque = / Type =				
Raccordement ventouse : Horizontale..... / Verticale.....	X			
Radiat/acier type "RADSON" à l'Etage (calculé selon besoin) u=...	X			
Vannes thermostatiques u=...	X			
Raccordement GAZ et attente sur robinet en cuisine	X			

Groupement "Est"		Session 2000	SUJET	TIRAGES
B.E.P. : Equipements techniques énergies C.A.P. : Installations sanitaires		Code(s) examen(s) :		
Épreuve : ECRITE EP1 Réalisation et technologie		Durée 4 h	D.T. Page 7/9	



DESSIN TECHNIQUE

(1^{ère} partie)

document 8/9 et 9/10

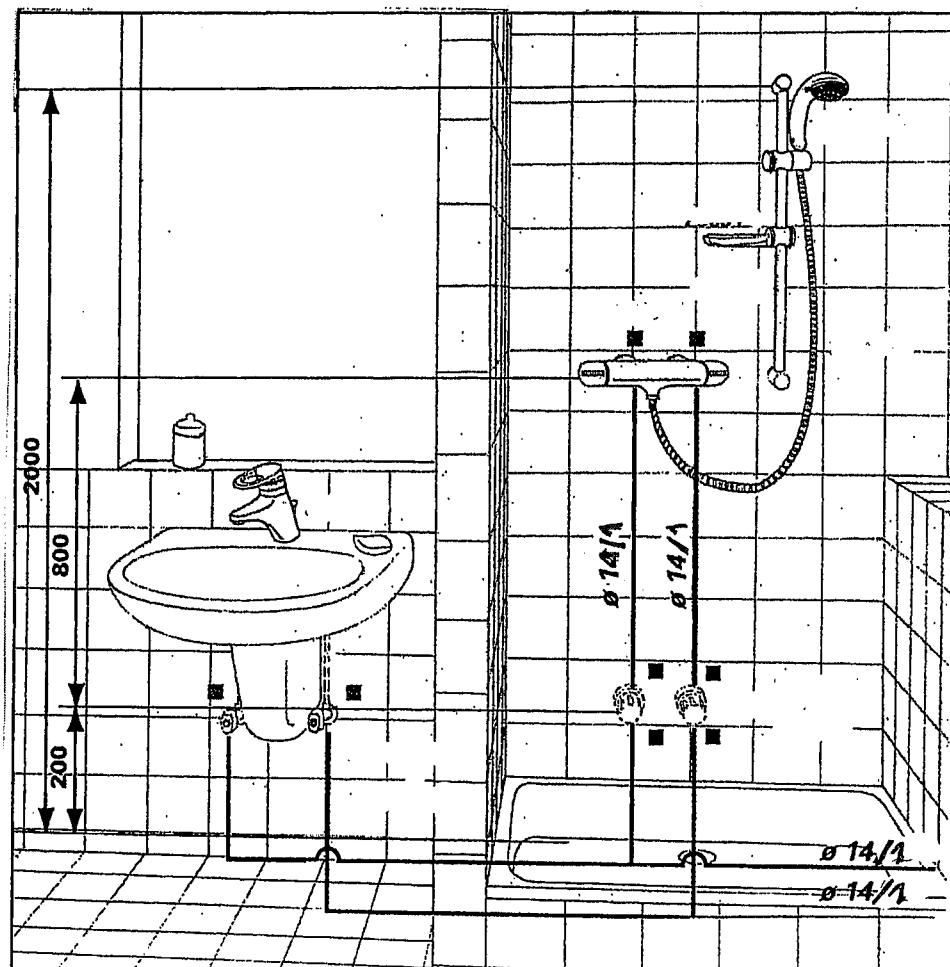
RELEXA PLUS, LES SOLUTIONS POUR LA DOUCHE

Cabine de douche Grotherm 3000, Nouvel Europlus

On vous donne

- La documentation technique de la cabine douche grotherm 3000 Nouvel Europlus pour équiper la douche du client de ce pavillon. En vous aidant de ces documents

On vous demande : à l'aide du document 8 /9 du dossier technique et (sur le document 9/10)



GROHE
WATER TECHNOLOGY

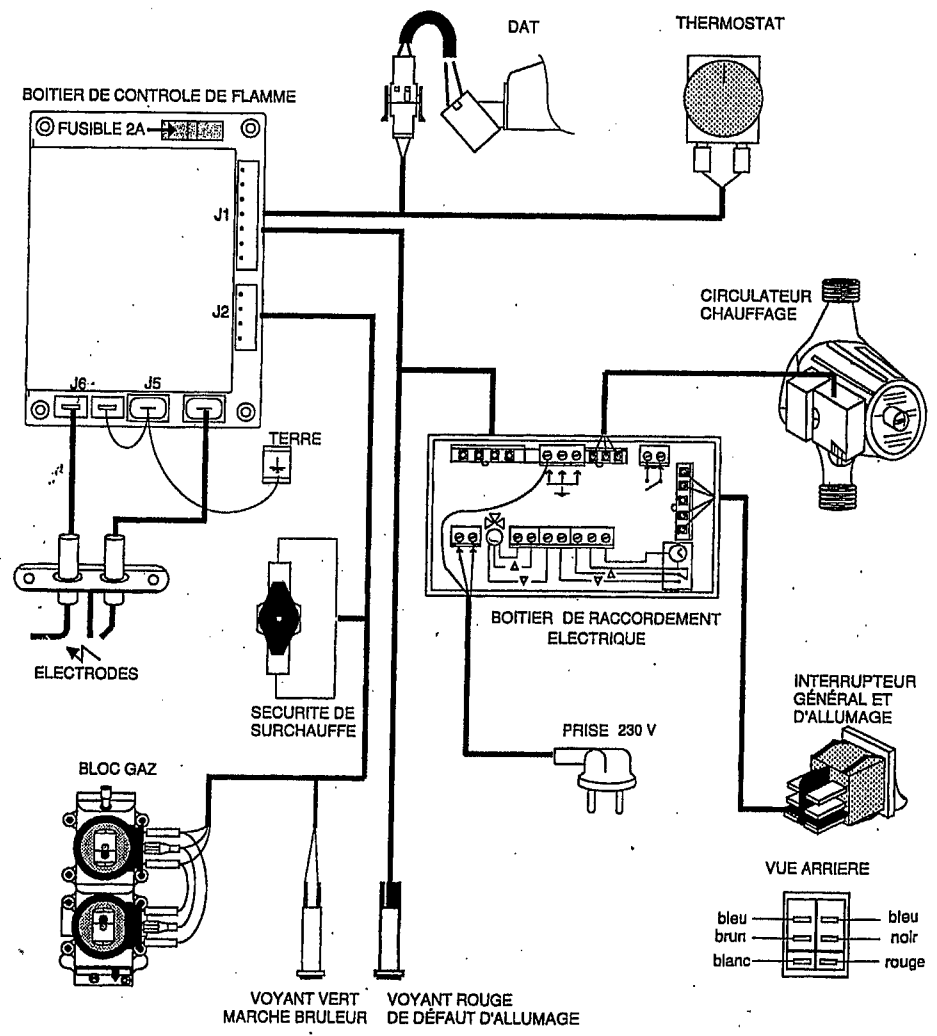
Groupement "Est"		Session 2000	SUJET	TIRAGES
B.E.P. : Equipements techniques énergies C.A.P. : Installations sanitaires		Code(s) examen(s) :		
Épreuve : ECRITE EP1 Réalisation et technologie		Durée 4 h	D.T. Page 8/9	

DOCUMENTATIONS TECHNIQUES

SCHEMAS ELECTRIQUES

Les raccordements d'accessoires (Thermostat, Moteur de vanne, etc...) seront effectués sur les borniers à vis du boîtier de raccordement électrique après avoir ôté le couvercle transparent en desserrant la vis centrale.

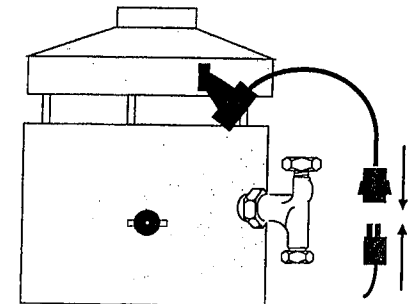
1-Schéma de câblage général



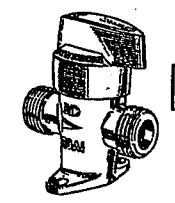
RACCORDEMENT DE LA CHAUDIERE

1- Raccorder le conduit de fumée et le DAT (Détecteur d'Anomalie de Tirage).

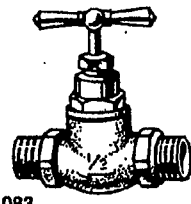
- Prévoir un «Té de raccordement ou purge» (DTU 61.1).
- Respecter le diamètre du conduit de fumée de 125 mm (voir éléments dimensionnels page 2).
- Positionner le DAT entre la sécurité de surchauffe et le Té de départ chauffage.
- Connecter le DAT sur le circuit électrique sinon la chaudière ne s'allumera pas.



98
Robinet d'arrêt à souder par capillarité
Ø ext. tube 16 18 22
Filetage tête 15/21 20/27 20/27



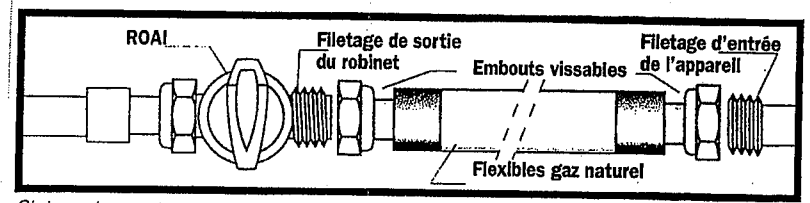
ROAI



1083
Robinet d'arrêt à épaulements.
Filetage du robinet 12/17 15/21 20/27

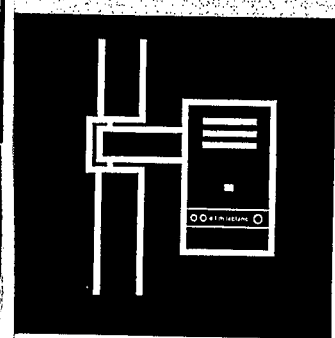
5297
Robinet gaz à boisseau et à Obturateur Automatique Intégré assurant instantanément la coupure du gaz en cas de rupture de la canalisation aval. Pression maxi 40 mbars. Conforme à l'arrêté ministériel du 26 juin 1996. Améliore la sécurité des installations gaz.
15/21 15/21 chr

Le Robinet de sécurité gaz à Obturation Automatique Intégrée
- Ce robinet quart de tour est équipé d'un dispositif interrompant automatiquement le passage du gaz en cas de dépassement d'un débit donné. Il permet d'apporter une réponse aux exigences évoquées par l'article 10.11 de l'arrêté du 2 août 1977 modifié, étant entendu que d'autres types de produits pourront prétendre à un même résultat.



Shéma de montage

Réglementation sur les sorties des microventouses des appareils étanches



SOLUTION

- L'arrêté du 2 Août 77 indique :
"Les orifices d'évacuation des appareils à circuit étanche rejetant les gaz brûlés à travers un mur extérieur doivent être situés à 0,40 mètre au moins de toute baie ouvrante et à 0,60 mètre de tout orifice d'entrée d'air de ventilation."



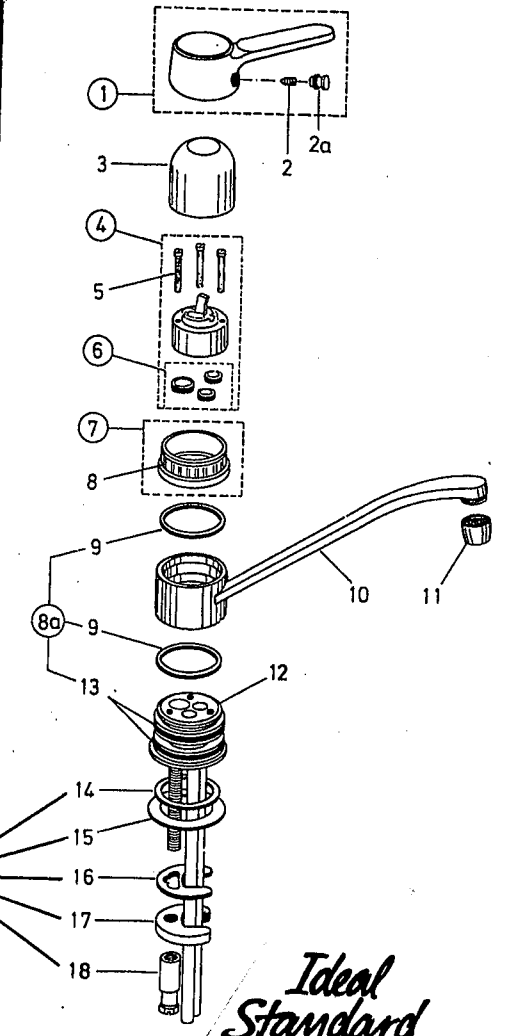
6107
Té de piquage en laiton pour compteur gaz à souder sur les conduites montantes en cuivre.
Cuivre Ø ext. 33/35 52/54
Ecroû 6/20 6/20



2107
Raccord 2 pièces laiton pour compteur gaz avec écrou prisonnier et douille femelle.
Ecroû 6/20 6/20 10/32
Cuivre Ø ext. 22 28 35



2107 bis
Raccord 2 pièces laiton pour compteur gaz. Avec écrou prisonnier et douille femelle.
Ecroû 6/20 6/20 10/32
Cuivre Ø ext. 22 28 35



Ideal Standard

Evier bec tube mobile

N° d'ordre	Référence	Désignation
1	960615 xx	Levier Aquariane firmament
2	961158	Vis fixation levier
2 A	961157 xx	Cache vis levier
3	961171 xx	Capuchon évier
4	960463	Cartouche + vis
6	961155	Set joint cartouche
7	961046 xx	Bague évier
8 A	961177	Pochette de joints évier
10	961257 xx	Bec évier
11	960905 xx	Aérateur F 22 x 1
13 A	960577	Ensemble fixation
19	961127	Ensemble fixation spéciale

Groupement "Est"	Session 2000	SUJET	TIRAGES
B.E.P. : Equipements techniques énergies C.A.P. : Installations sanitaires	Code(s) examen(s) :		
Épreuve : ECRITE EP1 Réalisation et technologie	Durée 4 h	D.T. Page 9/9	