

**B.E.P Bois et Matériaux Associés  
Dominante : Charpente**

**EP1 - B :** Réalisation, Technologie et Arts Appliqués / Coefficient 10

**DOSSIER RESSOURCES**

**COMPOSITION DU DOSSIER :**

Page de garde	Page 1/6
Fiche technique OSB / dimensions châssis simple vantail	Page 2/6
Protection des bois	Page 3/6
Platine et goujons d'ancrage	Page 4/6
Plan de principe CNDB (Angle sortant 90° et tableau)	Page 5/6
Plan de principe CNDB (Appui et linteau)	Page 6/6

		Session <b>2008</b>	Code <b>8 0038 B</b>	
Examen et spécialité		<b>B.E.P Bois et Matériaux Associés dominante : Charpente</b>		
Intitulé de l'épreuve		<b>EP1-B REALISATION TECHNOLOGIE et ARTS APPLIQUES</b>		
Type: <b>DOSSIER RESSOURCES</b>	Facultatif : date et heure	Durée : <b>4H00</b>	Coefficient : <b>Coef. 10</b>	N° de page / total : <b>DR : 1 / 6</b>

### CHÂSSIS DIMENSIONS STANDARD

LARGEUR TABLEAU		40	50	60	80
LARGEUR TOTALE		44,8	54,8	64,8	84,8
HAUTEUR TABLEAU	1 vantail				
	HAUTEUR TOTALE				
65	1072	84€	-	-	-
80	1222	86€	100€	107€	-
75	1122	87€	108€	99€	129€
95	1322	-	-	132€	148€
105	1422	-	-	147€	185€
115	1522	-	-	148€	184€
135	1722	-	-	175€	172€
155	1922	-	-	185€	178€
175	2122	-	-	192€	-

PROFONDUR OPTIMALE - DOUBLE VITRAGE SPECIFIQUE - PETITS CARRÉAUX ANCHORÉS OU INTÉGRÉS  
 BORD MOLET ROULANT INTÉRIEUR - CONSULTÉZ-NOUS

Hauteur et Largeur en cm

■ Existe avec double vitrage Listral



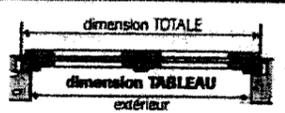
### CHÂSSIS CINTRÉS DIMENSIONS STANDARD

LARGEUR TABLEAU		60	50	40	60
LARGEUR TOTALE		64,8	54,8	44,8	64,8
HAUTEUR TABLEAU	Châssis cintré		Châssis plein cintre		
	HAUTEUR TOTALE				
75	1122	258€	-	269€	278€
85	1222	275€	300€	-	295€

Hauteur et Largeur en cm

### Dimensions

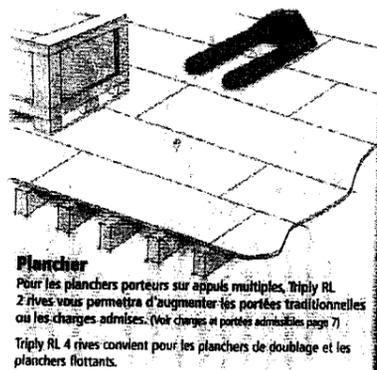
Les dimensions tableau sont les dimensions entre murs exprimées en centimètres.  
**Attention :** les dimensions totales n'intègrent pas les ailes de recouvrement intérieur d'une largeur de 8 mm.



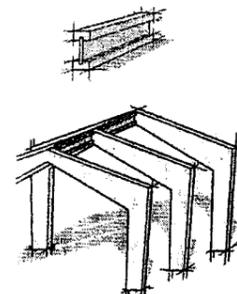
## LA GAMME

Marques	Présentations	Usinages	Formats utiles en mm	Épaisseurs en mm	
TRIPLY LAMÉPLY ISOPLY	Panneaux	Bords droits	2500 x 1250 5000 x 1250 5000 x 2500	6-8-10-12-15 18-22	
TRIPLY RL LAMÉPLY RL ISOPLY RL	Dalles	Rainure et Languette 2 ou 4 rives	2 rives : 2500 x 600/1220 4 rives : 2485 x 600/1220	12 <sup>(1)</sup> -15-18-22	
LAMBRIPLY <sup>(1)</sup>	Panneau décoratif à parement rainuré Mouchette	2 rives longues usinées pour assemblage	2500 x 1200	10	

## DOMAINE D'APPLICATION DE O.S.B



**Plancher**  
 Pour les planchers porteurs sur appuis multiples, Triply RL 2 rives vous permettra d'augmenter les portées traditionnelles ou les charges admises. (Voir charges et portées admissibles page 7)  
 Triply RL 4 rives convient pour les planchers de doublage et les planchers flottants.



**Charpente**  
 Triply s'utilise en association avec le bois massif pour la réalisation de poutres fermes et portiques.

Cette technique simple et économique permet de travailler « à la demande » en adaptant chaque réalisation aux caractéristiques propres du chantier.  
 Le Triply est utilisé comme âme travaillante.

En conception "1" ou caisson, collés et/ou cloués, les portées optimales se situent entre 6 et 12 m pour les poutres et de 12 à 20 m pour les portiques.



### Toiture

Triply RL est agréé comme panneau porteur de toiture, à utiliser comme support direct d'étanchéité, de bardeaux bitumés, de couverture métallique en feuilles et bandes telles que cuivre et inox.

Selon le projet, différentes conceptions de toiture isolée ou non, ventilée ou non, sont possibles.  
 Triply RL est également accepté pour les toitures en climat de montagne.  
 Avis Technique N° 5197-1254

## CARACTÉRISTIQUES D'EMPLOI PORTÉES ET CHARGES ADMISSIBLES

Panneaux posés sur 3 appuis minimum en partie courante, longueur du panneau perpendiculaire aux supports. Petites rives supportées. Grandes rives assemblées.

### PLANCHER

#### TRIPLY ET TRIPLY RL

Entraxe courant en cm

Emploi	Milieu humide (classe de service 2)				Milieu sec (classe de service 1)				
	150 Kg/m²	200 Kg/m²	250 Kg/m²	300 Kg/m²	150 Kg/m²	200 Kg/m²	250 Kg/m²	300 Kg/m²	
Charges d'exploitation	150 Kg/m²	200 Kg/m²	250 Kg/m²	300 Kg/m²	150 Kg/m²	200 Kg/m²	250 Kg/m²	300 Kg/m²	
Charges permanentes	45 Kg/m²				45 Kg/m²				
Épaisseur	15 mm	55	55	53	51	57	57	55	53
	18 mm	73	69	65	62	75	71	68	65
	22 mm	80	80	78	74	80	80	80	77

Hypothèses de calcul : Charges permanentes : poids propre panneau (15 Kg/m²) - Revêtement de sol (5 Kg/m²) - Cloison légère (25 Kg/m²) - 20 % de la charge totale d'exploitation.

#### LAMÉPLY ET LAMÉPLY RL

Entraxe courant en cm

Emploi	Milieu humide (classe de service 2)				Milieu sec (classe de service 1)				
	150 Kg/m²	200 Kg/m²	250 Kg/m²	300 Kg/m²	150 Kg/m²	200 Kg/m²	250 Kg/m²	300 Kg/m²	
Charges d'exploitation	150 Kg/m²	200 Kg/m²	250 Kg/m²	300 Kg/m²	150 Kg/m²	200 Kg/m²	250 Kg/m²	300 Kg/m²	
Charges permanentes	45 Kg/m²				45 Kg/m²				
Épaisseur	15 mm	48	48	45	45	49	49	48	47
	18 mm	64	64	60	60	65	65	63	62
	22 mm	75	75	71	68	80	80	76	73

Hypothèses de calcul : Charges permanentes : poids propre panneau (15 Kg/m²) - Revêtement de sol (5 Kg/m²) - Cloison légère (25 Kg/m²) - 20 % de la charge totale d'exploitation.

#### ISOPLY ET ISOPLY RL

Entraxe courant en cm

Emploi	Milieu humide (classe de service 2)				Milieu sec (classe de service 1)				
	150 Kg/m²	200 Kg/m²	250 Kg/m²	300 Kg/m²	150 Kg/m²	200 Kg/m²	250 Kg/m²	300 Kg/m²	
Charges d'exploitation	Utiliser Triply - Triply RL				150 Kg/m² 200 Kg/m² 250 Kg/m² 300 Kg/m²				
Charges permanentes	ou Laméply - Laméply RL				45 Kg/m²				
Épaisseur	15 mm	44	42	39	39	44	42	39	39
	18 mm	57	55	53	52	57	55	53	52
	22 mm	73	70	66	63	73	70	66	63

Hypothèses de calcul : Charges permanentes : poids propre panneau (15 Kg/m²) - Revêtement de sol (5 Kg/m²) - Cloison légère (25 Kg/m²) - 20 % de la charge totale d'exploitation.

### TOITURE

#### TRIPLY ET TRIPLY RL

Entraxe courant en cm

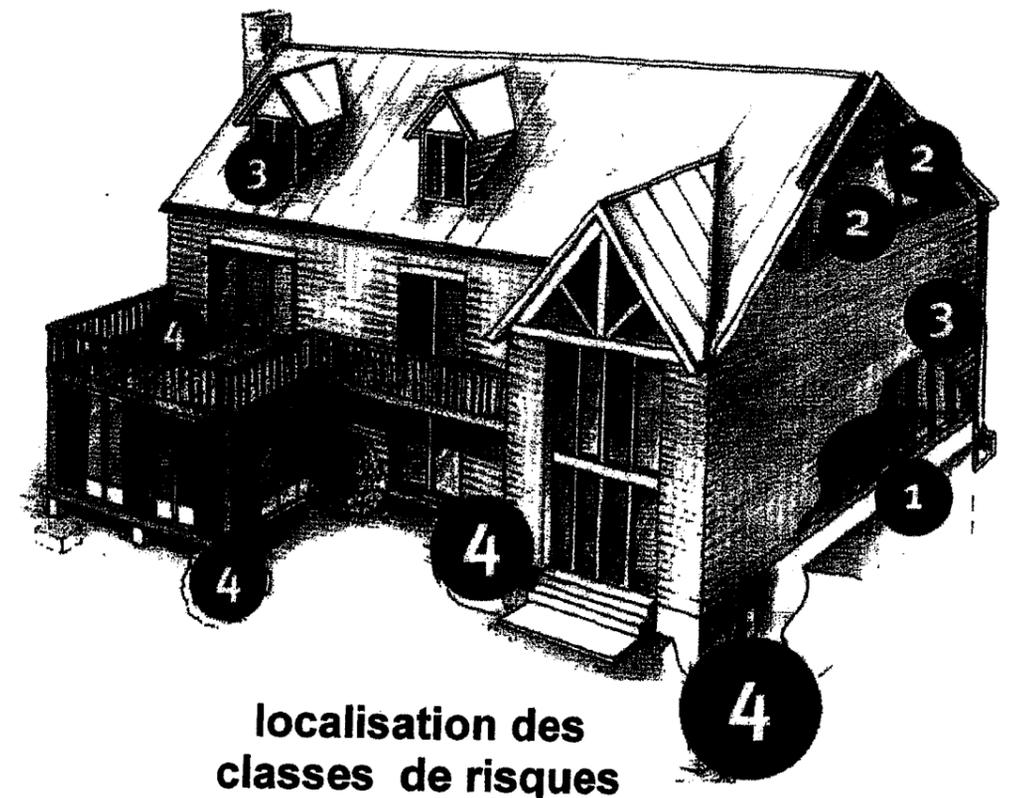
Charges descendantes	100 Kg/m²	150 Kg/m²	200 Kg/m²	250 Kg/m²	300 Kg/m²	350 Kg/m²	400 Kg/m²

Pose selon Avis Technique.

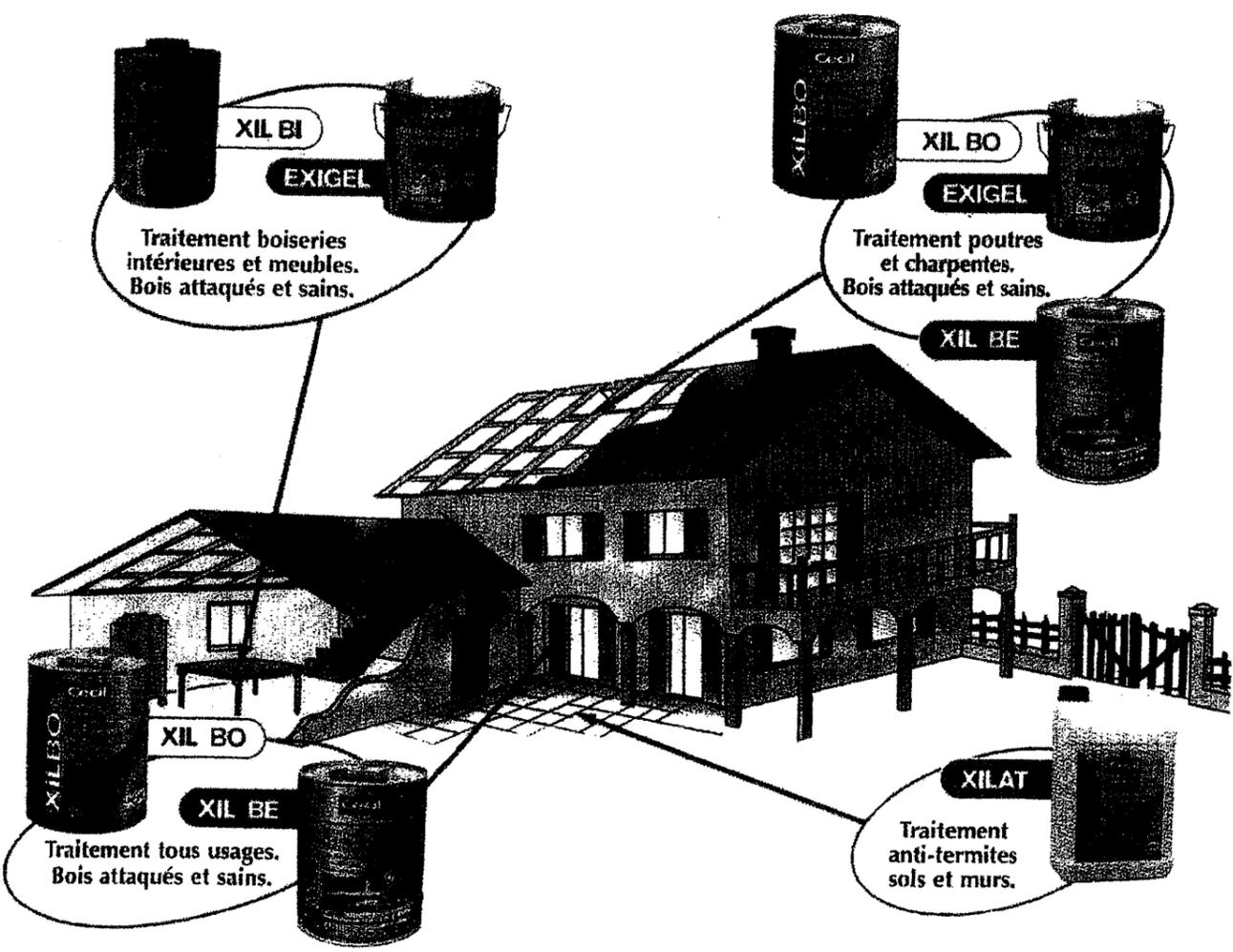
Examen et spécialité	B.E.P Bois et Matériaux Associés / dominante : Charpente	Code	8 0038 B
Intitulé de l'épreuve	EP1-B REALISATION TECHNOLOGIE et ARTS APPLIQUES	N° de page / total :	DR : 2 / 6

# Gamme de produits de traitements préventif & curatif des bois

Nom	XIL BE	XIL BO	XIL BI	EXIGEL	XIL AT	XIL DM
Fonctions	Traitement bois extérieurs. Tous usages.	Traitement universel sans odeur. Bois extérieurs, charpentes...	Traitement boiserie intérieure et meubles.	Traitement insecticide des bois.	Traitement anti-termite sols et murs.	Traitement destructeur des mousses.
Points forts	Spécial Forte infestation. Bois sains et attequés. Intérieur/extérieur. Efficacité longue durée.	Confort d'application exceptionnel. Intérieur/extérieur. Bois sains et attequés. Haute performance.	Spécial meubles et parquets. Non gras. Séchage rapide avant finition.	Excellente pénétration dans le bois. Texture gel, grand confort d'application. Sans odeur. Spécial forte infestation.	Excellente fixation dans les sols. Ne détruit pas les végétaux. Efficacité longue durée.	Ne tache pas les supports. Prêt à l'emploi. Efficacité prolongée sur supports poreux, dalles, pierres.



localisation des classes de risques

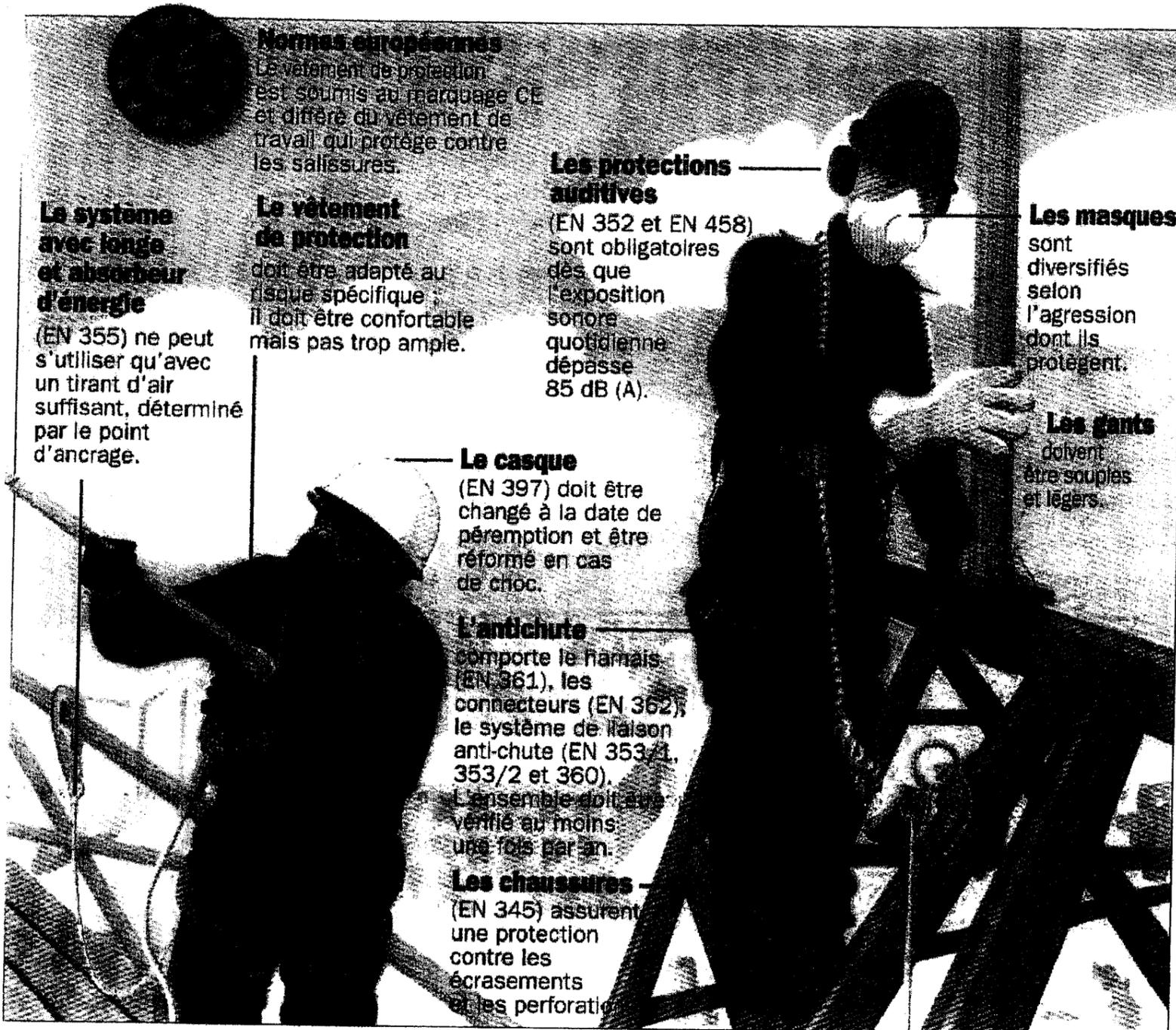


Classe	Destination de l'ouvrage	Humidité du bois	Risque d'humidification	Zones vulnérable
1	A l'abri des intempéries, ouvrage généralement à l'intérieur : lambris, parquets, menuiseries intérieures	Toujours < 18%	Aucun	0 à 3 mm
2	A l'abri des intempéries, locaux pas ou peu isolés, tels que charpentes, planchers, ossatures bois	Parfois > 20 %	Occasionnels	0 à 3 mm
3A	Zone non abritée, sans contact avec le sol, tels que bardages, menuiseries extérieures.	Souvent > 20%	Fréquents sans stagnation d'eau	0 à 3 mm sans stagnation d'eau en bois de bout
3B	Zone non abritée, sans contact avec le sol, tels que bardages, menuiseries extérieures.	Souvent > 20%	Fréquents avec stagnation d'eau possible	6 mm et plus en latéral jusqu'à 50 mm en bois de bout et sur les assemblages
4	En contact avec le sol ou l'eau douce, tels que pieds de poteaux, ouvrages d'extérieurs.	Toujours > 20%	Permanents avec rétention ou stagnation d'eau	Imprégnation quasi totale en fonction de la durée d'exposition à l'eau
5	Bois en contact avec l'eau de mer, tels que piliers, pontons, bois immergés...		Permanents	Tout le volume de bois

Localisation d'application des produits de traitements

Tableau des classes de risques

Examen et spécialité	B.E.P Bois et Matériaux Associes / dominante : Charpente	Code	8 0038 B
Intitulé de l'épreuve	EP1-B REALISATION TECHNOLOGIE et ARTS APPLIQUES	N° de page / total :	DR : 3 / 6



**Normes européennes**  
Le vêtement de protection est soumis au marquage CE et diffère du vêtement de travail qui protège contre les salissures.

**Le système avec longe et absorbeur d'énergie** (EN 355) ne peut s'utiliser qu'avec un tirant d'air suffisant, déterminé par le point d'ancrage.

**Le vêtement de protection** doit être adapté au risque spécifique ; il doit être confortable mais pas trop ample.

**Les protections auditives** (EN 352 et EN 458) sont obligatoires dès que l'exposition sonore quotidienne dépasse 85 dB (A).

**Les masques** sont diversifiés selon l'agression dont ils protègent.

**Les gants** doivent être souples et légers.

**Le casque** (EN 397) doit être changé à la date de péremption et être réformé en cas de choc.

**L'antichute** comporte le harnais (EN 361), les connecteurs (EN 362), le système de liaison anti-chute (EN 353/1, 353/2 et 360). L'ensemble doit être vérifié au moins une fois par an.

**Les chaussures** (EN 345) assurent une protection contre les écrasements et les perforations.

**S-KAH - Goujon d'ancrage simple bague inox A4**



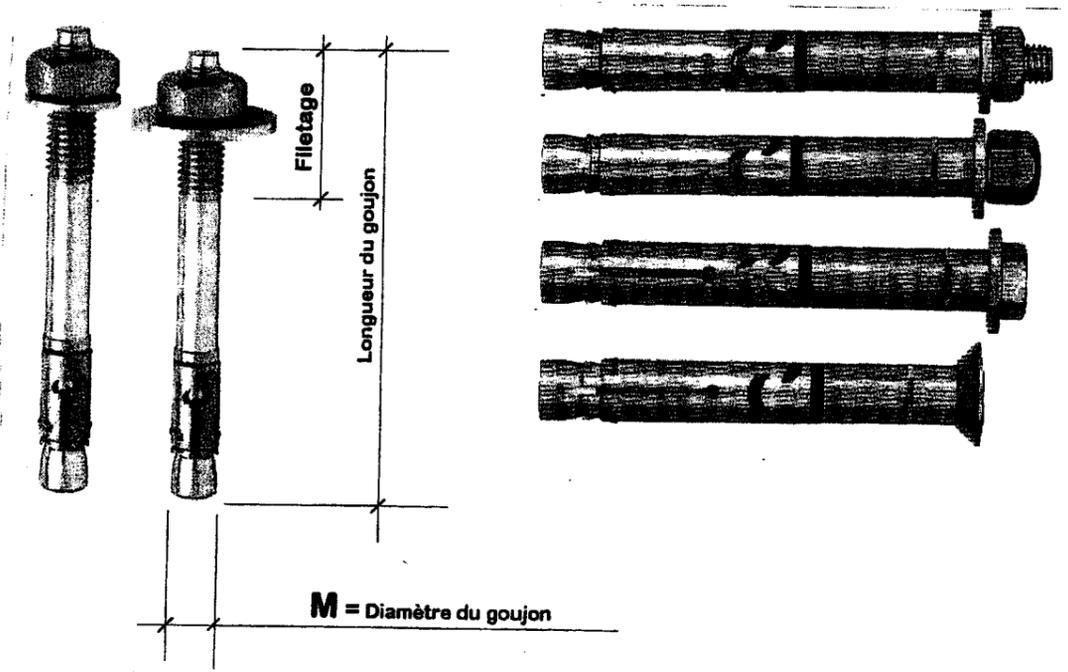
- Avantages**
- agrément technique européen en béton fissuré et non fissuré (option 6)
  - le goujon est livré avec écrou et rondelle montés
  - le dessin du cône d'expansion permet un serrage rapide et progressif
  - la bague assure une ré-expansion en cas de fissures dans le béton
  - le repère d'enfoncement offre un contrôle visuel de la pose

**Matériaux**  
béton pierre

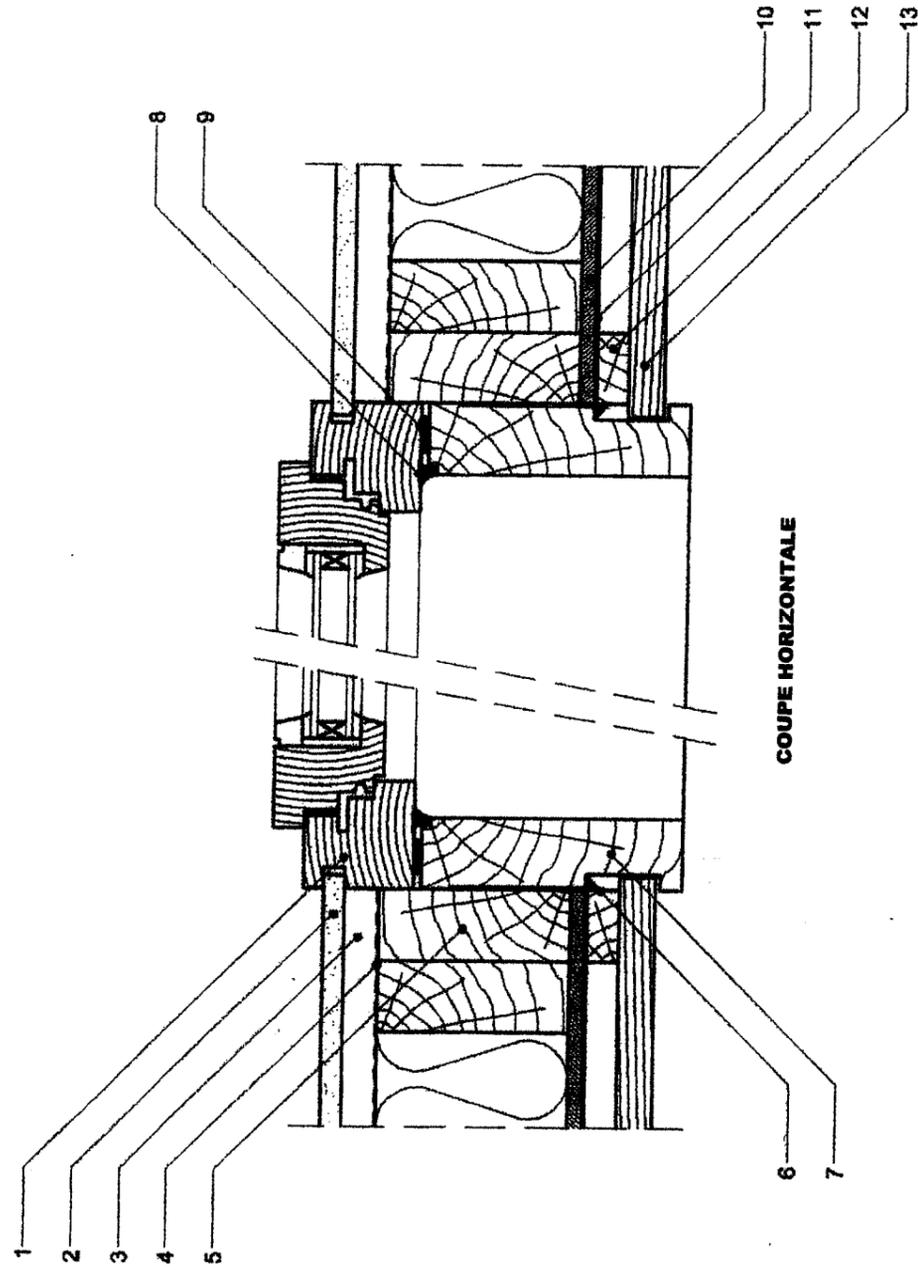
**Charges**  
Ø M6 M8 M10 M12 M16 M20  
110 350 450 650 1000 1590



Références	HT/100	HT/600	Quantité	Quantité	Diamètre	Longueur	Filetage	Plaque à fixer
	Planes	Europe	boite	goujon	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
S-KAH8x40	800,00	121,96	200	1000	6	40	18	5
S-KAH8/15	890,00	135,68	150	750	6	65	28	15
S-KAH8x60	700,00	106,71	100	500	8	50	24	5
S-KAH8/10	770,00	117,39	50	250	8	75	32	10
S-KAH8/30	845,00	128,82	50	250	8	95	41	30
S-KAH8/55	1100,00	167,69	50	250	8	120	66	55
S-KAH10x60	1090,00	166,17	50	250	10	60	29	5
S-KAH10/10	1150,00	175,32	50	250	10	80	34	10
S-KAH10/30	1400,00	213,43	25	125	10	100	54	30
S-KAH10/55	1600,00	243,92	25	125	10	125	67	55
S-KAH12/5	1700,00	259,16	25	125	12	85	35	5
S-KAH12/20	1900,00	289,65	25	125	12	100	50	20
S-KAH12/35	2090,00	317,09	25	125	12	115	52	35
S-KAH12/65	2500,00	381,12	25	125	12	145	82	65
S-KAH16/5	4100,00	625,04	10	50	16	110	53	5
S-KAH16/45	5200,00	792,73	10	50	16	150	76	45
S-KAH20/20	11000,00	1676,94	5	25	20	170	55	20
S-KAH20/70	12000,00	1829,39	5	25	20	220	55	70



Examen et spécialité	B.E.P Bois et Matériaux Associés / dominante : Charpente	Code	8 0038 B
Intitulé de l'épreuve	EP1-B REALISATION TECHNOLOGIE et ARTS APPLIQUES	N° de page / total :	DR : 4 / 6

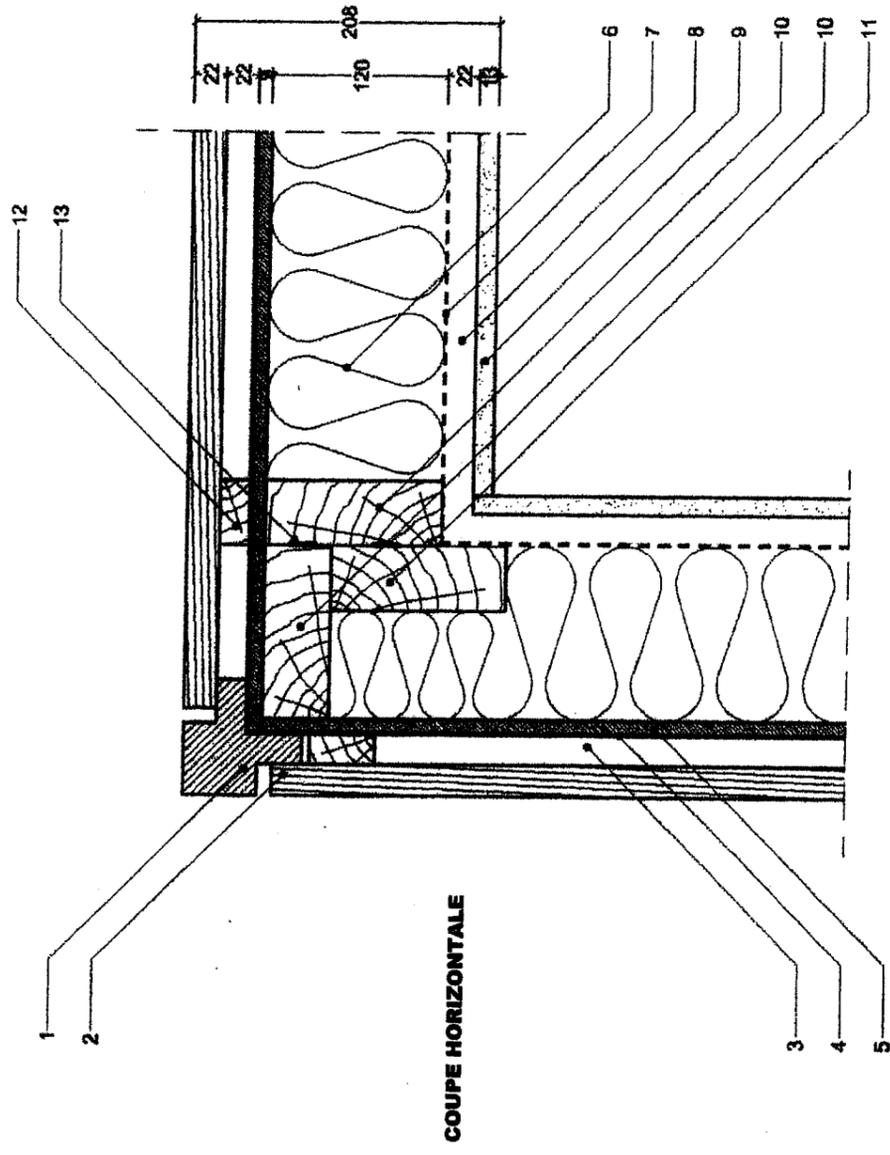


- 1 - Menuiserie bois
- 2 - Plaque de plâtre 13 mm
- 3 - Tasseau horizontal 22 x 45 mm
- 4 - Pare-vapeur
- 5 - Montant vertical 45 x 120 mm
- 6 - Joint mastic acrylique
- 7 - Précadre
- 8 - Joint mastic polyuréthane
- 9 - Joint mousse comprimé
- 10 - Voile travaillant OSB 9 mm
- 11 - Pare-pluie
- 12 - Tasseau vertical 22 x 45 mm
- 13 - Bardage horizontal bois massif

## MUR OSSATURE BOIS : DETAIL EN TABLEAU

Document extrait du CNDB - COB-121

- 
- 1 - Profil d'angle bois
  - 2 - Bardage horizontal bois massif
  - 3 - Lame d'air ventilée
  - 4 - Pare-pluie
  - 5 - Voile travaillant OSB 9 mm
  - 6 - Isolation entre montants verticaux
  - 7 - Pare-vapeur
  - 8 - Tasseau horizontal 22 x 45 mm
  - 9 - Plaque de plâtre 13 mm
  - 10 - Montant d'ossature 45 x 120 mm
  - 11 - Montant de renfort 45 x 120 mm
  - 12 - Tasseau vertical 22 x 45 mm
  - 13 - Joint mastic acrylique



## MUR OSSATURE BOIS : DETAIL ANGLE SORTANT à 90°

Document extrait du CNDB - COB-121

Examen et spécialité	B.E.P Bois et Matériaux Associés / dominante : Charpente	Code	8 0038 B
Intitulé de l'épreuve	EP1-B REALISATION TECHNOLOGIE et ARTS APPLIQUES	N° de page / total :	DR : 5 / 6

1 - Linteau (section suivant les charges)

2 - Voile travaillant OSB 9 mm

3 - Pare-pluie

4 - Tasseau vertical 22 x 45 mm

5 - Bardage horizontal bois massif

6 - Barettes aluminium

7 - Précadre

8 - Traverse 45 x 120 mm

9 - Isolation entre montants verticaux

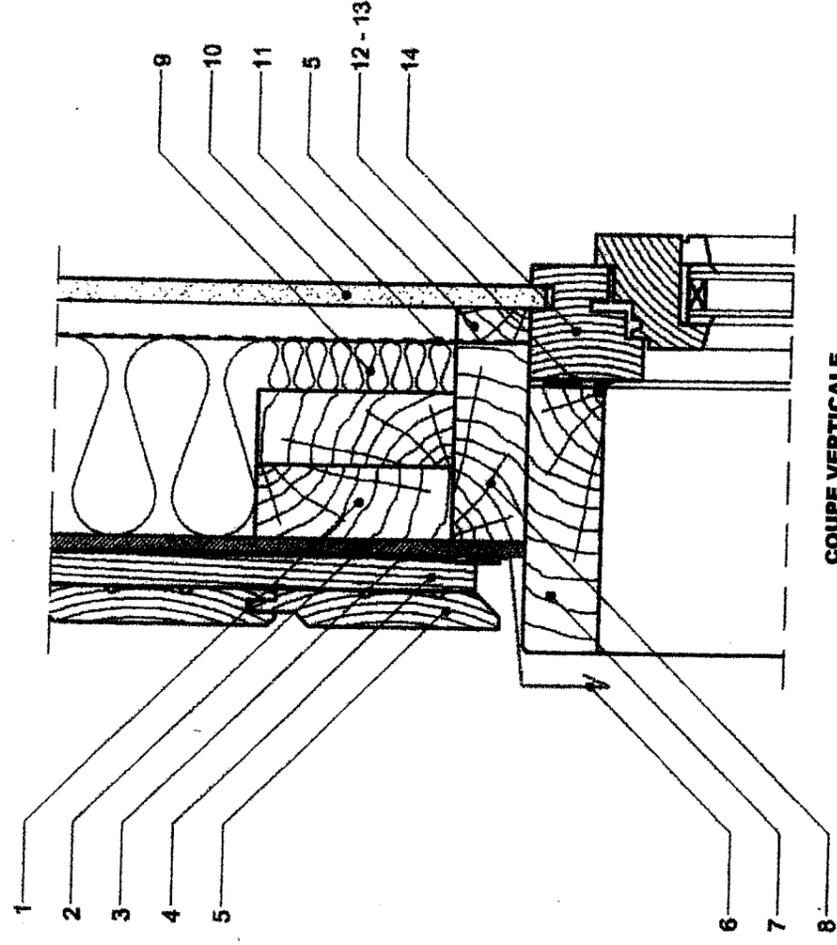
10 - Plaque de plâtre 13 mm

11 - Pare-vapeur

12 - Joint mousse

13 - Joint mastic polyuréthane

14 - Menuiserie bois



COUPE VERTICALE



## MUR OSSATURE BOIS : DETAIL SUR UN LINTEAU

Document extrait du CNDB - COB-128

Examen et spécialité	B.E.P Bois et Matériaux Associés / dominante : Charpente	Code	8 0038 B
Intitulé de l'épreuve	EP1-B REALISATION TECHNOLOGIE et ARTS APPLIQUES	N° de page / total :	DR : 6 / 6

1 - Joint mastic polyuréthane

2 - Pièce d'appui de menuiserie (pente 14°)

3 - Bardage horizontal bois massif

4 - Pare-pluie

5 - Voile travaillant OSB 9 mm

6 - Tasseau vertical 22 x 45 mm

7 - Menuiserie bois

8 - Joint mousse comprimé

9 - Bois pour appui menuiserie

10 - Joint mastic polyuréthane

11 - Cille d'appui

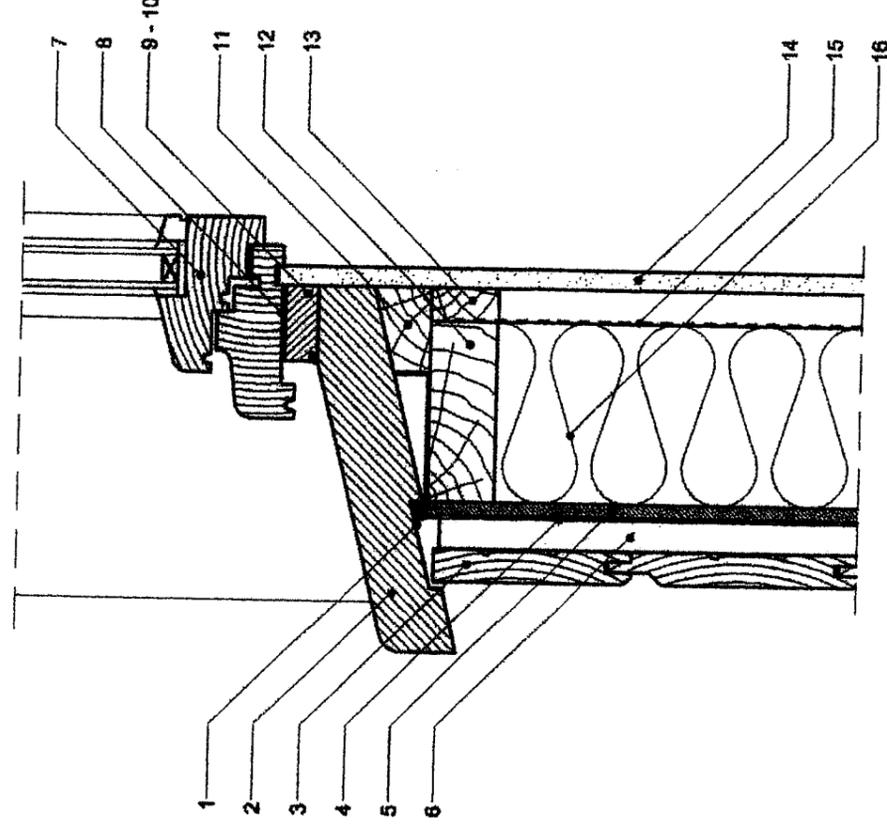
12 - Traverse 45 x 120 mm

13 - Tasseau horizontal 22 x 45 mm

14 - Plaque de plâtre 13 mm

15 - Pare-vapeur

16 - Isolation entre montants verticaux



COUPE VERTICALE



## MUR OSSATURE BOIS : DETAIL SUR UN APPUI

Document extrait du CNDB - COB-129