

NE RIEN ÉCRIRE

Académie :	Session :
Examen :	Série :
Spécialité/option :	Repère de l'épreuve :
Epreuve/sous épreuve :	
NOM :	
<small>(en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)</small>	
Prénoms :	N° du candidat <input type="text"/>
Né(e) le :	<small>(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)</small>

Appréciation du correcteur

Note :

Il est interdit aux candidats de signer leur composition ou d'y mettre un signe quelconque pouvant indiquer sa provenance.

Barème récapitulatif

Folios	Questions	Barème	Notes
DR 2 / 7	Inventorier les menuiseries du lot PVC	/ 12	
DR 3 / 7	Vérifier l'épaisseur de vitrage des marquises	/ 10	
DR 4 / 7	Compléter le bon de commande des marquises	/ 14	
DR 4 / 7	Choisir et compléter la liaison, l'étanchéité de la menuiserie sur son support, en partie basse de la baie	/ 8	
DR 5 / 7	Etablir la feuille de débit des fenêtres OF1v – C5	/ 14	
DR 6 / 7	Compléter l'ordonnancement des tâches pour la pose de l'ensemble composé - E1	/ 12	
DR 7 / 7	Choisir et quantifier les types de calfeutrement du châssis OF2v – C1	/ 10	
Total :		/ 80	
Note :		/ 20	

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

BEP
RÉALISATION D'OUVRAGES DU BATIMENT
en aluminium, verre et matériaux de synthèse

Session 2013

Durée : 3 heures

Coefficient : 4

EPREUVE EP1**Préparation****DOSSIER RÉPONSES**

Ce dossier comporte 7 pages, numérotées de DR 1 / 7 à DR 7 / 7
Assurez-vous que cet exemplaire est complet.
S'il est incomplet, demandez un autre exemplaire au chef de salle.

Calculatrice autorisée, conformément à la circulaire 99-186 du 16 novembre 1999

BEP RÉALISATION D'OUVRAGES DU BÂTIMENT EN ALUMINIUM, VERRE ET MATÉRIAUX DE SYNTHÈSE	ÉPREUVE EP1 : PRÉPARATION	DOSSIER RÉPONSES	Durée : 3 h	Coefficient. : 4	Session 2013	DR 1 / 7
---	---------------------------	------------------	-------------	------------------	--------------	----------

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Question 1	Inventorier les menuiseries du lot PVC	Note /12
------------	--	----------

L'entreprise vient d'obtenir le marché pour le lot menuiserie et fermeture du lot n°4 pour les 7 logements répartis sur les types **T3 & T4**.

En vue de la fabrication des menuiseries, vous êtes chargé, pour chaque type de logement, d'**inventorier** les menuiseries.

Vous disposez des documents techniques DT 2/14 à DT 8/14

Logement T3	Nombre= 3	Logements non mitoyens
--------------------	------------------	------------------------

Repère	DÉSIGNATION	Nombre	Lieu ou pièce	L NB x H NB
M	Marquise à 3 trames	3	Pignon façade entrée	3000 x 950
P1				
E1				
C1				
C2				
C3				
C4				
C5				

Logement T4	Nombre= 4	Logements mitoyens deux par deux
--------------------	------------------	----------------------------------

Repère	DÉSIGNATION	Nombre	Lieu ou pièce	L NB x H NB
RDC				
M	Marquise à 3 trames	4	Pignon façade entrée	3000 x 950
P1				
P2				
E1				
C2				
C6				
C5				
Etage				
C2				
C7				

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Question 2	Vérifier l'épaisseur de vitrage des marquises par abaque	Note	/10
------------	--	------	-----

En fonction de la législation en vigueur, on vous demande de vérifier la solution technique des vitrages des marquises repère **M**.

Données :

- Le chantier se trouve en zone A2 de neige pour une altitude < à 200m, et zone 1 de vent, rugosité de terrain IIIb, hauteur maxi des logements < 9m.

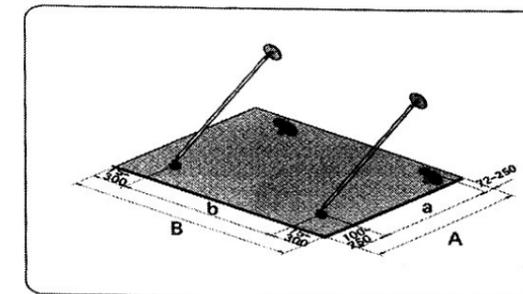
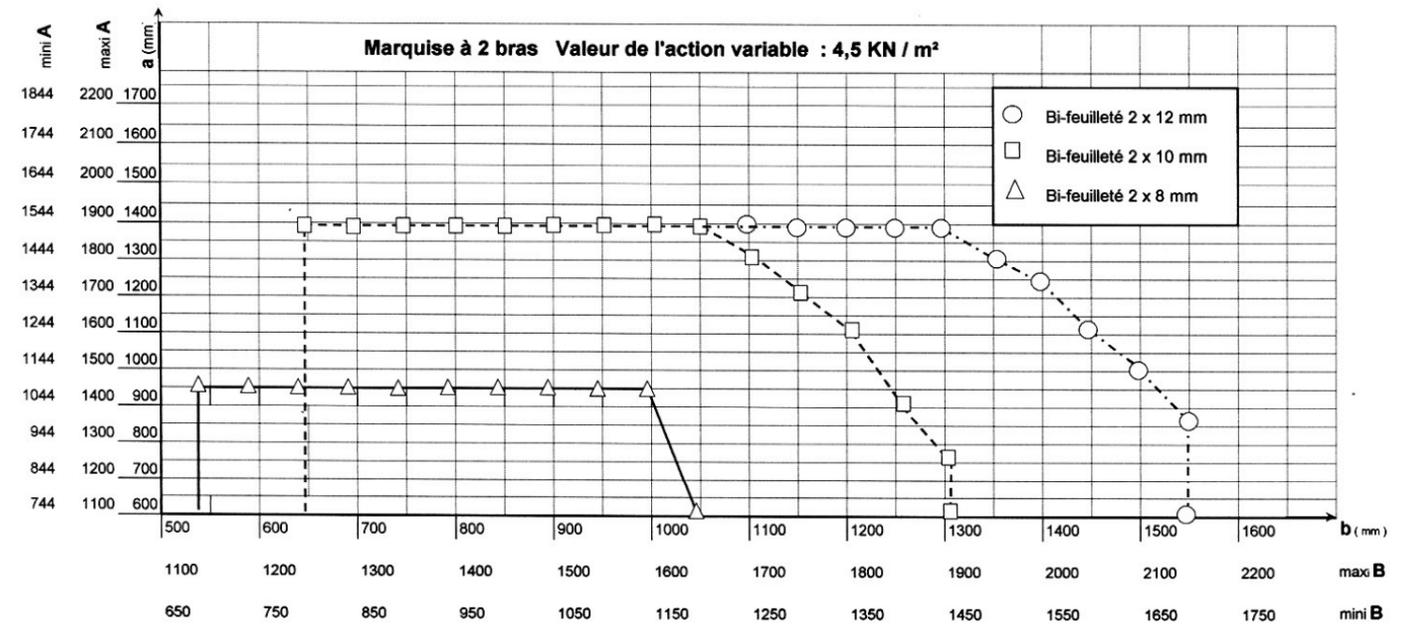
- La plus défavorable des charges entre le vent et la neige additionnée au poids propre du vitrage PP est :

$$P3 = 2,2 \times (S_2 + PP), \text{ soit } 4400 \text{ Pa ou } 4,4 \text{ KN/m}^2$$

On vous demande de **vérifier** sur l'abaque ci-après, le dimensionnement du vitrage de toiture en bi-feuilleté 8 – 8 +PVB

- Vous **tracerez** sur l'abaque, les abscisses et ordonnées du vitrage considéré,
- Au point d'intersection vous **tracerez** une croix ou un cercle.
- Après analyse vous **cocherez** la bonne réponse.

Vous disposez des documents techniques DT 9/14 et DT 10/14



Le vitrage bi feuilleté 2 x 8 mm	Ne convient pas	Convient
----------------------------------	-----------------	----------

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Question 3	Compléter le bon de commande des marquises	Note /14
------------	--	----------

Question 4	Choisir et compléter la liaison et l'étanchéité de la menuiserie sur son support, en partie basse de la baie	Note /8
------------	--	---------

On vous demande de **compléter** le bon de commande des marquises des 7 logements.

Vous disposez des documents techniques DT 2/14 ; DT 9/14 et DT 10/14

Nombre de marquise = _____

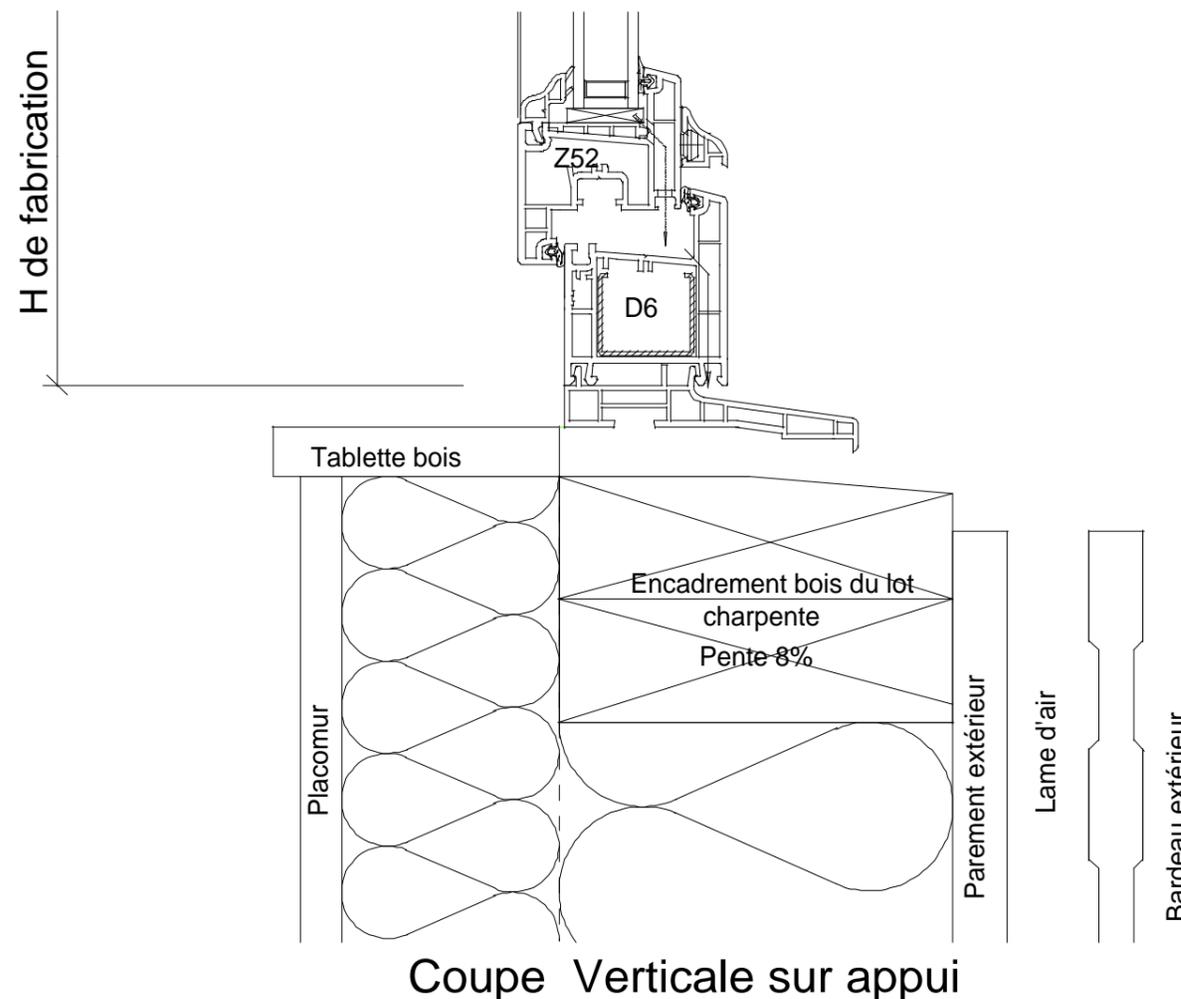
En vue de traiter l'étanchéité sur appui, on vous demande de proposer une solution de raccordement en utilisant de la tôle aluminium 15/10 laquée.

Vous **tracerez** à mains levées et instruments votre proposition, en respectant la faisabilité et les critères techniques.

Vous disposez du document technique complémentaire DTC 2/3

Préparation du bon de commande

Référence	Désignation	Nombre	Matériaux	Observations
Bi-feuilleté 8-8	Vitrage durci épaisseur 17,52 mm		Verre clair	950 x 1000, avec 4 perçages et JPP 4 faces
	Ancrage mural bas		Inox 304 poli	
	Ancrage mural haut			
	Fixation ponctuelle avec fourche			
	Fixation ponctuelle avec oeillet			
	Hauban à 2 œillets avec Longueur centre à centre à indiquer			Lcc = _____
	Tirefond à tête hexagonale M10x40	168	Inox poli	+2 pièces
1634 VA	Rondelle M10 de 20 x 10,5 x 2 mm	168	Inox poli	+ 2 pièces



NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Question 7	Choisir et quantifier les types de calfeutrement du châssis OF2v – C1	Note /10
------------	---	----------

Vous êtes chargé de préparer la mise en œuvre sur chantier des ouvrages repères **C1**

- on vous demande de **déterminer** le type et la quantité de calfeutrement nécessaire à emporter sur le chantier.

Données complémentaires :

- les menuiseries seront posées en tunnel conforme à la RT 2012 pour les **Bâtiments à Basse Consommation**, (BBC)
- quelque soit le type de calfeutrement on impose un fond de joint en mousse polyéthylène à cellules fermées, (Tramicord PE)
- seule la partie basse de la menuiserie recevra une étanchéité type compriband HPE adhésif + mastic, seul dans ce cas le compriband fait office de fond de joint,
- le reste de la périphérie sera calfeutré traditionnellement par mastic type élastomère 25E sur fond de joint.

Vous disposez des documents DT3/14 & DTC 2/3 & DTC 3/3

Détails des calculs :

Fond de joint _____

Compriband _____

Mastic _____

Tableau à renseigner :

Menuiserie PVC, teinte grise Pose en tunnel, repère C1	Valeur LNB = 1,40 m	Valeur HNB = 1,35 m	Nombre = 9
---	------------------------	------------------------	---------------

Détails des consommations pour un ouvrage

Fond de joint	1 LNB	2 HNB	Largeur du joint maxi = 5 mm
---------------	-------	-------	------------------------------

Compriband adhésif	1 LNB	2 fois 0,10 m	Largeur profil à considérer = 60 mm Hauteur à combler maxi = 14mm
--------------------	-------	---------------	--

Mastic élastomère	2 LNB	2 HNB	Largeur et profondeur de l'espace à considérer = 5 mm Linéaire réalisable pour une cartouche de 310ml = 12,4 ml
-------------------	-------	-------	--

Désignation	Type ou Référence Et couleur	Quantité à prévoir
		Arrondi au supérieur : - La dizaine supérieure pour les ml de Fond de Joint - Le nbre de rouleaux complet - Le nbre de cartouche complète
Fond de joint		
Compriband adhésif		
Mastic élastomère		