



**LE RÉSEAU DE CRÉATION
ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES**

**Ce document a été mis en ligne par le Canopé de l'académie de Montpellier
pour la Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel.**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

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

Appréciation du correcteur

Note :

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

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

BEP MENUISERIE ALUMINIUM-VERRE

SESSION 2015**Durée 3 HEURES****Coefficient : 4****Épreuve EP1 (UP1) Préparation**

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.

BARÈME :	
1 - Effectuer l'inventaire des menuiseries extérieures.	/ 13 Pts
2 – Compléter l'étude du coulissant Rep K	/ 10 Pts
3 – Effectuer la fiche de débit du Rep C	/ 15 Pts
4 – Effectuer la mise en barre	/ 12 Pts
5 – Définir les références des joints et parclofes	/ 10 Pts
6 – Positionner et indiquer le nombre de calage OF OB	/ 10 Pts
7 – Effectuer l'approvisionnement des paumelles des OF 2 vantaux	/ 10 Pts
TOTAL	/ 80 Pts
	/ 20 Pts

DOSSIER REPONSES

Aucun document n'est autorisé.
L'usage de la calculatrice est autorisé.

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Mise en situation :

Votre entreprise a obtenu le marché pour la réalisation des menuiseries extérieures de la maison de monsieur Martin.

Vous êtes maintenant appelé à participer en partie à la préparation de la réalisation.

Question n°1 : (13 points)

- Afin de préparer les fiches de fabrication, on vous demande de localiser et d'identifier les caractéristiques dimensionnelles de l'ensemble des ouvrages.
- On vous donne le tableau des caractéristiques des menuiseries extérieures ainsi que l'élévation du bâtiment sur le document technique.

Repère	Type de menuiserie	LNB x HNB (en mm)	Hauteur d'allège All (en mm)	Orientation de la façade
<i>Exemple</i>	<i>Châssis à la française</i>	<i>970 x 800</i>	<i>1200</i>	<i>Sud -Est</i>
A				
B				
C				
D				
E				
F				
G				
H				
I				
J				
K				

/13

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

ÉTUDE DU COULISSANT REP K.

Question n°2 : (10 points)

- À l'aide du Dossier Technique Complémentaire (DTC), indiquer la référence de la tapée nécessaire à la pose du couissant :

/2

- Dessiner en représentation simplifiée la tapée sur la coupe, ci-contre, ainsi que l'étanchéité correspondante.

/4

Lors de la pose de ce couissant sur le chantier, vous disposez de 2 types de fixation en stock :

- chevilles pour ossatures et cadres FUR
- chevilles pour ossatures et cadres F-M

- À l'aide du DTC, identifier le type de cheville nécessaire pour la patte de fixation du couissant dans le stock disponible.

- Donner les deux principales caractéristiques des chevilles à utiliser.

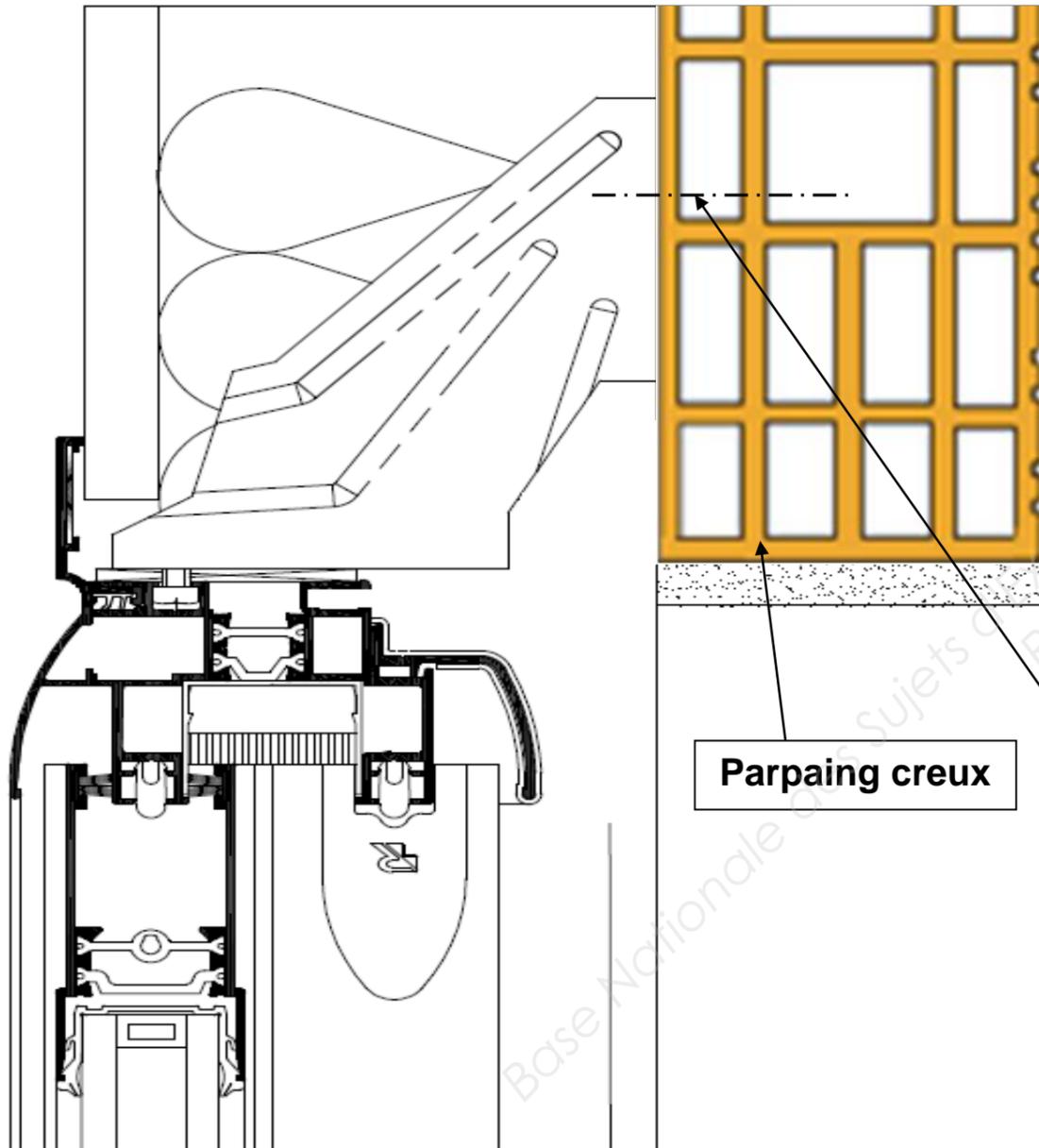
➤ Cheville :

/2

Caractéristiques : L=

Ø =

/2



Coupe couissant "K"

ÉCHELLE 1 : 1

/10

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Question n° 3 : (15 points)

M.MARTIN souhaiterait une étude complémentaire concernant la réalisation de la porte-fenêtre coulissante 2 vantaux Rep C. Il souhaiterait qu'une traverse intermédiaire à une hauteur H1= 1000 mm soit positionnée.

L = 2000 mm H = 2150 mm.

À l'aide du DT, compléter la fiche de débit des profilés, des vitrages et des panneaux isolants :

/15

Exemple

Réf.	Désignation	Nbre	Calcul détaillé de la longueur	Long (en mm)	Angle de coupe
021.3201.XX	Montant dormant	2	H	950	45/45
	Montant dormant		H		
	Traverse dormante		L		
	Montant bouclier thermique		H		
	Traverse bouclier thermique		L		
	Montant latéral				
	Montant central				
	Montant central renforcé				
	Chicane				
	Casquette				
	Rail				
	Traverse haute et basse				
	Traverse intermédiaire				
Élément de Remplissage					
	Nbre	Calcul détaillé	Largeur (en mm)	Hauteur (en mm)	
Vitrage ouvrant 4/16/4 Partie supérieure					
Vitrage ouvrant 4/16/4 Partie inférieure					

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

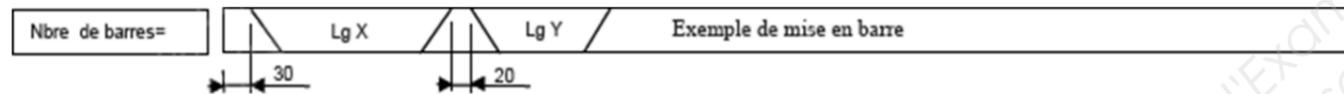
Question n° 4 : (12 points)

Votre entreprise vous charge de la réalisation des débits des **profilés dormants réf 0021936** des châssis OF 2 vantaux REP B, D et E (façade Nord-est) , des REP G et I (façade Sud-est) et des châssis OB REP F et H.

- Réaliser l'optimisation des coupes.
- Reporter votre choix sur les barres schématiques, ci-dessous, en indiquant la longueur coupée.
- Indiquer le nombre total de barres nécessaires.

Les barres ont une longueur de 6.5 mètres, la coupe de propreté est de 30 mm et l'intervalle entre les coupes est de 20 mm.

La mise en barre est claire et détaillée et fait apparaître la dimension des chutes.



NOMBRE =	

Nbre Total de barres	
----------------------	--

/12

Question n° 5 : (10 points)

Vous êtes chargé de commander les différents joints et parcloses des REP B, D et E (façade Nord-est) , des REP I et J (façade Sud-est) et des châssis OB REP F et H.

Indiquer les références des joints et parcloses pour un remplissage donné dans le tableau ci-dessous.

- Joint extérieur
- Joint clé
- Parclose

Choix des joints et parcloses.	Épaisseur remplissage	Référence
Joint Ext	14	
Joint clé		
Parclose		
Joint Ext	24	
Joint clé		
Parclose		
Joint Ext	32	
Joint clé		
Parclose		

/10

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

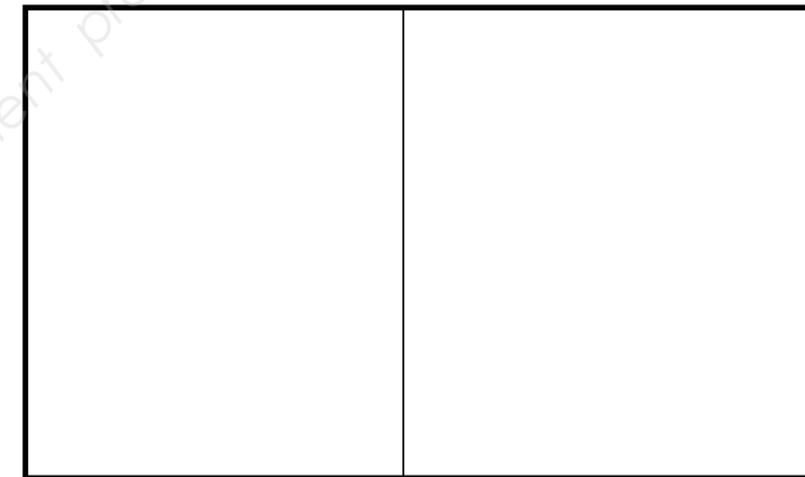
NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Question n° 6 : (10 points)

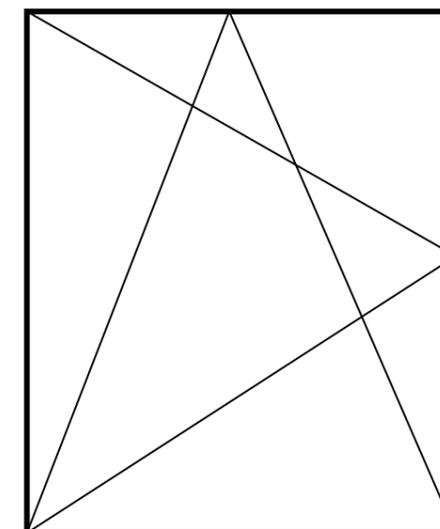
Vous êtes chargé de la préparation du calage des vitrages des OF 2 vantaux REP B, D, E, G et I ainsi que les OB REP F et H.

- À l'aide du DTC, repérer, positionner sur les schémas, ci-contre, l'emplacement des différentes cales de vitrage et indiquer le nombre total de cales nécessaires par catégorie

C1 : Cale d'Assise	→	Nombre de cales nécessaires :	/0.5
C2 : Cale Périphérique	→	Nombre de cales nécessaires :	/0.5
C3 : Cale Périphérique de sécurité	→	Nombre de cales nécessaires :	/0.5
C3S : Cale de Solidarisation	→	Nombre de cales nécessaires :	/0.5



/4



/4

/10

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Question n° 7 : (10 points)

Vous êtes chargé de l'approvisionnement des paumelles réf 0215625 des différents OF 2 vantaux.

À l'aide du DTC, complétez le tableau, ci-dessous, conformément à l'exemple :

Repère	LNB (cm)	HNB (cm)	Nbre de vantail	Longueur / hauteur vantail (mm)	Largeur vantail (mm)	Épaisseur maxi EdR (mm)	Masse maxi EdR (kg)	Nombre de paumelles par vantail	Nombre de paumelles par ouvrage
X	200	210	2	2053	972.5	22	84	4	8
B	120	105	2						
D	120	135	2						
E	120	135	2						
G	120	135	2						
I	120	135	2						
Nombre total de paumelles									

Données :

Hauteur vantail = HNB – 47

Largeur vantail :

1 vantail = LNB – 47

2 vantaux = (LNB/2) – 27.5

/10