

Ce sujet comporte 5 pages numérotées de 1/5 à 5/5
 Assurez-vous que cet exemplaire est complet.
 S'il est incomplet, demandez un exemplaire au chef de salle.

L'usage de la calculatrice est autorisé.

- SUJET -

DOSSIER

Travail demandé

SOMMAIRE :

Notation

A°) LECTURE DE PLAN (Compétences C1.1, C1.2, C1.3 ; Connaissances associées S8.1, S8.2)

Feuille A4 pages 2/5 et 3/5.

/30

B°) DESSIN (Compétences C1.1, C1.2 ; Connaissances associées S8.1, S8.2)

Feuille A3 page 4/5.

/30

C°) TECHNOLOGIE (Compétences C1.2, 2.3 ; Connaissances associées S5.3, S8.1, S8.2)

Feuille A3 page 5/5.

/30

Total des points /90

Travail demandé

A°) LECTURE DE PLAN (Compétences C1.1, C1.2, C1.3 ; Connaissances associées S8.1, S8.2)

Répondez directement sur cette feuille aux questions ci-dessous
(en donnant le détail de vos calculs)

1°) Déterminer l'orientation géographique des Façades A, B, C et D :

Façade	Orientation
Façade A	
Façade B	
Façade C	
Façade D	

Notation

/6

2°) Déterminer les pièces à partir desquelles on peut ouvrir les baies repérées sur les plans de Façades (pages DR 2/9 et DR 3/9) par les numéros ②, ③, ④ et ⑤ :

Baie N°	①	②	③	④	⑤
Pièce	Séjour				

/4

3°) Déterminer la largeur « X » de la salle de bains du rez-de-chaussée et la largeur de la partie de mur repérée « Y » à droite de la porte fenêtre du bureau (voir plan RDC page DR4/9) :

Largeur X =

/2

Largeur Y =

/2

4°) Indiquer les cotes nominales des baies des pièces suivantes (voir page DR 4/9) :

Chambre 2	LNB =	HNB =
Salle de Bains (RDC)	LNB =	HNB =

/2

Total des points

/30

LECTURE DE PLAN (Suite)

5°) Déterminer, pour cette construction, le nombre de châssis à fabriquer, à l'aide des plans RDC et étage (pages DR4/9 et DR5/9), ce qui vous permettra de compléter le tableau ci-dessous :

Type de baie	nombre
Fenêtre à la française à 2 vantaux (120/135)	1
Fenêtre à la française à 2 vantaux (100/135)	2
Fenêtre à la française à 2 vantaux (100/105)	
Porte fenêtre à la française à 2 vantaux (140/215)	
Porte fenêtre à la française à 2 vantaux (120/215)	
Porte fenêtre à la française à 1 vantail (80/215)	
Châssis oscillo-battant (80/135)	
Châssis oscillo-battant (60/95)	
Châssis oscillo-battant (40/100)	
Châssis oscillo-battant (60/85)	

/8

6°) Déterminer la différence de niveau entre le faitage du séjour et le terrain naturel :

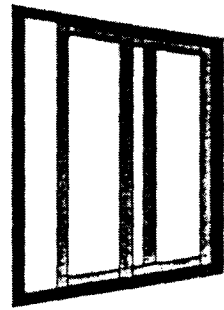
Hauteur /TN =

/2

9°) Pour apporter de la lumière du jour au garage, il est prévu de lui rajouter un coulisant de 860 mm de long et 480 mm de haut. Représenter symboliquement ci-dessous, à l'échelle 1 :10 ce châssis coulisant :

/4

Fenêtre 2 vantaux dormant périphérique



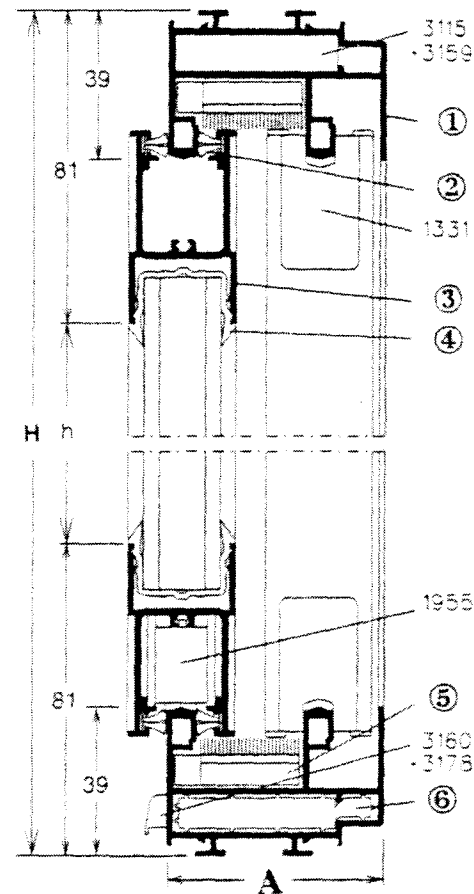
Coupe verticale échelle 1:2

Descriptif avec vitrage 20 mm

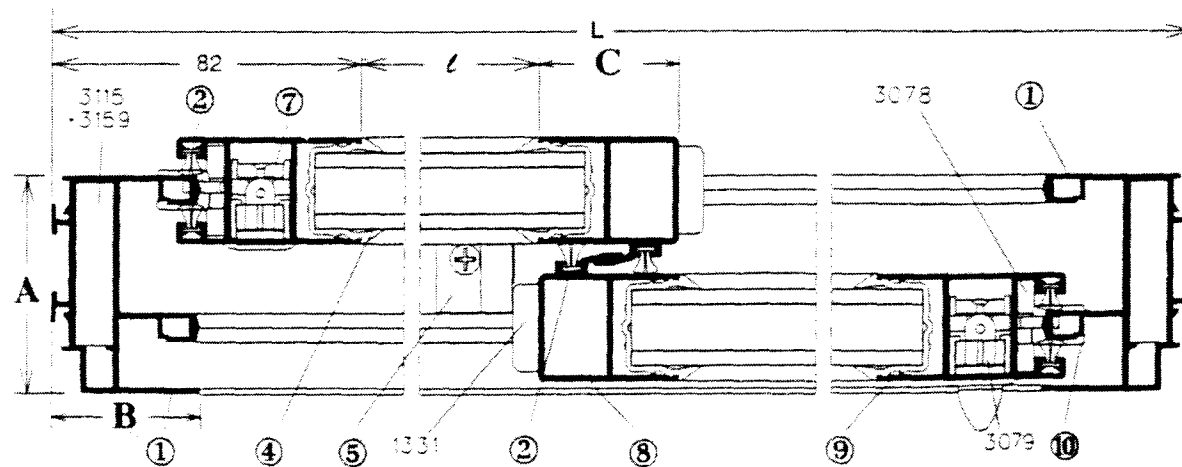
Réf.	Désignation
6400	Dormant 2 vantaux périphérique
6407	Montant latéral simple
6410	Montant central simple
6415	Profile traverse
1331	Guide antidegondage central
3078	Guide antidegondage latéral
1356	Joint de vitrage 20 mm
1311	Joint brosse
3115	Équerre à sertir-goupillet 48 x 10
3159	Goupille Ø 8
3060	Fermeture simple cosquille
3066	Claque dormant périphérique
3069	Boutoir de rail périphérique
3070	Chicane sensible haut et bas
3079	Fermeture simple à lever
1955	Roulette simple polystyrène
3160	Déflecteur
3178	Clapet d'arrêt-butoir antirouille

Débit du vitrage

H = 140,5 L/2 = 77,5
h = 22,5 l = 22,5



Coupe horizontale échelle 1:2



B°) DESSIN (Compétences C1.1, C1.2 ; Connaissances associées S8.1, S8.2)

1°) Compléter, dans le tableau ci-dessous, les 8 références manquantes ③ à ⑩ (voir page ci-contre) de la coupe verticale et de la coupe horizontale de la fenêtre à 2 vantaux, à l'aide du descriptif (voir page ci-contre) et de la documentation technique suivante :

- Extrait du catalogue des profilés (Document Ressource page DR 8/9).
- Extrait du catalogue des accessoires (Document Ressource page DR 9/9).

Numéro	Référence
①	6400
②	1311
③	
④	
⑤	
⑥	
⑦	
⑧	
⑨	
⑩	

Notation
/24

2°) Déterminer les cotes marquées "A", "B" et "C" (sur la page ci-contre) :

_____	Cote A =	/2
_____	Cote B =	/2
_____	Cote C =	/2

Total des points /30

PROFILES		FICHE DE DEBIT					
REF.	DESIGNATION	D/O	COUPE	Nbre	FORMULE	DIMENSION Unitaire	DIMENSION Totale
6400	Dormant 2 rails périphérique	D	45/45	2	H	480 mm	960 mm
6400	Dormant 2 rails périphérique		45/45		L		
6407	Montant latéral simple		90		H - 64		
6410	Montant central simple		90		H - 64		
6415	Profilé traverse		90		L/2 - 30		

ACCESSOIRES			
REF.	DESIGNATION	Nbre	Longueur
1331	Guide antidégongage central	4	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
3078	Guide antidégongage latéral	4	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
1356		XXXXX	2L + 4H = 3640 mm
1311		XXXXX	4L + 6H = 6320 mm
3115	Equerre à sertir-goupiller 43 x 10		XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
3159	Goupille Ø 8		XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
3060	Fermeture simple coquille		XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
3066	Gâche dormant périphérique		XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
3069	Bouchon de rail périphérique		XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
3070	Chicane (ensemble haut et bas)		XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
3079	Fermeture simple à levier		XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
1955	Roulette simple polyamide		XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
3160	Défecteur	3	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
1835		8	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
1845		2	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
1818		4	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

VITRAGES				
REF.	DESIGNATION	Nbre	FORMULE	DIMENSION
4.12.4	Double vitrage isolant		H - 140,5	
			L/2 - 77,5	

C°) TECHNOLOGIE (Compétences C1.2, 2.3 ; Connaissances associées S5.3, S8.1, S8.2)

- 1°) Remplir ci-contre la fiche de débit des PROFILES (à l'aide des documents ressources DR 7/9 et 8/9) :
- Compléter la colonne D/O (D pour Dormant, O pour Ouvrant)
 - Compléter la colonne Nombre
 - Compléter la colonne DIMENSION Unitaire
 - Compléter la colonne DIMENSION Totale

Notation
/8

- 2°) Remplir ci-contre la fiche de débit des ACCESSOIRES (à l'aide des documents ressources DR 7/9 et 9/9) et (document 4 / 5)
- Compléter la colonne Désignation (pour les éléments référencés : 1356, 1311, 1835, 1841 et 1818)
 - Compléter la colonne Nombre (de l'élément référencé 3115 jusqu'à celui référencé 3160)

/14

- 3°) Compléter ci-contre la fiche de débit des VITRAGES (à l'aide du document ressource DR 7/9) :
- Compléter la colonne Nombre
 - Compléter la colonne DIMENSION

/4

- 4°) Les châssis sont équipés de double vitrage 4.12.4 :
- Donner la signification de chacun de ces chiffres 4.12.4 :

- Expliquer quel est le rôle de ce produit :

/4

Total des points /30