



Nom: _____

Cahier des charges	Page : 2/6
Plan d'ensemble	Page : 3/8
Plan coupe verticale	Page : 4/8
Plan coupe horizontale	Page : 5/8
Documentation gammiste : Méthode de calcul	Page : 6/8
Documentation gammiste : Les profils et accessoires	Page : 7/8
Documentation gammiste : Calage de vitrage	Page : 7/8
Documentation gammiste : Drainage du dormant	Page : 8/8

Mise en situation :

Chaque élève de la section «Menuiserie : Aluminium, Verre » dans le programme de sa formation doit réaliser un châssis quart d'angle PVC.

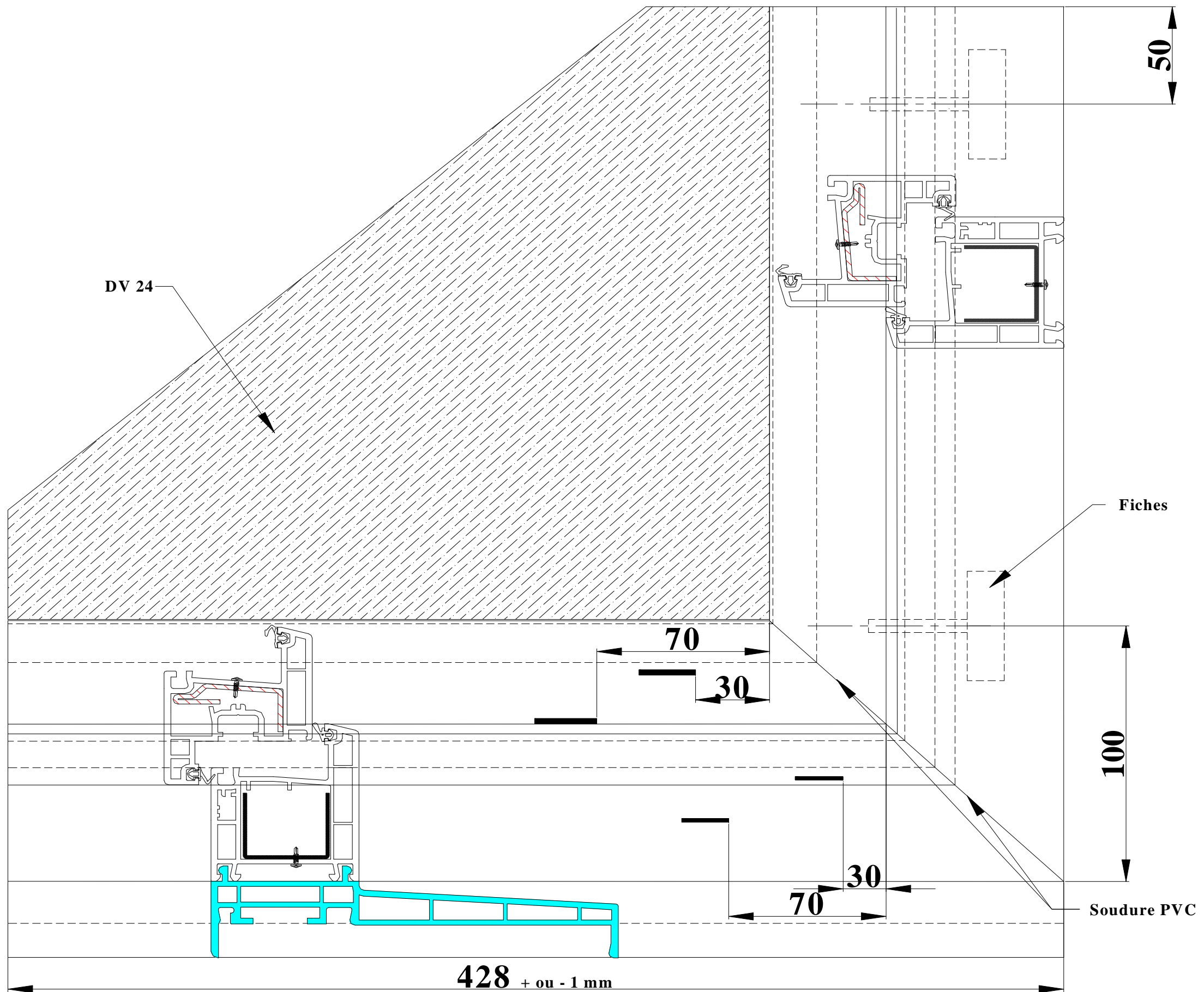
1) Caractéristiques des menuiseries :a. Généralités :

Les menuiseries seront en PVC. Les menuiseries seront de couleur blanche.
Le remplissage est un vitrage isolant de 4/16/4 à isolation thermique renforcée.
Les menuiseries seront renforcées pour les parties dormant et ouvrant.

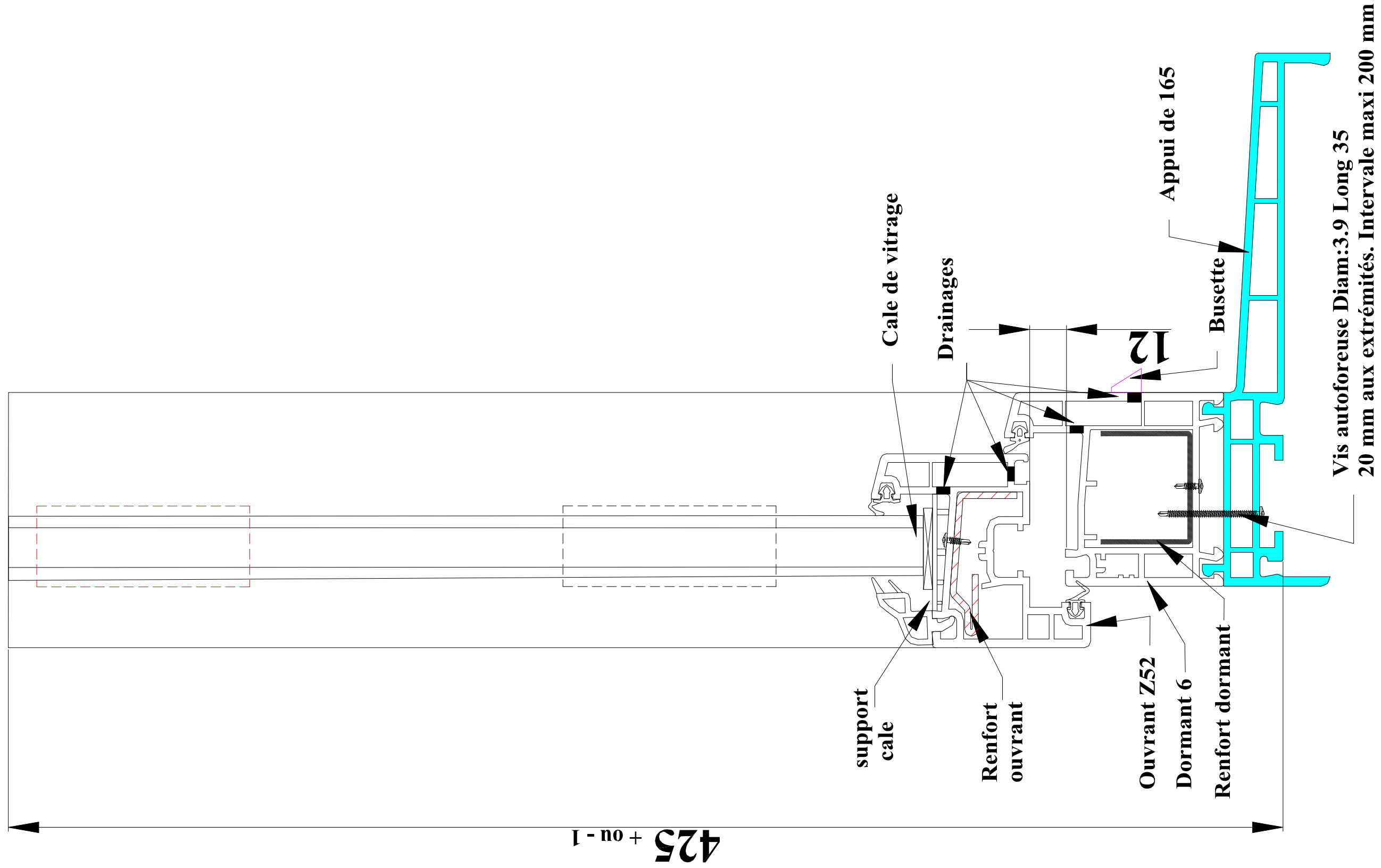
b. L'élément:Châssis quart d'angle:

Le châssis est muni d'un vitrage isolant 4/16 argon /4 basse émissivité .
Dimensions : 428X425 HT

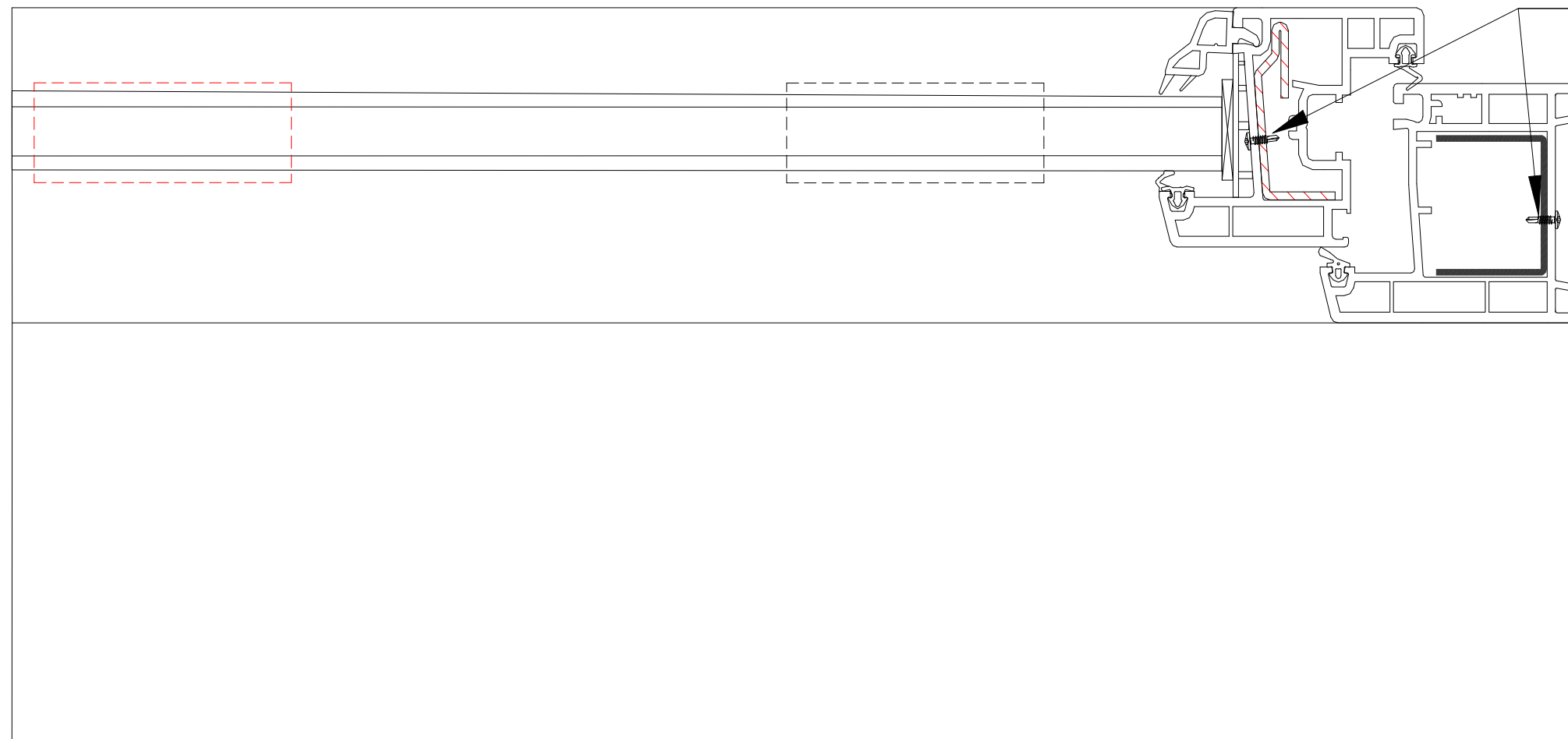
PLAN D'ENSEMBLE



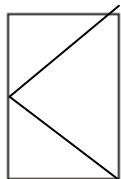
Coupe Verticale



Coupe Horizontale



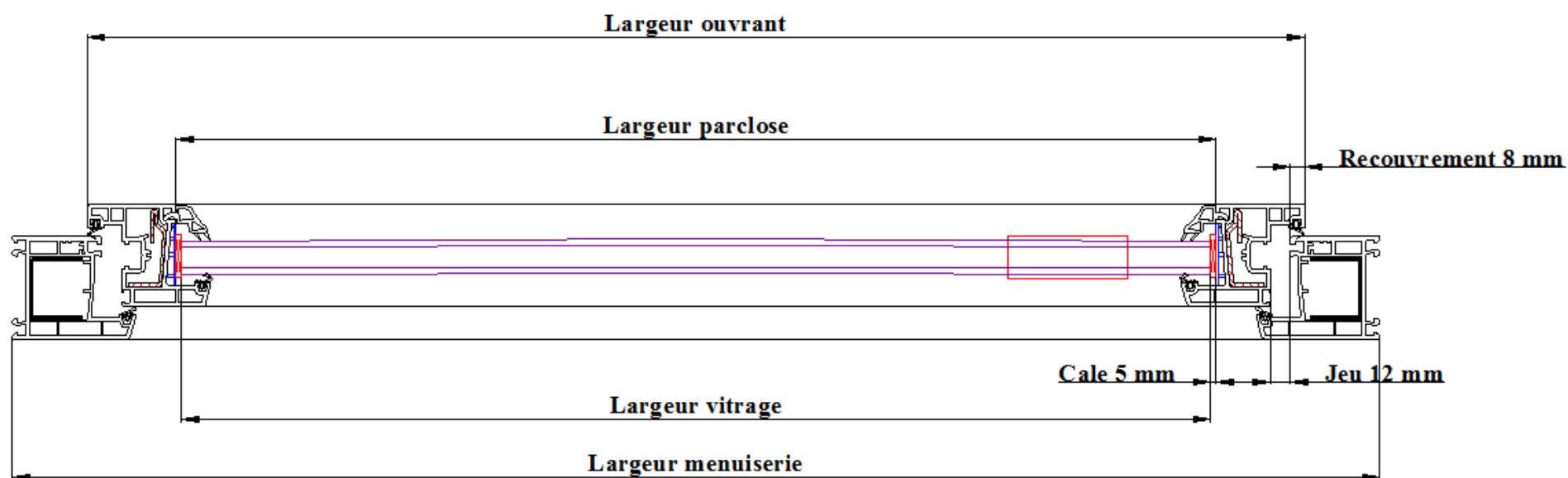
**Vis autoforeuse Diam:3.9 Long 16
20 mm aux extrémités. Intervale maxi 200 mm**

1) **CHASSIS 1 vantail :****Méthode de calcul des fenêtres PVC REHAU**

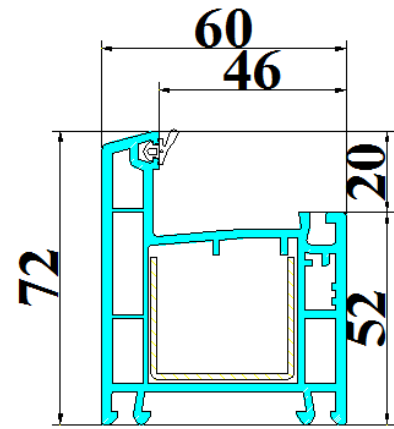
Dormant/Ouvrant:
Description technique: Cale de vitrage d'épaisseur: 5 mm

Le débit des renforts est égal à :

Cote de fond de feuillure dormant ou ouvrant – 20 mm.

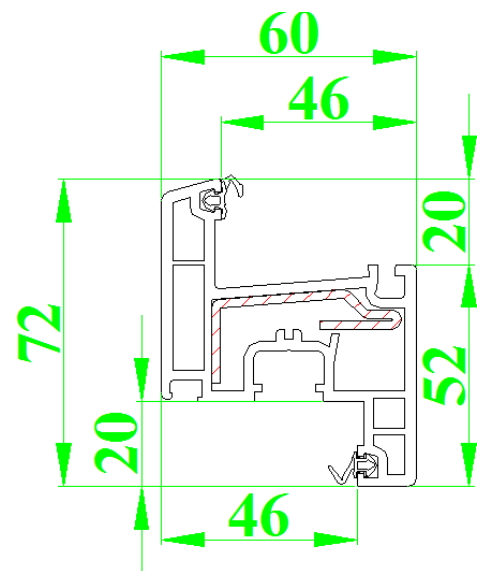
Coupe de principe Horizontale**Coupe de principe Verticale**

LES PROFILES



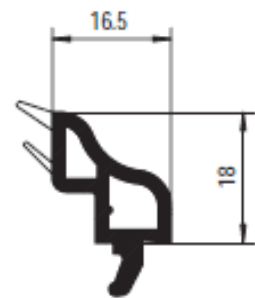
DORMANT6

RENFORT Art :283369

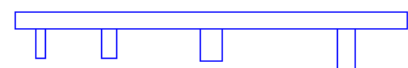


OUVRANT Z52

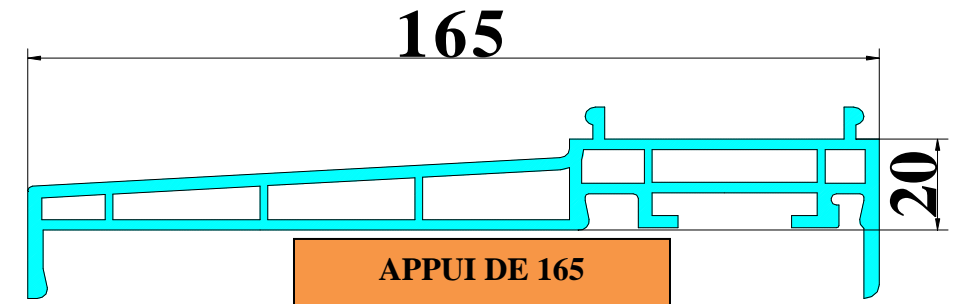
RENFORT Art : 239363



PARCLOSE DE 16,5



Cale de rattrapage Art : 268651

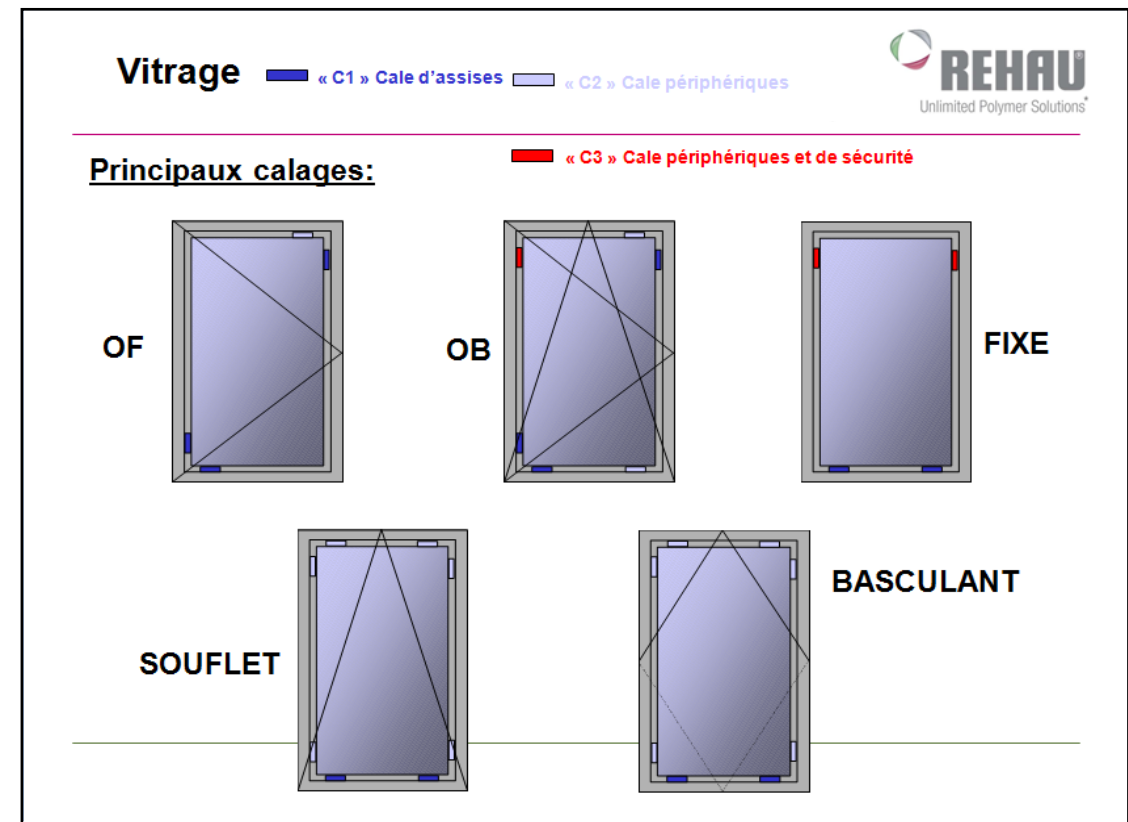


APPUI DE 165



FICHE

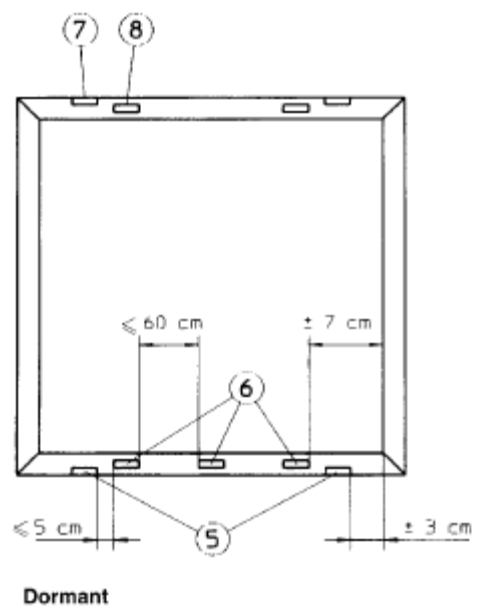
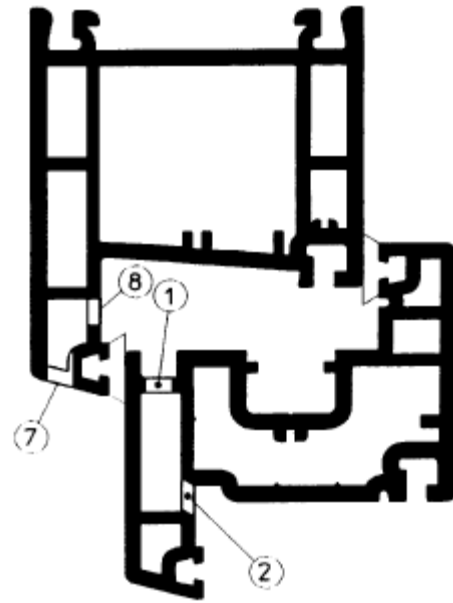
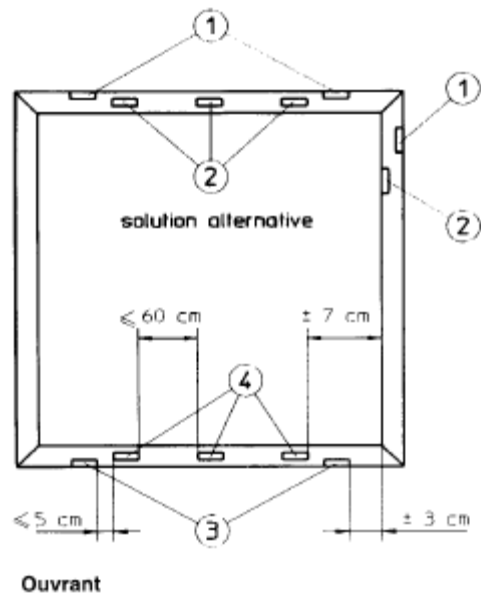
Calage de vitrage des fenêtres PVC REHAU



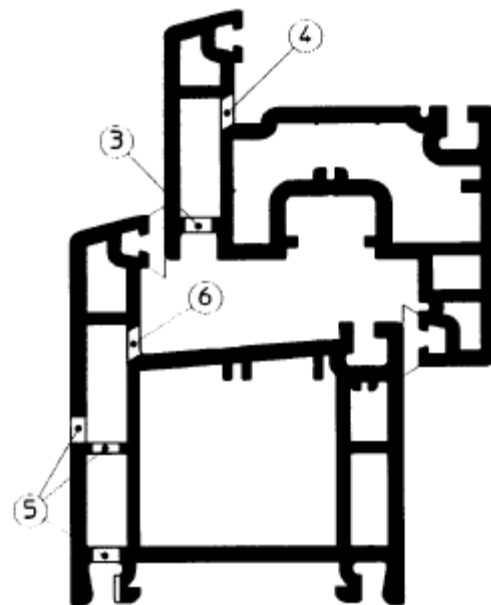
1. LES DIRECTIVES DE FABRICATION :

a. Drainage du dormant.

Équilibrage des pressions dans l'ouvrant et le dormant



Nota : ⑦ et ⑧ peuvent être remplacés par un retrait partiel ou total du joint de frappe du dormant



Une autre solution consiste à réaliser le drainage du dormant vers le bas.

DOSSIER PREPARATION

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
MENUISERIE : Aluminium, Verre.**

C1: S'INFORMER, ANALYSER.

C2: TRAITER, DECIDER, PREPARER.



Nom: _____

NOTE : /40
NOTE : /20

Mise en situation :

Chaque élève de la section « Menuiserie: Aluminium, Verre. » dans le programme de sa formation doit réaliser un châssis quart d'angle PVC.

ON DONNE:

- Le dossier technique: DT 1/8 à 8/8.

ON DEMANDE:

- D'effectuer la préparation en vue de la fabrication du châssis à frappe quart d'angle PVC:

Questions :

N°1 : Etablir la fiche de débit :

- Calculer les débits du dormant.
- Calculer les débits de l'ouvrant.
- Calculer le débit des renforts dormant et ouvrant.
- Calculer le débit des parclose.
- Calculer le débit du vitrage.

N°2 : Optimiser les débits :

- Pour le dormant.
- Pour l'ouvrant.

N°3 : Déterminer les cotes machines :

- Pour le dormant.
- Pour l'ouvrant.

N°4: D'établir le graphique de phase de fabrication du châssis 1/4 d'angle PVC:

- Pour chaque élément figurant dans le tableau.

ON EXIGE:

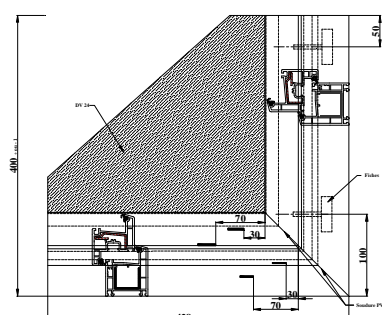
- Une écriture lisible.
- Le document doit-être soigné.

QUESTION N°1 :

Données techniques :

Une sur longueur de 3 mm pour un angle pour le soudage PVC.

Déterminer les débits

FICHE DE DEBIT					
<p>Client : Lycée Professionnel des Métiers du Bâtiment La Roquelle Adresse : 5, Rue des Courtilles. 50200 Coutances.</p>					
<p>Type d'ouvrage : 1/4 angle PVC Repère : Quantité : 1</p>					
Désignation	Référence	Qté	Calculs		
Montant dormant					
Traverse dormant					
Montant ouvrant					
Traverse ouvrant					
Montant parclose					
Traverse parclose					
Montant renfort Dormant					
Traverse renfort dormant					
Montant renfort Ouvrant					
Traverse renfort Ouvrant					
Appui de 165					

Calculer le débit du vitrage :

Désignation	Qté	LARGEUR		HAUTEUR	
		Calculs	Dimensions	Calculs	Dimensions
DV 4/16/4					

QUESTION N°2 :

/ 15

Données techniques :

Optimiser les débits.

- 1) Réaliser la représentation graphique (Echelle : 1/20^{ème}):
- 2) Affranchissement: 30 mm.
- 3) Perte par tronçonnage : 30 mm (Coupes + Déplacement barre).
- 4) Description des profilés :

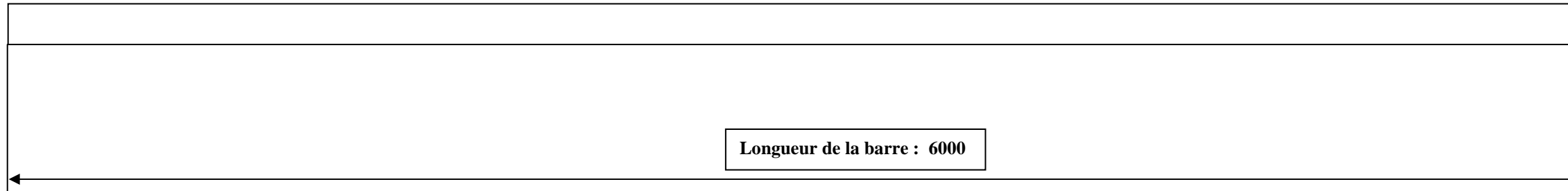
Réaliser l'optimisation pour les débits ci-contre graphiquement et par calcul:

Référence	Longueur débit	Nombre	Coupes
Dormant 6	408	14	45°-90°
Dormant 6	431	14	90°-45°

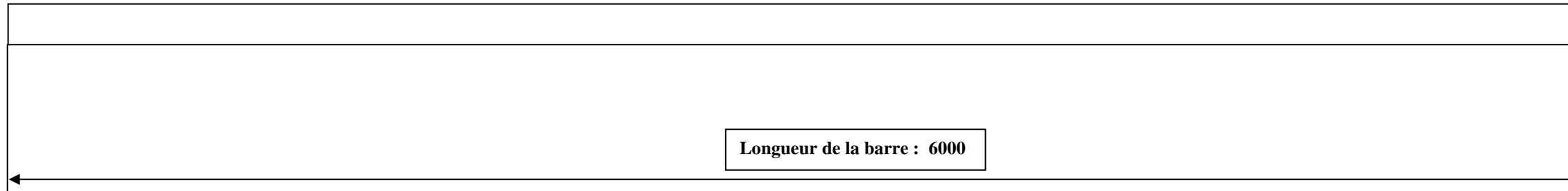
Référence	Longueur débit	Nombre	Coupes
Z52 Titanium	387	14	90°-45°
Z52 Titanium	363	14	45°-90°

1) Dormant 6 :

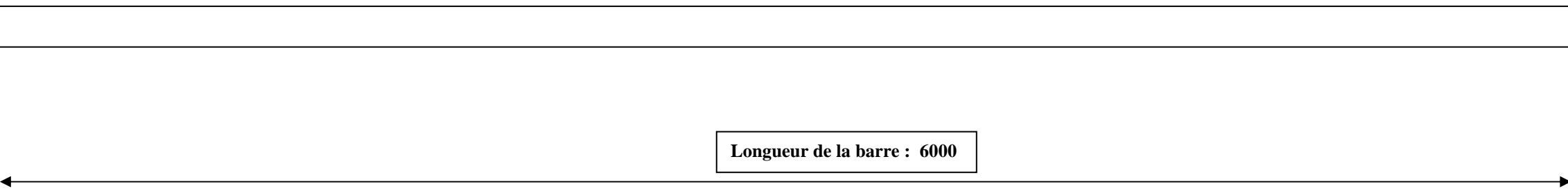
Barre N°1 :



Barre N°:



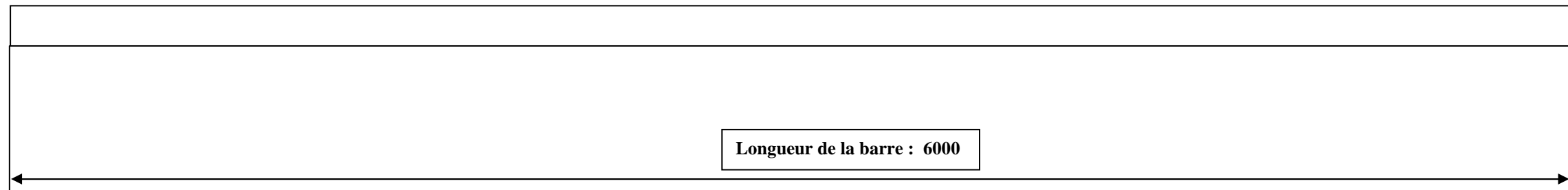
Barre N° :



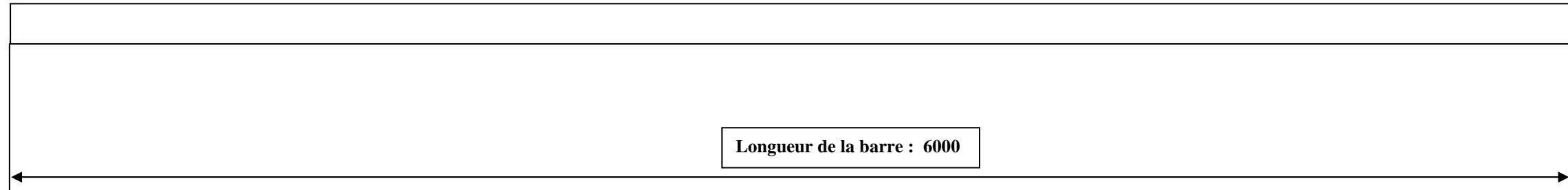
FICHE D'OPTIMISATION						Ref profil : Dormant 6		
Désignation	Nb	Longueur standard ou chute	Longueur débit	Angle de coupe	Optimisation (Nb de débit par barre)	Chute	Nb de débit	Nb de barre
Nombre de barre total								

2) Z52 Titanium :

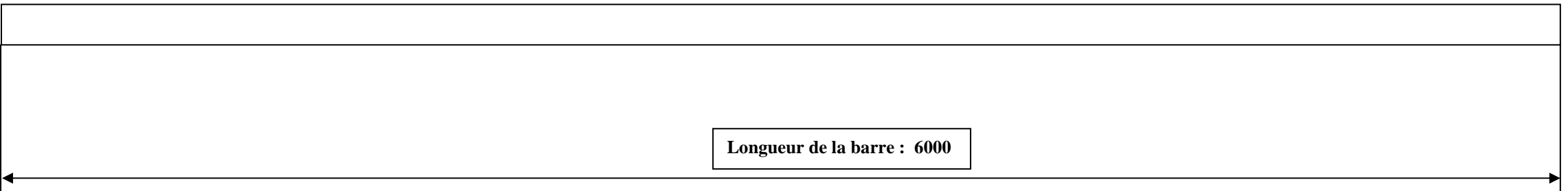
Barre N°1 :



Barre N°:



Barre N° :



FICHE D'OPTIMISATION						Ref profil : Z52 Titanium		
Désignation	Nb	Longueur standard ou chute	Longueur débit	Angle de coupe	Optimisation (Nb de débit par barre)	Chute	Nb de débit	Nb de barre
Nombre de barre total								

QUESTION N°3:

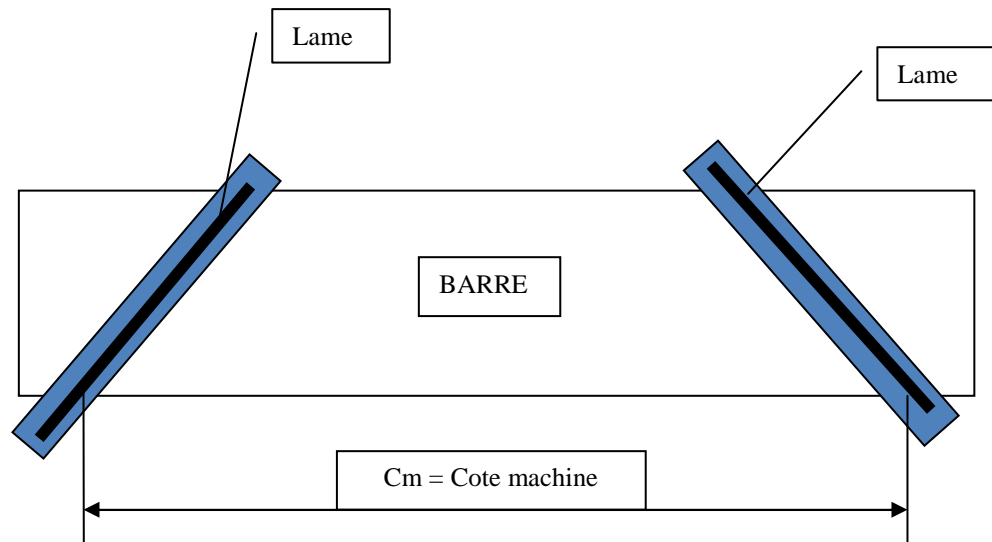
/ 15

Données Techniques :

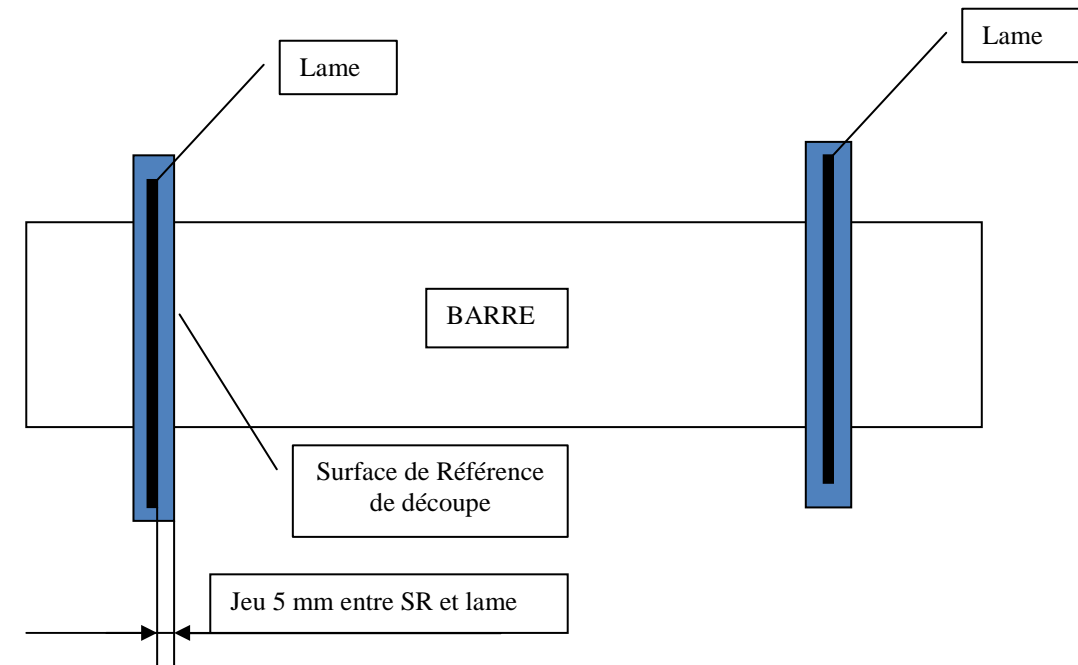
Tronçonneuse « Elumatec 2 têtes ».

Capacité : Tronçonnage entre lames cote mini = 396,4 mm

Schéma ci-dessous



Capacité : Tronçonnage une lame : Schéma ci-dessous



QUESTION N°4 :

D'établir le graphique des phases de fabrication du châssis ¼ d'angle PVC.
(Suivant l'exemple)

1) Calculer la cote machine du montant dormant :

2) Calculer la cote machine de la traverse dormant :

3) Calculer la cote machine du montant ouvrant :

4) Calculer la cote machine de la traverse ouvrant :

GRAPHIQUE DES PHASES DE FABRICATION		OUVRAGE : CHASSIS ¼ D'ANGLE PVC						
DESIGNATION	Phase de Fabrication	Préparation : Calcul-tracé	Débit : Tronçonnage	Débit : Sciage	Débit : Parcloseuse			Usinage : « Drainage »
Montant dormant		●	●					
Traverse dormant								
Montant ouvrant								
Traverse ouvrant								
Parcloses								
Renforts dormant								
Renforts ouvrant								
Pièce d'appui								