

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
Né(e) le :	(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)
Appréciation du correcteur	

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

DOSSIER SUJET-RÉPONSES

BARÈME DE CORRECTION	
Étude 1 : Inventorier les menuiseries du projet d'extension	50 Pts
Étude 2 : Vérifier la variante d'épaisseur de vitrage du mur-rideau MR3	50 Pts
Étude 3 : Calculer un clair de vitrage identique pour le MR3	50 Pts
Étude 4 : Représenter l'étanchéité à l'air et à l'eau de l'acrotère du MR3	50 Pts
TOTAL	-- / 200 Pts

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Baccalauréat Professionnel

Menuiserie aluminium-Verre

Session 2024

Durée : 3 heures

Coefficient : 2

ÉPREUVE E2

Sous-épreuve E21 (U21)

Analyse technique d'un ouvrage

Ce dossier comporte 6 pages, numérotées de **DSR 1 / 6** à **DSR 6 / 6**.
Assurez-vous que cet exemplaire est complet.

S'il est incomplet, demandez un autre exemplaire au chef de salle

Aucun document n'est autorisé.

L'usage de tout modèle de calculatrice, avec ou sans mode examen, est autorisé.

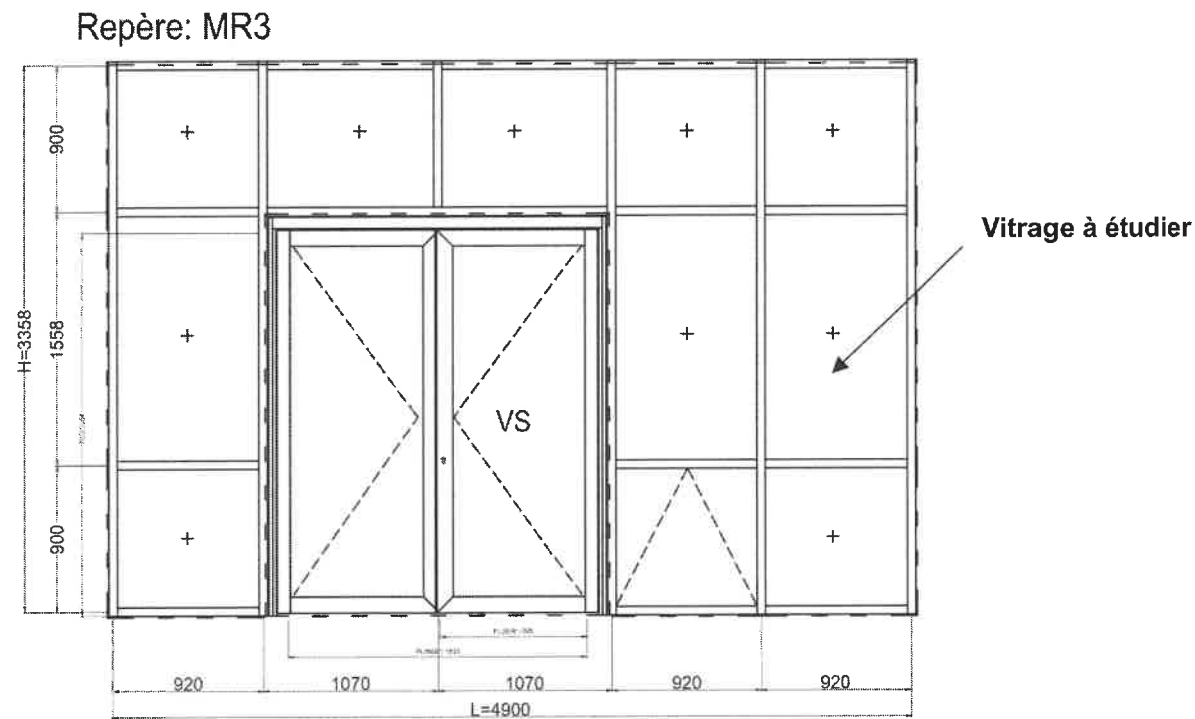
NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Étude 2 : Vérifier la variante d'épaisseur de vitrage du mur-rideau MR3

Le CCTP préconise pour le mur-rideau MR3 (étage 1) un double vitrage 44.2/16/44.2, pour une question de coût il est demandé si un double vitrage 33.2/16/44.2 pourrait être mis en œuvre à la place du vitrage préconisé.

- Déterminer l'épaisseur de vitrage minimum
- Vérifier la résistance
- Vérifier la flèche
- Conclure



Pression	
Largeur de vitrage l (en m)	
Longueur de vitrage L (en m)	
Rapport L/l	
Rapport l/L	
Surface vitrage (m ²)	
Nombre de côté en d'appuis	
C	
ϵ_1	
ϵ_2	
ϵ_3	

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Vérifier la flèche du vitrage

- Calcul de e_F

Calcul de l'épaisseur e_1 (détailler vos calcul)

- Calcul de la flèche

Vérification par calcul de la résistance du vitrage e_R

- flèche admissible

Conclusion

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

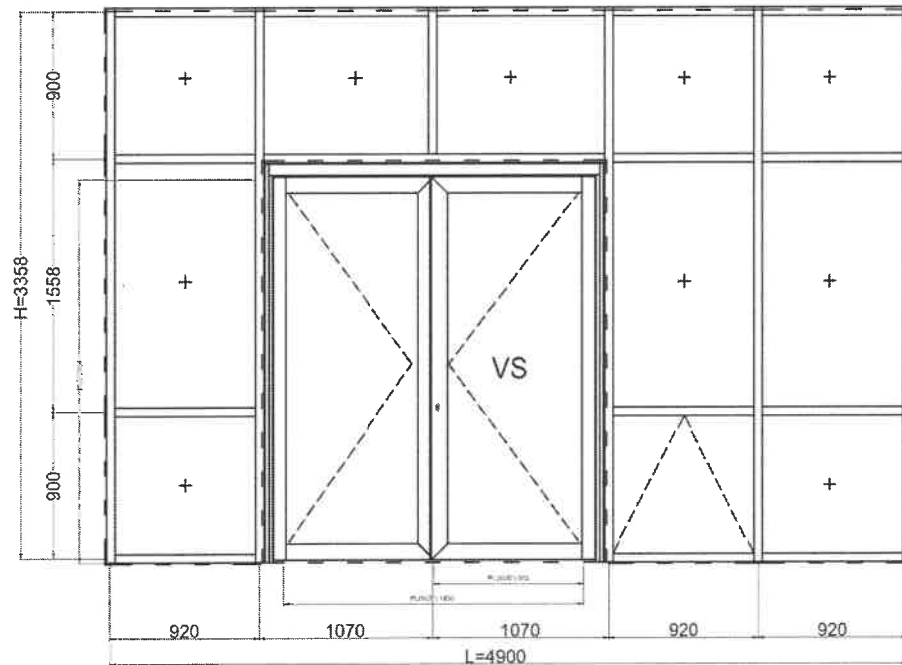
Étude 3 : Calculer un clair de vitrage identique pour le mur-rideau MR3

Détails calcul clair de vitrage identique :

La maîtrise d'œuvre souhaite que les clairs de vitrage du mur-rideau MR3 soient identiques. Il est demandé de calculer la valeur identique des clairs de vitrage et d'indiquer les nouvelles valeurs des entraxes des montants du mur-rideau (Gamme TECHNAL, série MY 62).

Mur-rideau avant calcul de clair de vitrage identique

Repère: MR3



Détails calcul nouvelles valeurs entraxes des montants du mur-rideau :

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Étude 4 : Représenter l'étanchéité à l'eau et à l'air de l'acrotère du mur-rideau MR3

Il est demandé de

- Choisir la coiffe d'acrotère parmi le choix ci-dessous et de la redessiner sur la coupe verticale
- Représenter l'étanchéité du mur-rideau
- Représenter le chemin de l'eau en bleu
- Représenter la circulation de l'air en rouge

