

Session 2005

**EPREUVE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE**

**SOUS EPREUVE A1 – ETUDE D'UN OUVRAGE**

**U 11**

Durée : 4 heures – coefficient : 2

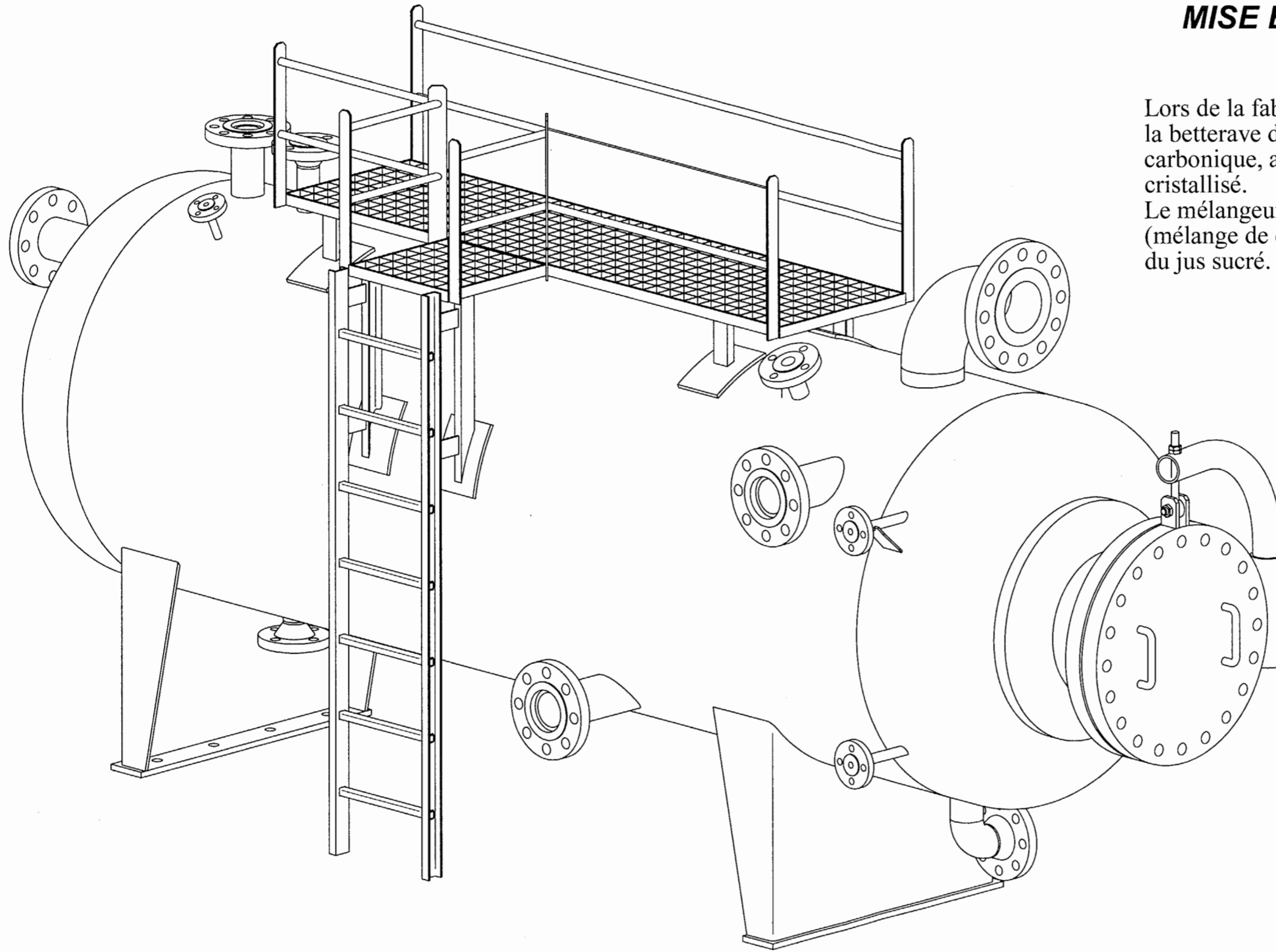
**DOSSIER TECHNIQUE**

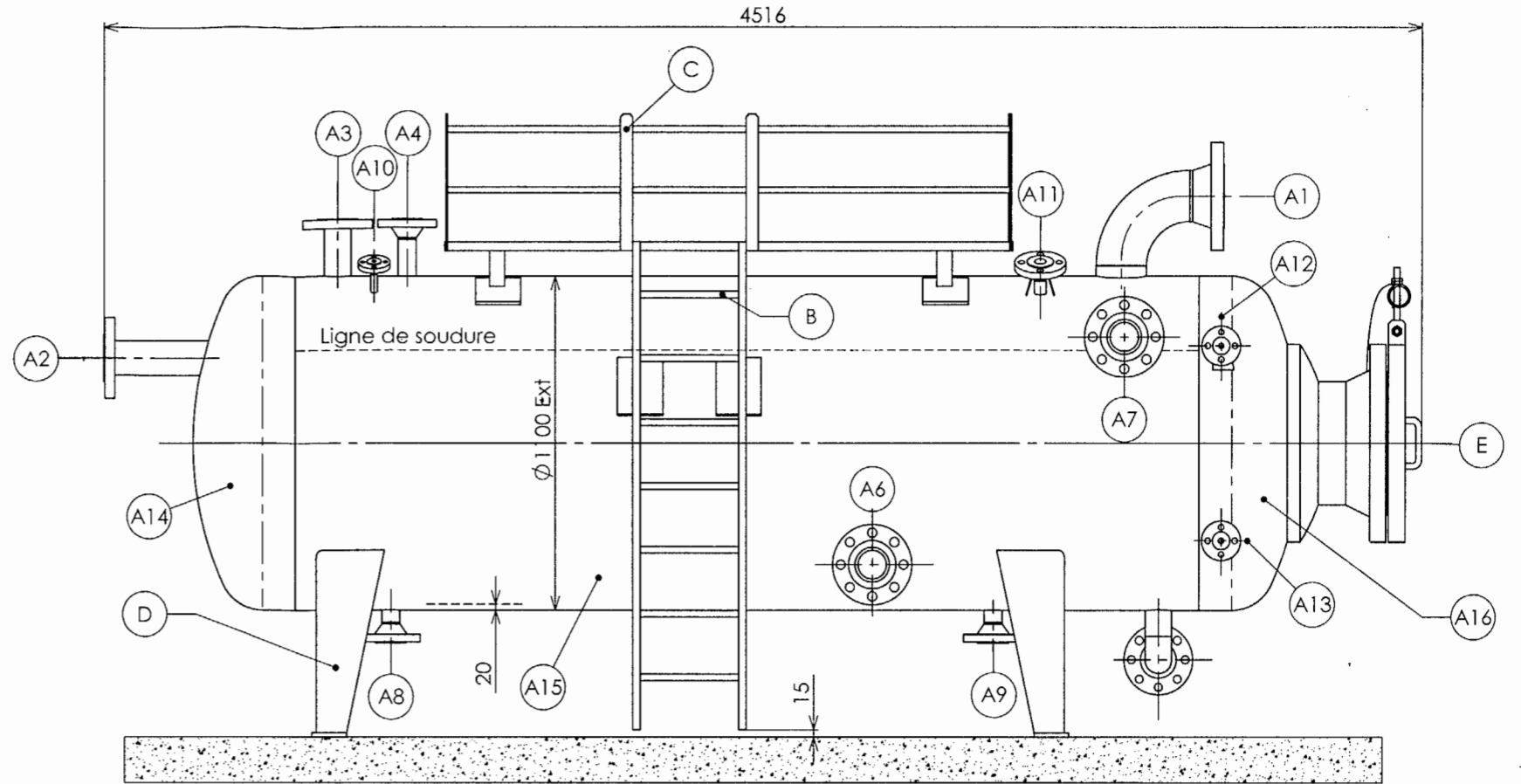
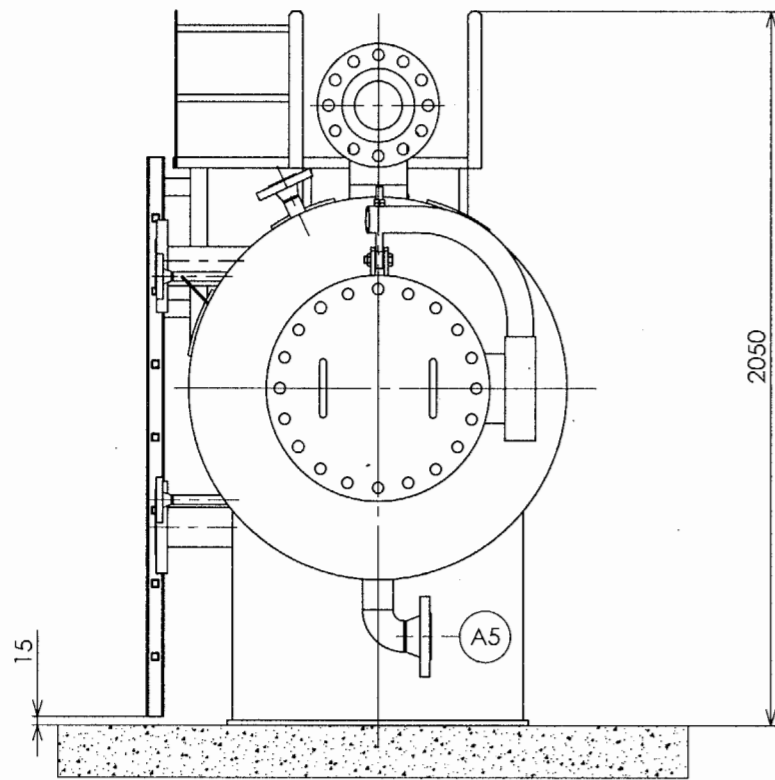
- Perspective générale de mise en situation : Feuille DT 1
- Plan d'ensemble avec nomenclature du mélangeur : Feuille DT 2
- Plan d'ensemble de l'échelle : Feuille DT 3

**MISE EN SITUATION GENERALE**

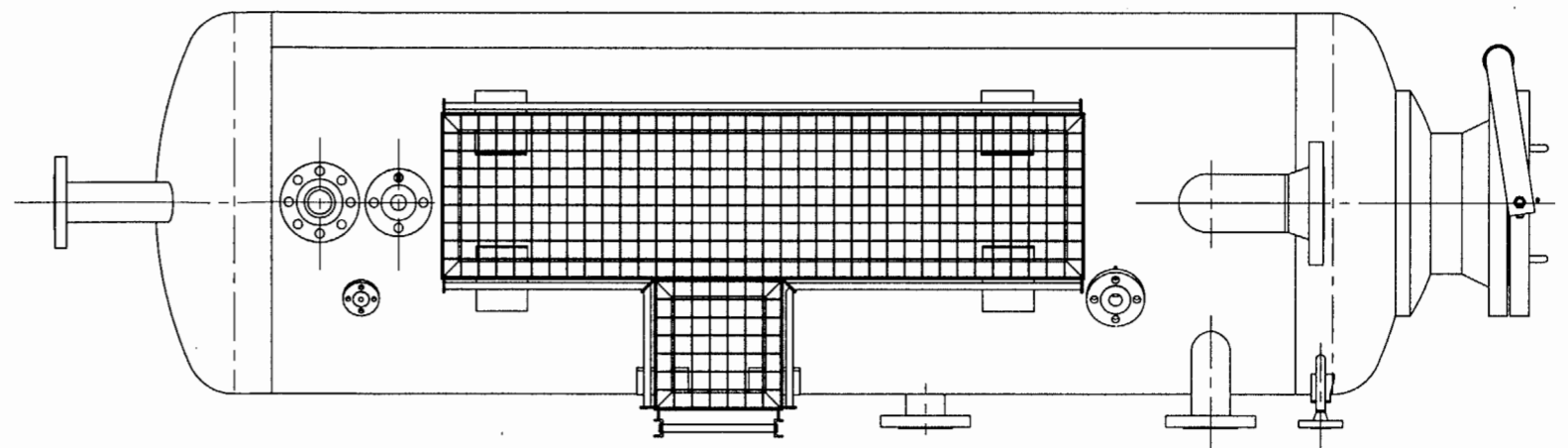
Lors de la fabrication du sucre, le jus sucré extrait de la betterave doit être épuré à la chaux et à l'anhydride carbonique, avant d'être concentré par évaporation et cristallisé.

Le mélangeur ci-contre permet d'obtenir le lait de chaux (mélange de chaux vive et d'eau) qui permet l'épuration du jus sucré.





E	1	Trou d'homme		
D	2	Berceau	S 235	
C	1	Passerelle	S 235	
B	1	Echelle	S 235	
A16	1	Fond GRC	X2 Cr Ni 19 11	
A15	1	Virole	X2 Cr Ni 19 11	
A14	1	Fond GRC	X2 Cr Ni 19 11	
A13	1	Niveau bas DN 20	X2 Cr Ni 19 11	
A12	1	Niveau haut DN 20	X2 Cr Ni 19 11	
A11	1	Thermomètre DN 40	X2 Cr Ni 19 11	
A10	1	Manomètre DN 15	X2 Cr Ni 19 11	
A9	1	Vidange DN 50	X2 Cr Ni 19 11	
A8	1	Vidange DN 50	X2 Cr Ni 19 11	
A7	1	Contrôle niveau DN 100	X2 Cr Ni 19 11	
A6	1	Niveau chaux-eau DN 100	X2 Cr Ni 19 11	
A5	1	Sortie DN 80	X2 Cr Ni 19 11	
A4	1	Eclatement DN 50	X2 Cr Ni 19 11	
A3	1	Soupape de sécurité DN 80	X2 Cr Ni 19 11	
A2	1	Entrée eau DN 100	X2 Cr Ni 19 11	
A1	1	Entrée chaux vive DN 300	X2 Cr Ni 19 11	
Rep	Nb	Désignation	Matière	Observations



Licence d'éducation SolidWorks  
A titre éducatif uniquement

REDUCTION DU FORMAT  
A2 au A3

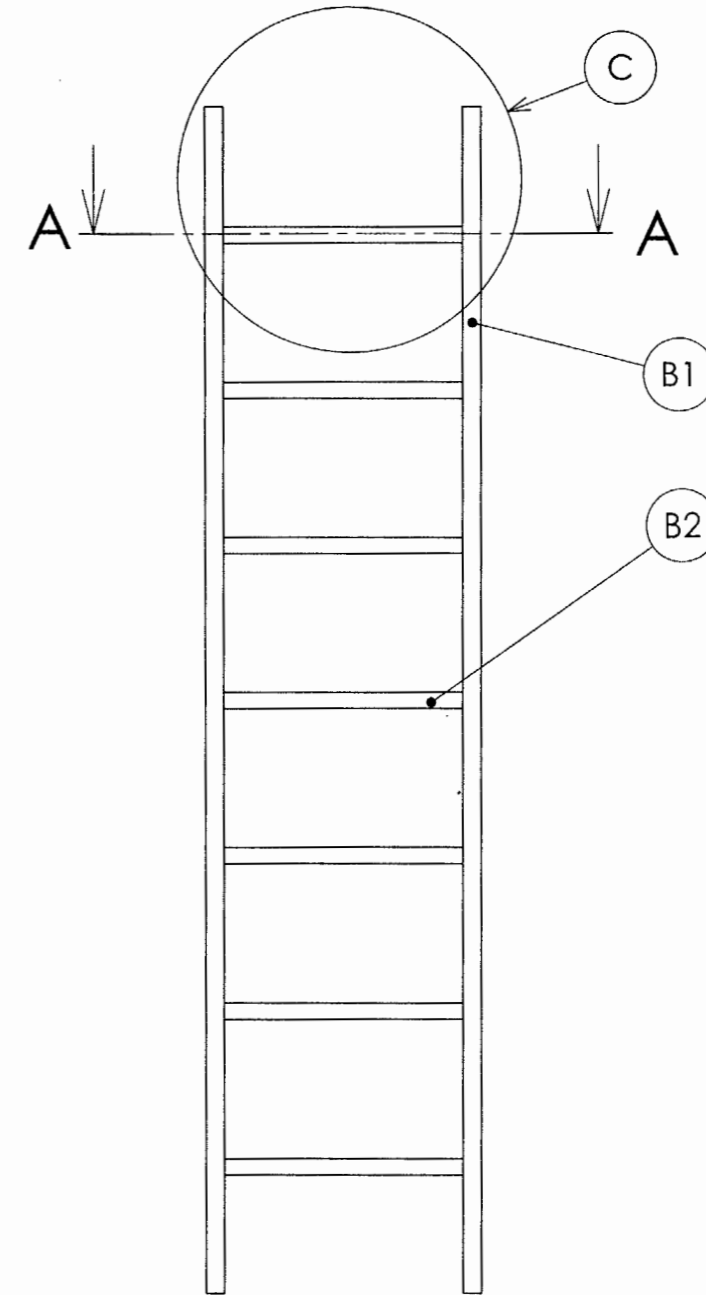
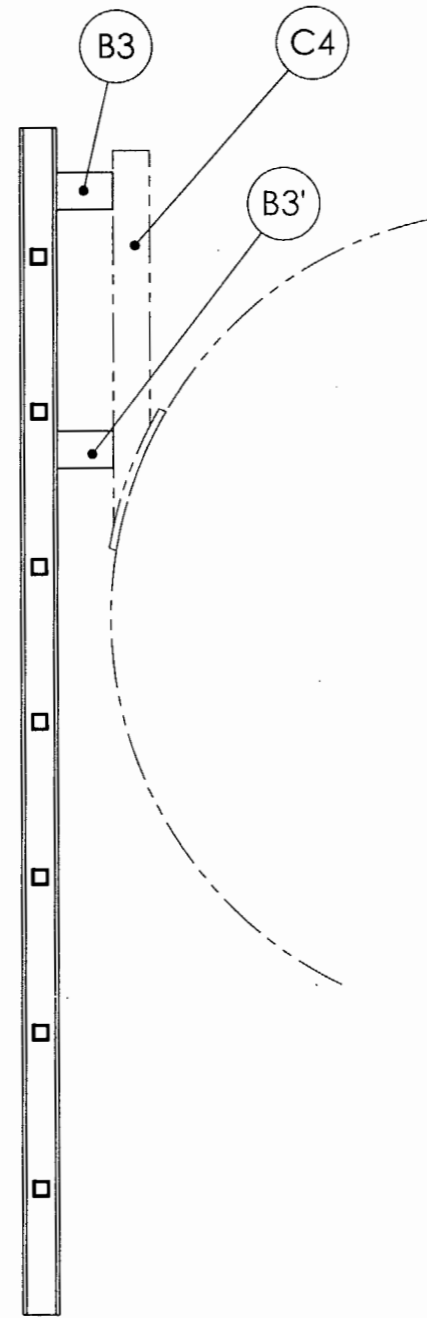
A2  
Echelle 1:10

MELANGEUR

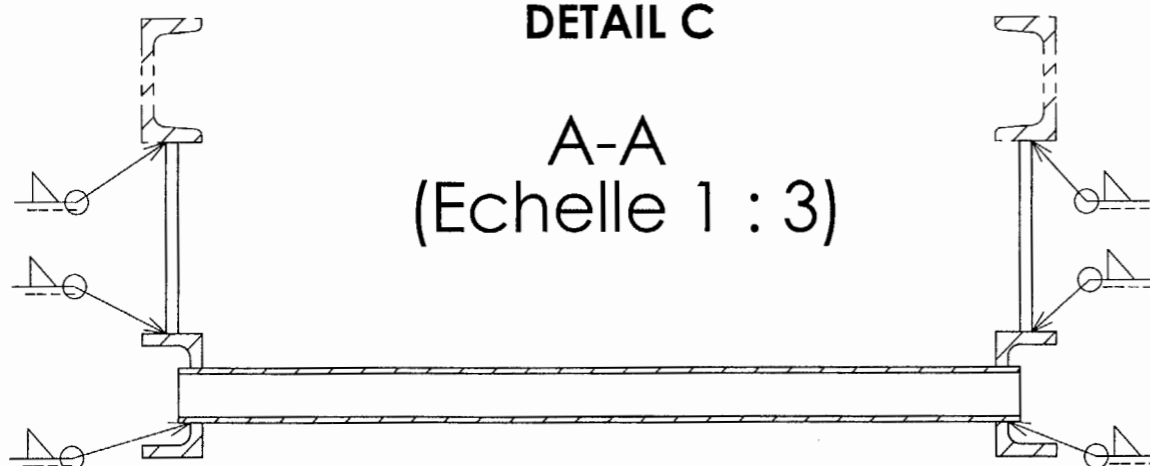
00

DT2

**DT 3**



**DETAIL C**  
**A-A**  
**(Echelle 1 : 3)**



Licence d'éducation SolidWorks  
A titre éducatif uniquement

C4	2	Support caillebotis	S 235	
6	4	FIXATION ÉCHELLE		
2	7	BARREAU	S 235	
1	2	SUPPORT BARREAU		
REP	NBr	DESIGNATION	MATIERE	OBSERVATION
A3		<b>ECHELLE</b>		00
Echelle 1:10				<b>DT 3</b>