



SERVICES CULTURE ÉDITIONS
RESSOURCES POUR
L'ÉDUCATION NATIONALE

**Ce document a été numérisé par le CRDP de Bordeaux pour la
Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel**

Campagne 2009

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

BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR
RÉALISATION D'OUVRAGES CHAUDRONNÉS
SESSION 2009

E5 – PRÉPARATION D'UNE PRODUCTION
U 52 - DOSSIER BUREAU DES MÉTHODES

Durée : 5 heures – Coefficient : 3,5

Matériel autorisé :
Calculatrice réglementaire

Ce dossier contient 4 parties

Partie A	<u>vert</u>	Pages	1	à	2
Partie B	<u>saumon</u>	Pages	1	à	7
Partie C	<u>bleu</u>	Pages	1	à	8
Partie D	<u>jaune</u>	Pages	1	à	8

Les documents ressources seront conservés.

Seuls les documents réponses seront ramassés dans quatre dossiers distincts et insérés dans une copie double réglementaire et anonyme .

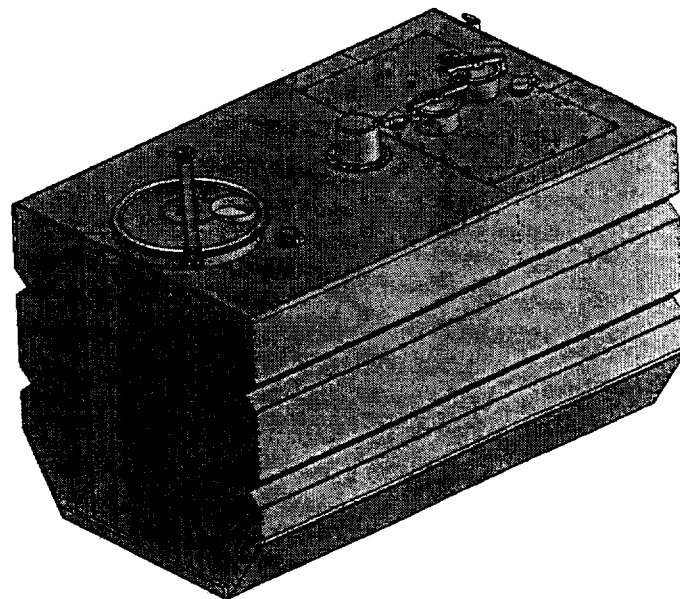
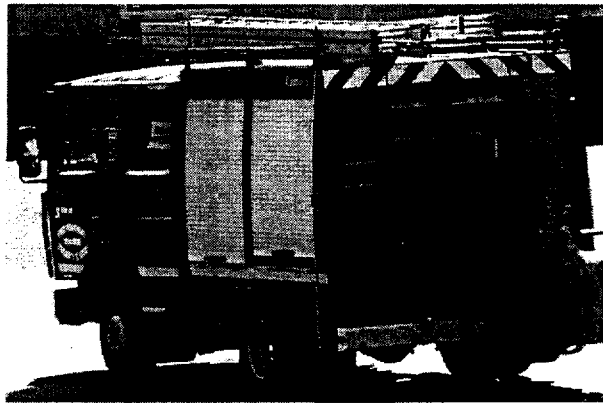
Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.

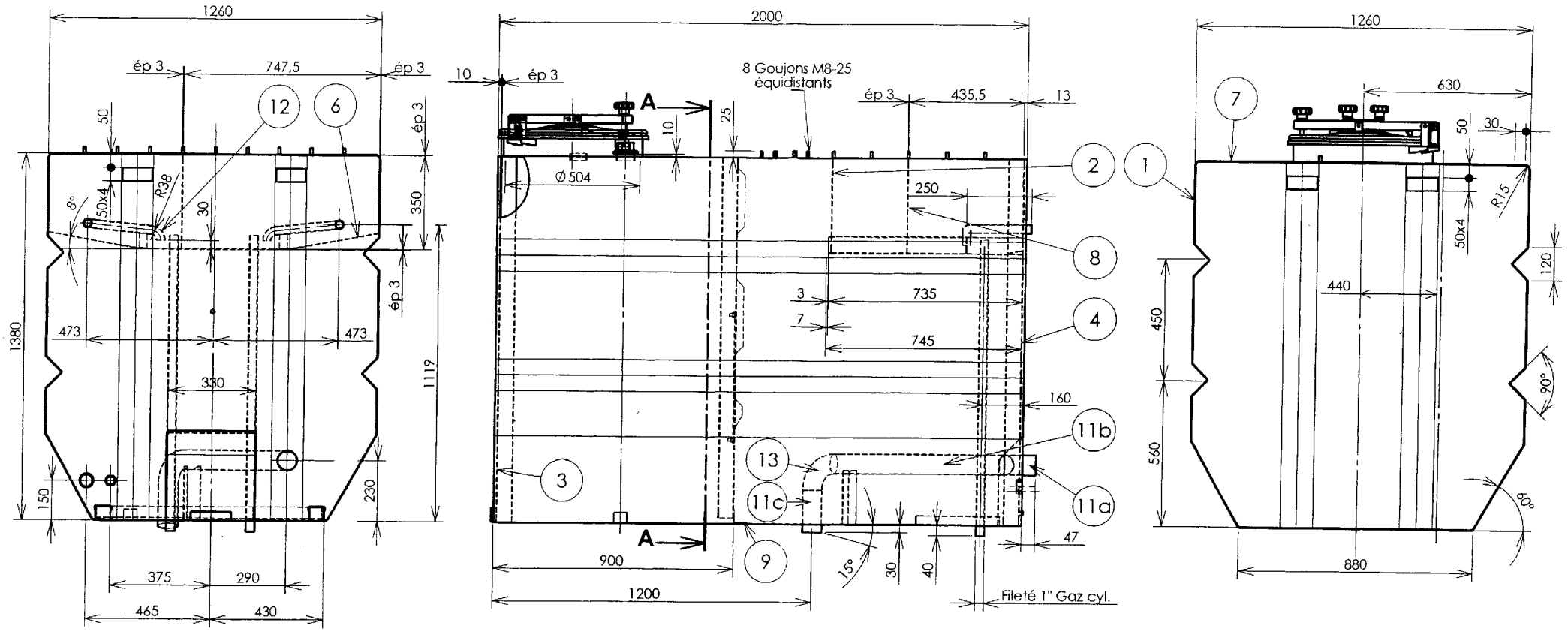
Le sujet comporte 31 pages.

CODE ÉPREUVE : ROE5DOS		EXAMEN : BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR	SPÉCIALITÉ : RÉALISATION D'OUVRAGES CHAUDRONNÉS		
SESSION 2009	SUJET	ÉPREUVE : PRÉPARATION D'UNE PRODUCTION U52 - DOSSIER BUREAU DES MÉTHODES			
Durée : 5h	Coefficient : 3,5		SUJET N°11EM08		page 1/6

Mise en situation

Une entreprise, leader du marché en France, fabrique des matériels incendie et en particulier des véhicules. Elle offre l'une des gammes les plus larges parmi les constructeurs européens, répondant ainsi aux besoins des sapeurs pompiers en matière de lutte contre l'incendie, que ce soit en milieu urbain, rural, forestier, industriel ou aéroportuaire mais également en matière de sauvetage grâce à sa gamme de véhicules porteurs.

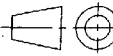




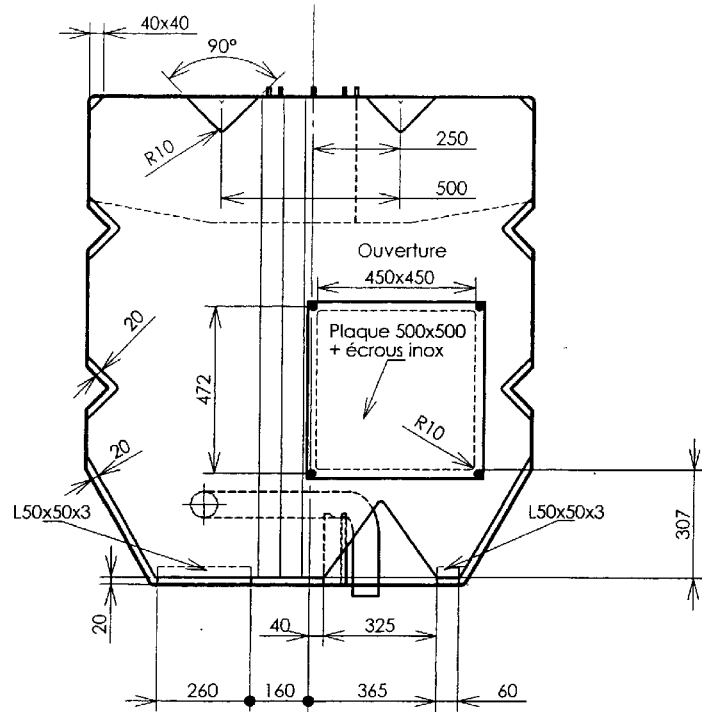
- * soudures enveloppe Rep. 1 et dessus Rep.2 : continues s = 2
- * Soudures fonds AV. AR : continues int./ext., a=4.
- * Soudures cloison(s) : discontinues 50/50, a=3.
- * Soudures tuyauteries : continues, a=3.
- * Soudures compartiments : continues, a=3

* Après soudures, la citerne sera parfaitement étanche sous une pression interne de 0,3 bar.

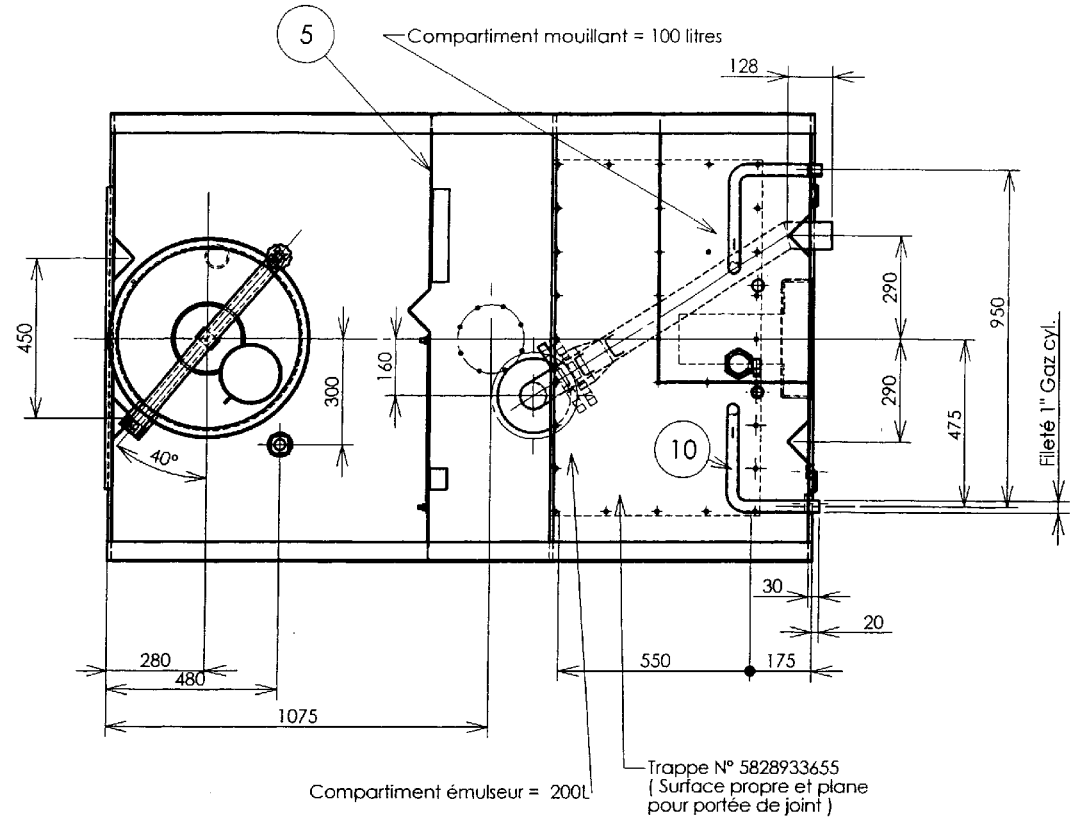
* Rayons de pliage= 5mm intérieur, sauf indications.

BTS ROC SESSION 2008			
PLAN D'ENSEMBLE : Citerne 2900 l + 200 l + 100 litres			
Echelle : 1/15	Dessiné par	Indice	Date
	Contrôlé par		
			Plan numéro : PLAN DT-U-52 001 page 4/6

A-A



Vue de dessus sans Rep. 7



BTS ROC SESSION 2008			
PLAN D'ENSEMBLE : Citerne 2900 l + 200 l + 100 litres			
Echelle : 1/15	Dessiné par	Indice	Date
	Contrôlé par		
			Plan numéro : PLAN DT-U-52 001 page 5/6

13	1	Courbe 3D 90° rayon moyen 95 mm	X2CrNiMo18-14-3	Ø 76,1-2 NFA 49-147
12	2	Courbe 3D 90° rayon moyen 38mm	X2CrNiMo18-14-3	Ø 33,7 – 2 NFA 49-147
11	1	Tube de sortie de la citerne	X2CrNiMo18-14-3	TS Ø 76,1 – 2
10	2	Tube alimentation des réservoirs 100 et 200 litres	X2CrNiMo18-14-3	TS Ø 33,7 – 2
9	2	Cornière de fixation séparateur	X2CrNiMo18-14-3	Cornière 50 x 50 x 3
8	1	Cloison du réservoir de 100 litres	X2CrNiMo18-14-3	Tôle ép. 3 mm
7	1	Dessus enveloppe	X2CrNiMo18-14-3	Tôle ép. 3 mm
6	1	Tôle de fond des réservoirs	X2CrNiMo18-14-3	Tôle ép. 3 mm
5	1	Compartiment	X2CrNiMo18-14-3	Tôle ép. 3 mm
4	1	Fond droit	X2CrNiMo18-14-3	Tôle ép. 3 mm
3	1	Fond gauche	X2CrNiMo18-14-3	Tôle ép. 3 mm
2	1	Cloison du réservoir de 200 litres	X2CrNiMo18-14-3	Tôle ép. 3 mm
1	1	Enveloppe	X2CrNiMo18-14-3	Tôle ép. 3 mm
Rep	Nb	Désignation	Matière	Observation
Échelle :	Citerne inox 2900 L + 200L + 100L		Indice :	Date :
			Indice :	Date :
			Dessiné par :	
			Nomenclature	

DOSSIER « A » GRAPHE D'ASSEMBLAGE

Dossier U 52-A-100	Temps conseillé :1h	Notée sur 15 points	Coefficient : 1
--------------------	---------------------	---------------------	-----------------

Documents à distribuer			
Énoncé du sujet	RES-U52-A-100	Page 1/2	Format A3
Le document réponse	REP-U52-A-100	Page 2/2	Format A3

Documents à ramasser			
Le document réponse	REP-U52-A-100	Page 2/2	Format A3
À classer et agraffer suivant les consignes dans une feuille de copie modèle EN			

Vous êtes préparateur dans une entreprise de chaudronnerie, et on vous charge d'étudier la fabrication de 15 citernes suivant les plans d'ensemble DT-U52-001 pages 4 et 5/6 et de la nomenclature DT-U52-001 page 6/6.

Travail demandé :

QUESTION N° 1

Établir le graphe de montage pour une citerne des seuls éléments repérés de 1 à 9 sur le document réponse REP-U52-A-100 page 2/2.

Exemple :

ANALYSE D'ASSEMBLAGE

Désignation Instruction	Rep	Nb	
Élément supérieur	12	1	
Soudage bout à bout s = 2			
Élément complémentaire	9	1	

RES-U52-A-100 - PAGE 1/2

