

SOCIÉTÉ NATIONALE
DES MEILLEURS OUVRIERS DE FRANCE
Organisatrice du concours national
« Un des Meilleurs Apprentis de France »

16 rue Saint-Nicolas - 75012 PARIS
Tél. : 01 43 42 33 02
Concours-maf@mof.fr



Reconnue d'Utilité publique par Décret du 3 Mars 1952
<http://www.meilleursouvriersdefrance.info>

35^{ème} Concours « Un des Meilleurs Apprentis de France »

Session 2020

Promotion Monsieur Bernard BURBAN

METALLERIE

Code d'inscription à la spécialité :
254-31

SUJET DU CONCOURS : **DEPARTEMENTAL** **REGIONAL** **NATIONAL**



Responsable Métier :	Auteur du sujet :
VILHEM Olivier olivier.vilhem@forgedecoouest.com	VILHEM Olivier & BEHAGUE Benjamin benjamin.behague1@gmail.com

CONCOURS UN DES MEILLEURS APPRENTIS DE FRANCE 2020

**CONSIGNES DE SECURITÉ PORTEES A LA CONNAISSANCE DES CANDIDATS
AVANT L'ÉPREUVE**

Document de référence, NORME :
Directive européenne 89/656 et 89/686

.....

AUTRE DOCUMENT :
France sécurité - Les Normes Européennes

.....

LE CANDIDAT S'ENGAGE A RESPECTER EN OUTRE LES CONSIGNES DE
SÉCURITE D'HYGIÈNE AINSI QUE LE REGLEMENT DU CONCOURS

.....

.....

.....

CONCOURS UN DES MEILLEURS APPRENTIS DE FRANCE		
Métier :	SERRURERIE - METALLERIE	Code : 254-31
Sujet :	Malle de rangement	Session : 2020

CONCOURS UN DES MEILLEURS APPRENTIS DE FRANCE 2020

LISTE DE LA MATIERE D'ŒUVRE, CONSOMMABLE NÉCESSAIRE PAR CANDIDAT

Désignation	Type marque	Quantité	Prix Unitaire TTC	Prix Total TTC
Cornière 30 x 30 mm, ép. 4 mm	Acier S235	2	12 €	24 €
Fer Té 30 x 30 mm, ép. 4 mm	Acier S235	1	14 €	14 €
Tôle 2000 x 1000 mm, ép. 2 mm	Acier S235	1	35 €	35 €
Charnières piano 80 x 60 mm	Foussier Ref 205219 ou équivalent	3	10 €	30 €
Vis TF M5 x 12 mm	Libre	50	8 €	8 €
Vis TBHC M 4 x 6 mm	Libre	200	9 €	9 €
Fer plat ou tôle ép. 4 mm (renforts partie basse)	Acier S235			
	Coût total prévisionnel par candidat :			120 € TTC

Désignation	Marque type	Observations
Tas et marteau	-	Aux normes de sécurité
Perceuse à colonne	-	Aux normes de sécurité
Poste à souder	-	Aux normes de sécurité
Meuleuse d'angle	-	Aux normes de sécurité
Caisse à outils complète	-	Aux normes de sécurité
Cisaille	-	Aux normes de sécurité
Plieuse	-	Aux normes de sécurité
Scie à ruban ou équivalent	-	Aux normes de sécurité

CONCOURS UN DES MEILLEURS APPRENTIS DE FRANCE

Métier :	SERRURERIE - METALLERIE	Code : 254-31
Sujet :	Malle de rangement	Session : 2020

CONCOURS UN DES MEILLEURS APPRENTIS DE FRANCE 2020

**LISTE DES OUTILLAGES, EQUIPEMENTS ET PROTECTIONS COLLECTIFS
FOURNIS PAR LE CENTRE ***

Quantité	Désignation outillages, équipements et protections collectifs	Marque type	Observations
1	Gants anti coupures	-	Aux normes de sécurité
1	Tablier de protection en cuir	-	Aux normes de sécurité
1	Cagoule de soudage	-	Aux normes de sécurité
1	Lunettes de meulage	-	Aux normes de sécurité
1	Panneaux anti réflexion	-	Aux normes de sécurité
1	Système d'aspiration des fumées	-	Aux normes de sécurité

**LISTE DES OUTILLAGES, EQUIPEMENTS ET PROTECTIONS INDIVIDUELS
A APPORTER PAR LES CANDIDATS**

Quantité	Désignation outillages, équipements et protections individuels	Marque type	Observations
1	Chaussures de sécurité	-	Aux normes de sécurité
1	Vêtements de travail	-	Adaptés au métier
1	Protections auditives	-	Aux normes de sécurité
1	Protections oculaires	-	Aux normes de sécurité
1	Gants anti coupures	-	Aux normes de sécurité
1	Caisse à outils type du métallier	-	Aux normes de sécurité

CONCOURS UN DES MEILLEURS APPRENTIS DE FRANCE

Métier :	SERRURERIE - METALLERIE	Code : 254-31
Sujet :	Malle de rangement	Session : 2020

CONCOURS UN DES MEILLEURS APPRENTIS DE FRANCE 2020

TEXTE DU SUJET

Réalisation d'une malle de rangement

Chers candidats,

Il vous est demandé de réaliser une malle de rangement en acier.

L'ossature extérieure doit être réalisée en cornière, des traverses sont prévues en fer té.

Le remplissage se fera en tôle.

Aucune soudure ne sera faite de l'extérieur, pour laisser les coupes apparentes, sur les cornières comme sur les fers té. Les soudures intérieures seront réalisées au procédé 141.

Des renforts sont prévus en partie basse, ceux-là seront découpés à la scie à métaux et vissés.

L'ensemble des tôleries sera également vissé, à l'exception des tôles du fond de la malle, qui seront soudées au procédé 111 côté intérieur par points de 20 mm.

Le couvercle pivotera sur des charnières piano vissées.

Les cintrages des cornières et fers té seront à réaliser au tas creux et au marteau.

Deux poignées sont à prévoir ; le choix de l'esthétisme et de leur emplacement est laissé libre au candidat.

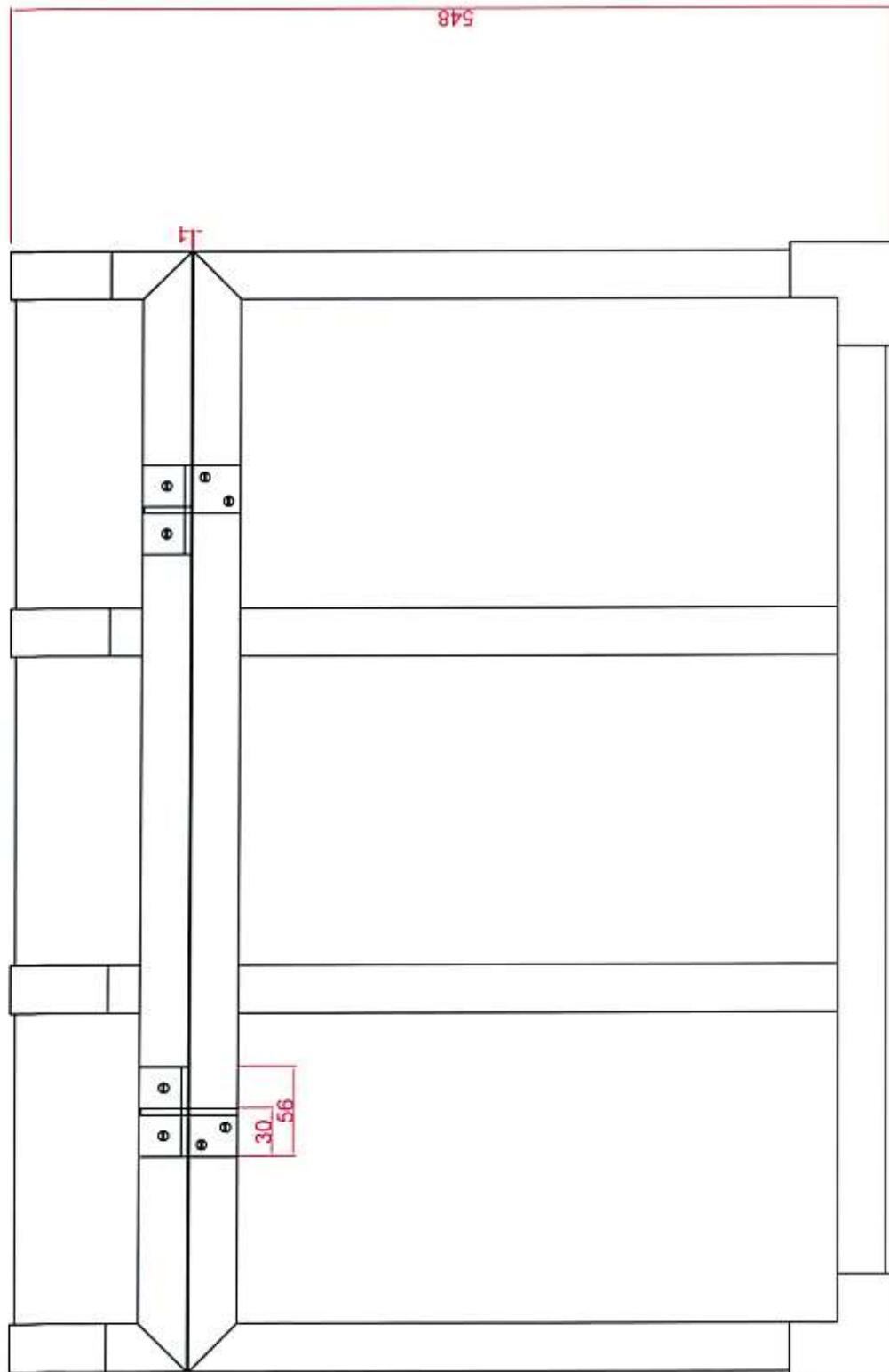
Pour le perçage des vis, se référer au centre de trusquinage des profilés demandés.

La finition : acier brut, ciré, huilé ou vernis. La peinture sera **éliminatoire**.

CONCOURS UN DES MEILLEURS APPRENTIS DE FRANCE

Métier :	SERRURERIE - METALLERIE	Code : 254-31
Sujet :	Malle de rangement	Session : 2020

Vue de face



CONCOURS UN DES MEILLEURS APPRENTIS DE FRANCE

Métier :

SERRURERIE - METALLERIE

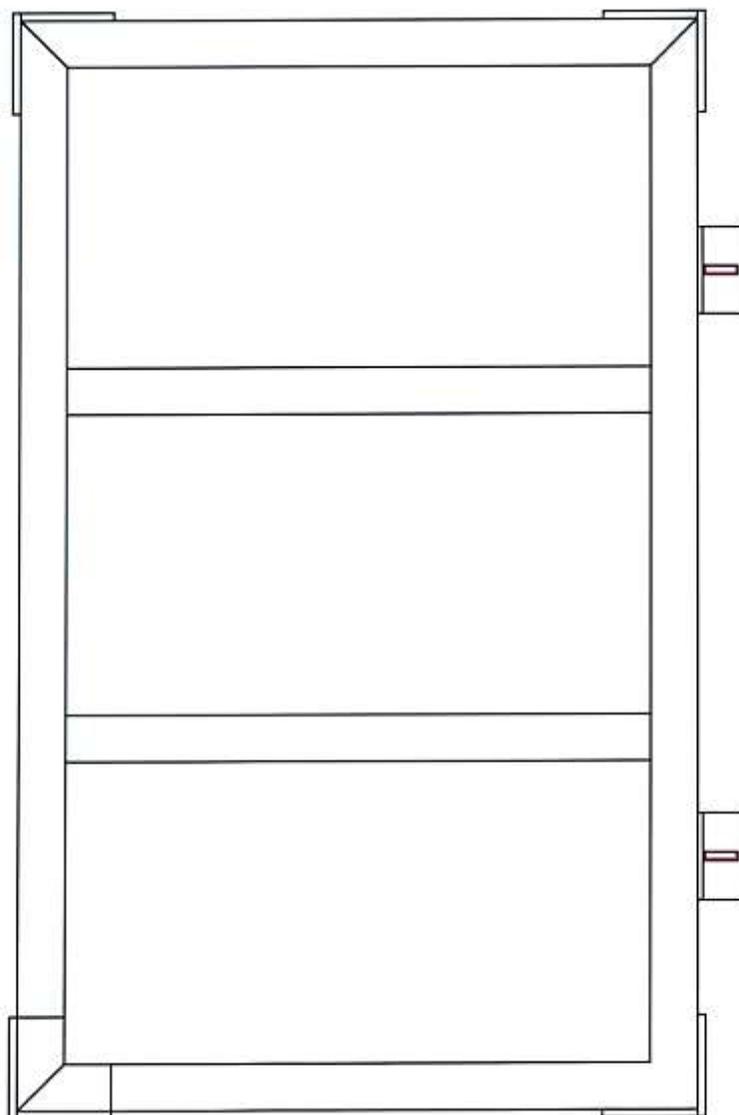
Code : 254-31

Sujet :

Malle de rangement

Session : 2020

Vue de dessus



CONCOURS UN DES MEILLEURS APPRENTIS DE FRANCE

Métier :

SERRURERIE - METALLERIE

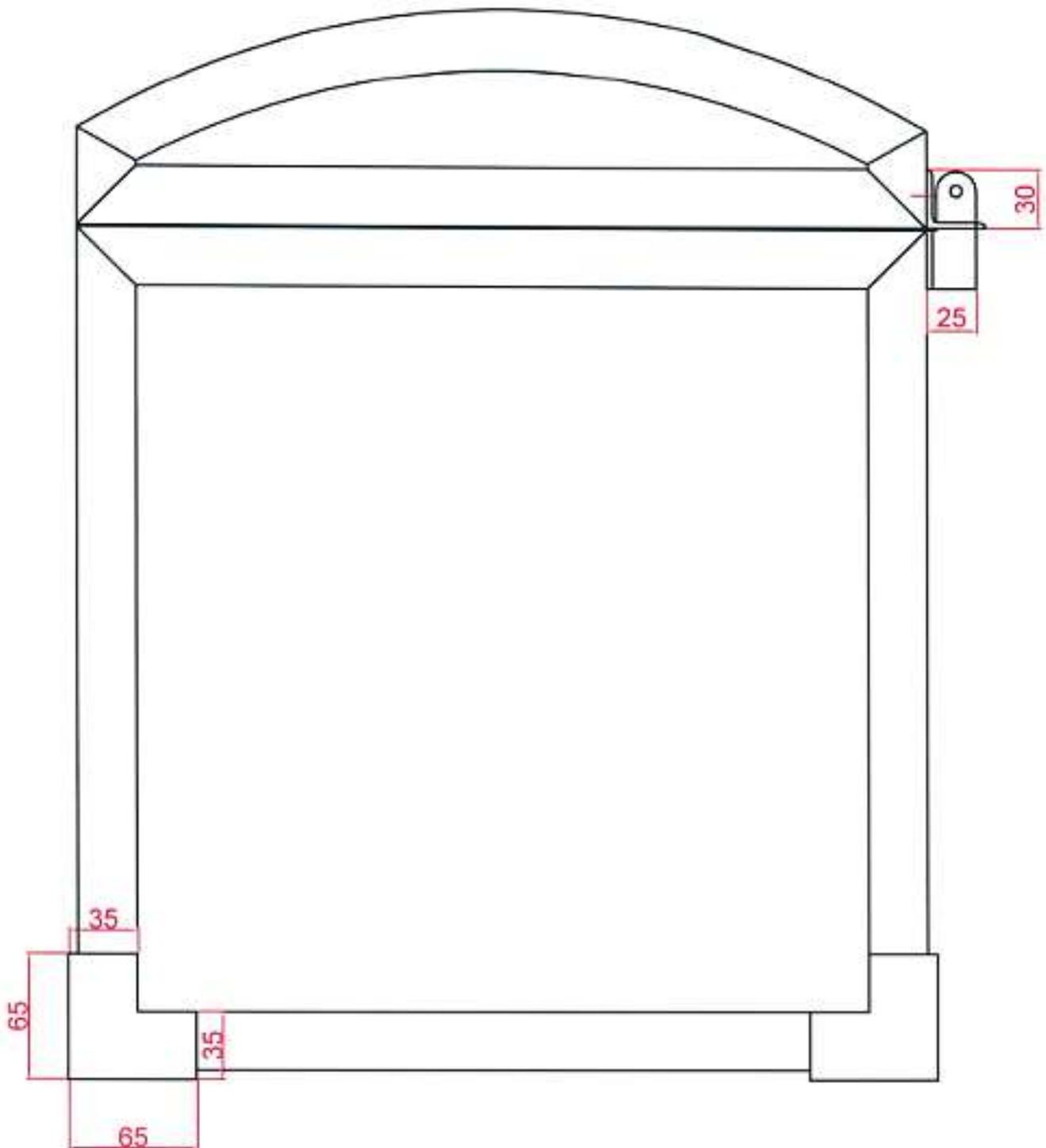
Code : 254-31

Sujet :

Malle de rangement

Session : 2020

Vue de gauche



CONCOURS UN DES MEILLEURS APPRENTIS DE FRANCE

Métier :

SERRURERIE - METALLERIE

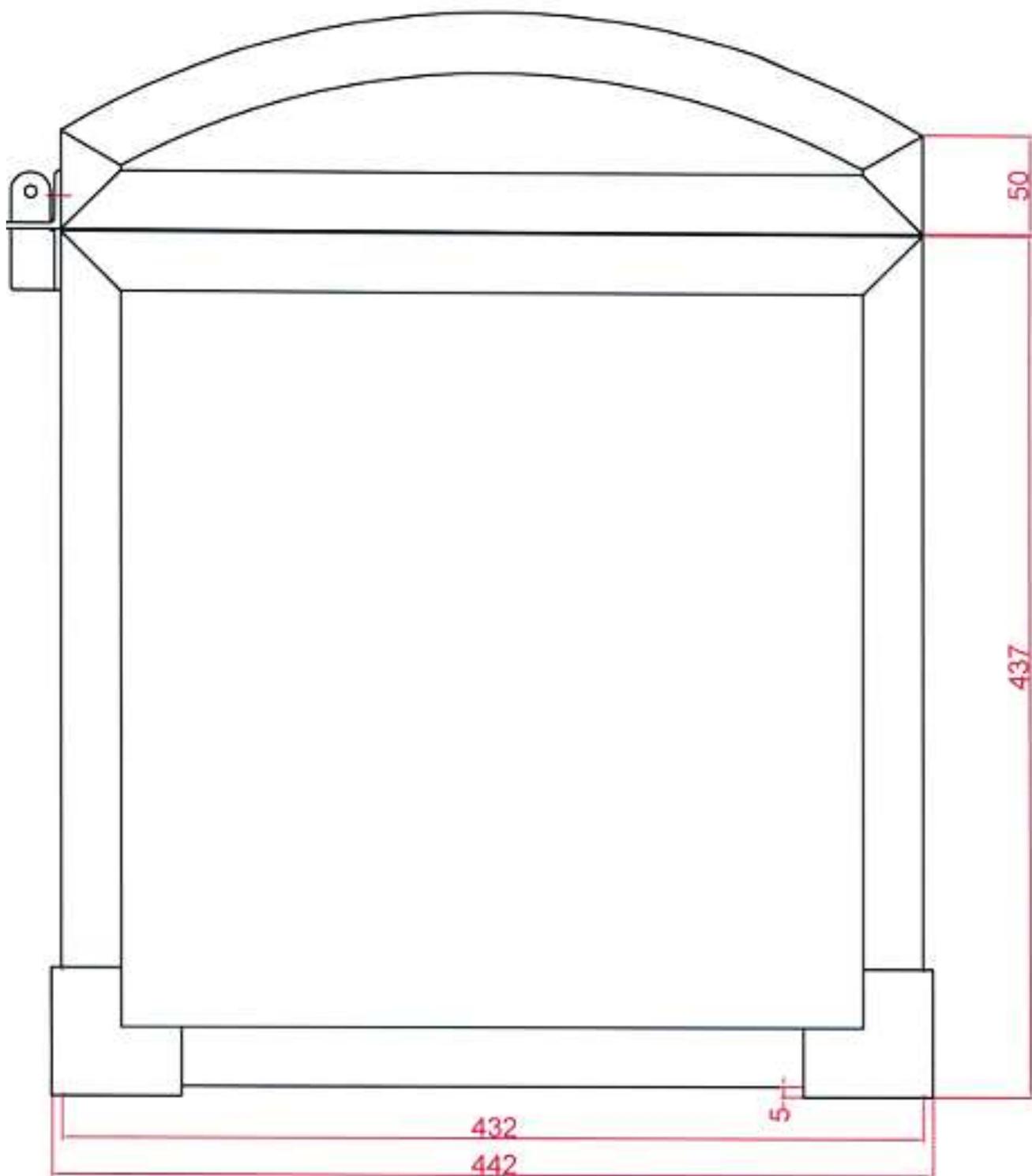
Code : 254-31

Sujet :

Malle de rangement

Session : 2020

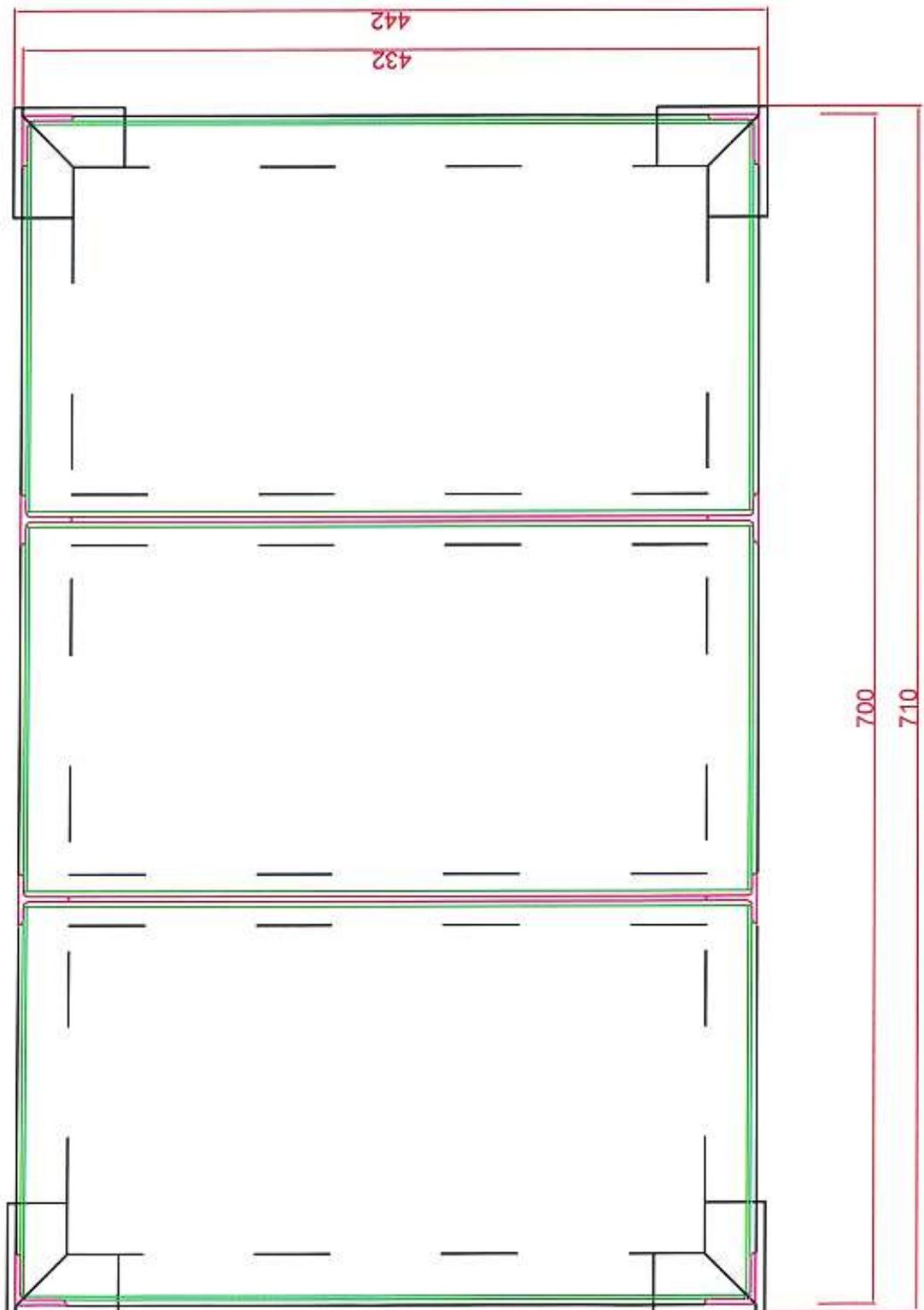
Vue de droite



CONCOURS UN DES MEILLEURS APPRENTIS DE FRANCE

Métier :	SERRURERIE - METALLERIE	Code : 254-31
Sujet :	Malle de rangement	Session : 2020

Coupe horizontal



CONCOURS UN DES MEILLEURS APPRENTIS DE FRANCE

Métier :

SERRURERIE - METALLERIE

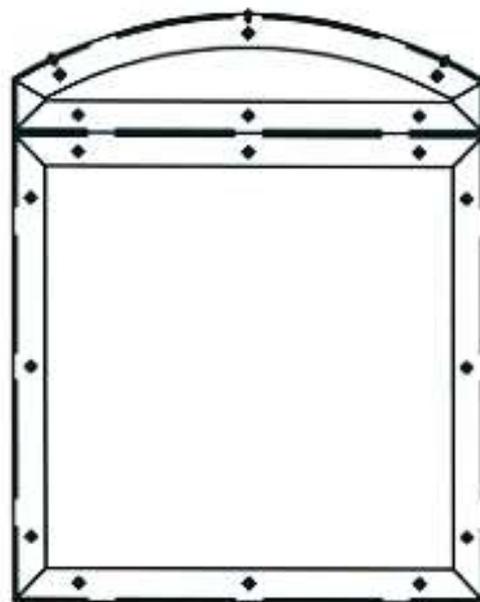
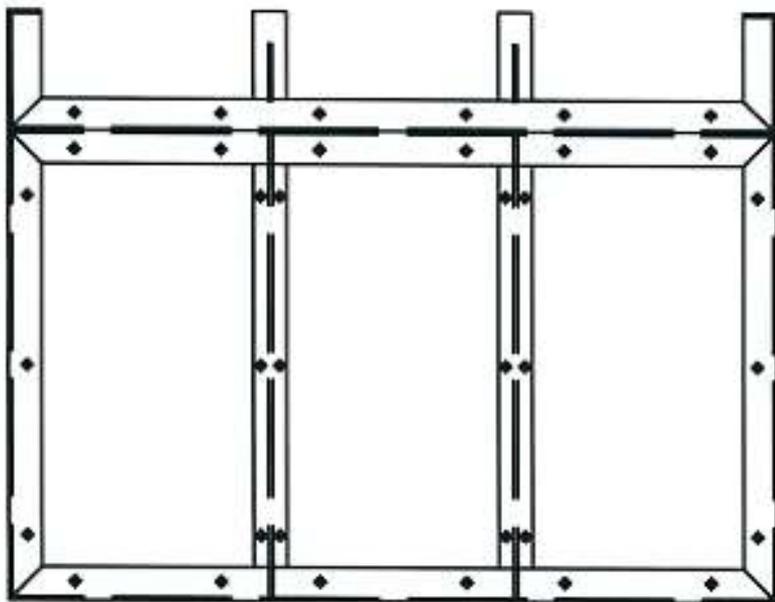
Code : 254-31

Sujet :

Malle de rangement

Session : 2020

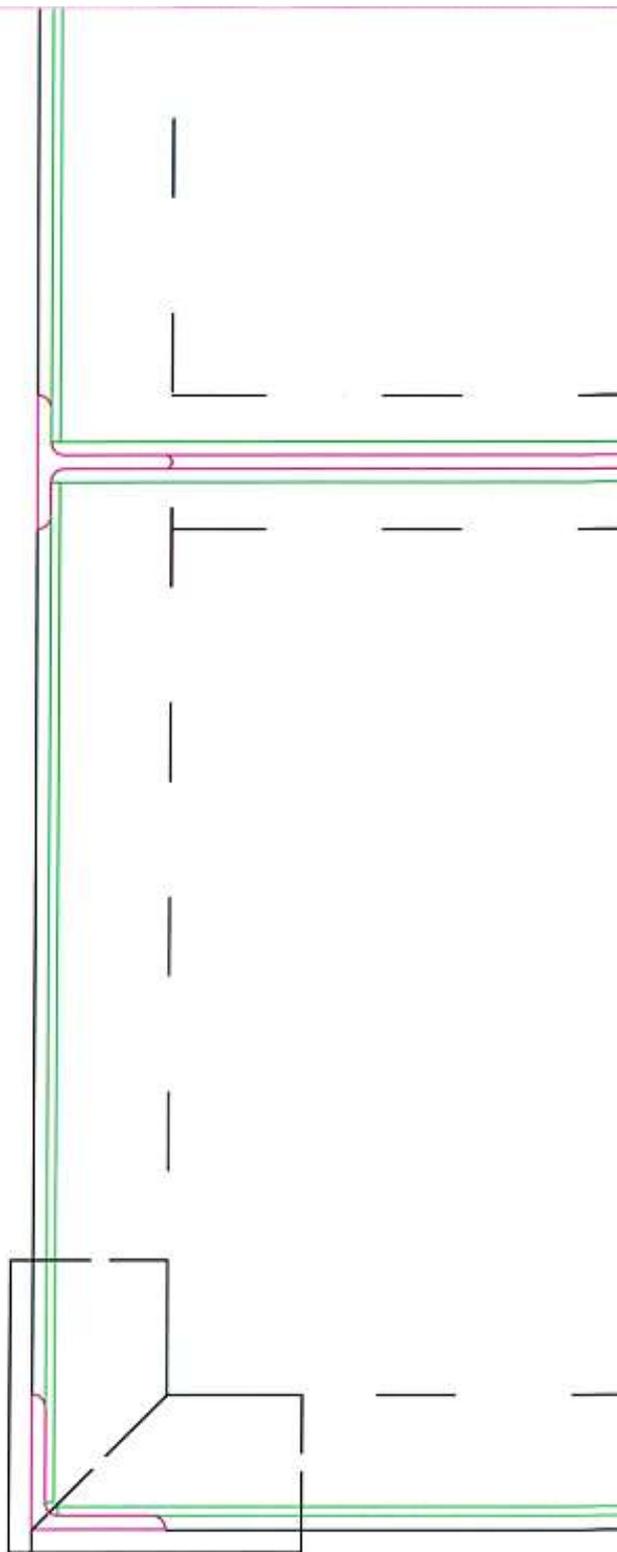
Vue d'ensemble



CONCOURS UN DES MEILLEURS APPRENTIS DE FRANCE

Métier :	SERRURERIE - METALLERIE	Code : 254-31
Sujet :	Malle de rangement	Session : 2020

Detail assemblage tôle



CONCOURS UN DES MEILLEURS APPRENTIS DE FRANCE		
Métier :	SERRURERIE - METALLERIE	Code : 254-31
Sujet :	Malle de rangement	Session : 2020

CONCOURS UN DES MEILLEURS APPRENTIS DE FRANCE 2020

Le dossier technique doit comporter les éléments suivants :

- ☞ L'analyse de travail détaillée
- ☞ Les principaux schémas et tracés qui serviront à la réalisation
- ☞ Les étapes de progression de l'ouvrage
- ☞ Les problèmes rencontrés
- ☞ Photos sur les différentes étapes de la réalisation
- ☞ La synthèse ; (condition de réalisation, le temps passé, la présentation de l'ouvrage)
- ☞ Le dossier technique est noté sur 20/200
- ☞ Doit figurer le n° d'inscription, sans photo du candidat, ni logo de l'établissement.

INFORMATIONS PRATIQUES POUR LE TRANSPORT DES OEUVRES

Dimensions de l'emballage : Longueur 80 cm. Largeur 50 cm. Hauteur 70 cm.

Masse de l'œuvre : environ 55 Kg

CONCOURS UN DES MEILLEURS APPRENTIS DE FRANCE		
Métier :	SERRURERIE - METALLERIE	Code : 254-31
Sujet :	Malle de rangement	Session : 2020

CONCOURS UN DES MEILLEURS APPRENTIS DE FRANCE 2020

TABLEAU D'EVALUATION

Numéro du candidat :

DIFFICULTE	NOMBRE DE POINTS	NOTES	OBSERVATION DU JURY
Cintrage des cornières et tés		.... / 15	
Soudures 141		.... / 15	
Soudures 111		.... / 15	
Equerrage du panier (+/- 1 mm)		.... / 15	
Equerrage du couvercle (+/- 1 mm)		.... / 15	
Dégauchissage du panier (+/- 1 mm)		.... / 15	
Dégauchissage du couvercle (+/- 1 mm)		.... / 15	
Rotations et fermetures		.... / 10	
Poignées (libres aux candidats)		.... / 10	
Cote 548 mm hauteur totale (+/- 0,5 mm) (Cote 548 +/- 1 mm = 5 pts, > 1 mm = 0 pt)		.... / 15	
Cote 432 mm largeur panier(+/- 0,5 mm) (Cote 432 +/- 1 mm = 5 pts, > 1 mm = 0 pt)		.... / 15	
Cote 432 mm hauteur panier(+/- 0,5 mm) (Cote 432 +/- 1 mm = 5 pts, > 1 mm = 0 pt)		.... / 15	
Cote 700 mm longueur panier (+/- 0,5 mm) (Cote 700 +/- 1 mm = 5 pts, > 1 mm = 0 pt)		.... / 15	
Finition de la pièce vue d'ensemble		.... / 15	
Dossier technique/20	

CONCOURS UN DES MEILLEURS APPRENTIS DE FRANCE

Métier :	SERRURERIE - METALLERIE	Code : 254-31
Sujet :	Malle de rangement	Session : 2020

CONCOURS UN DES MEILLEURS APPRENTIS DE FRANCE 2020

TOTAL	200	
NOTE SUR 20		/20

DELIBERATION DES JURYS
BARÈME D'ATTRIBUTION DES RECOMPENSES

NOTES	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
RECOMPENSES											
NIVEAU DEPARTEMENTAL			BRONZE		ARGENT		OR				
NIVEAU REGIONAL						ARGENT		OR			

INFORMATIONS PRATIQUES POUR LE TRANSPORT DES OEUVRES

CONCOURS UN DES MEILLEURS APPRENTIS DE FRANCE		
Métier :	SERRURERIE - METALLERIE	Code : 254-31
Sujet :	Malle de rangement	Session : 2020

CONCOURS UN DES MEILLEURS APPRENTIS DE FRANCE 2020

Dimensions de l'emballage : Longueur m. Largeur m. Hauteur m.

Masse de l'œuvre : environ Kg

CONCOURS UN DES MEILLEURS APPRENTIS DE FRANCE		
Métier :	SERRURERIE - METALLERIE	Code : 254-31
Sujet :	Malle de rangement	Session : 2020