

THEME: ESCALIER HELICOIDAL

SESSION 2006

B.E.P
TECHNIQUES DES METAUX, DU VERRE ET DES
MATERIAUX DE SYNTHESE DU BATIMENT

Domaine d'application n°1: ouvrages de serrurerie - métallerie

DOSSIER SUJET

EP2.
Mise en oeuvre des techniques
du domaine d'application

Constitution du dossier:

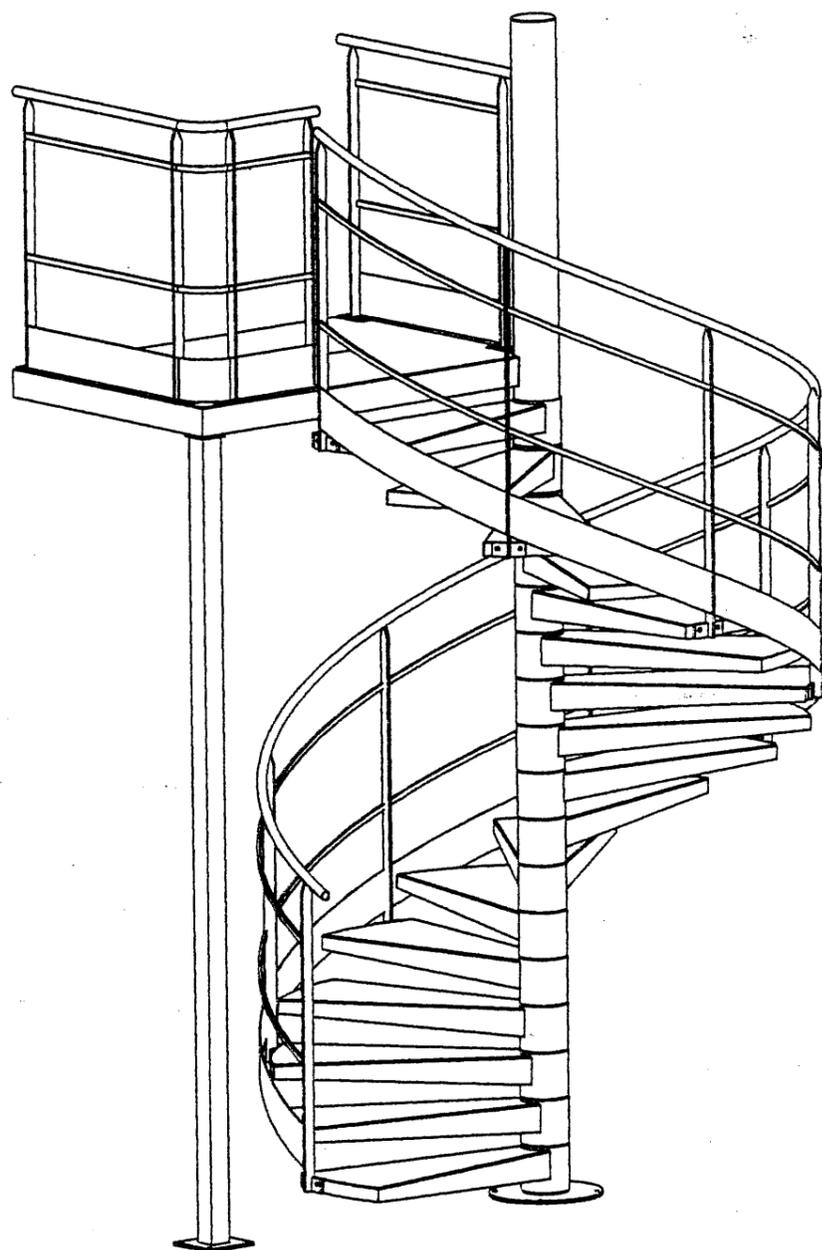
Page de garde	Folio DS 1/5
Plan d'ensemble repéré plus nomenclature	Folio DS 2/5
Plan d'ensemble plate-forme	Folio DS 3/5
Plan du sous-ensemble garde-corps d'angle	Folio DS 4/5
Barème de notation	Folio DS 5/5

On demande:

- De réaliser la fabrication du sous-ensemble garde-corps d'angle en respectant le temps alloué de 10 heures maxi.
- De procéder au marquage des éléments et aux corrections partielles demandées au barème.
- De respecter les consignes de sécurité.

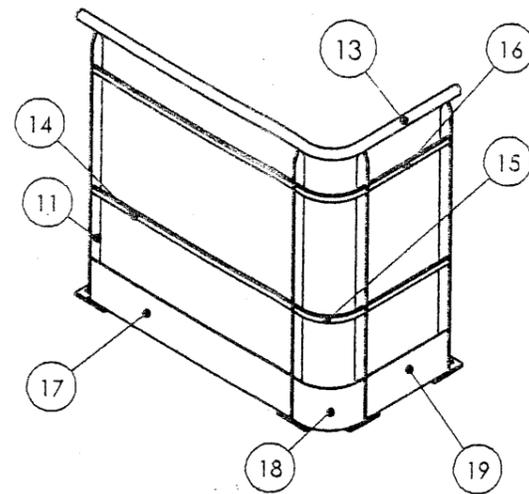
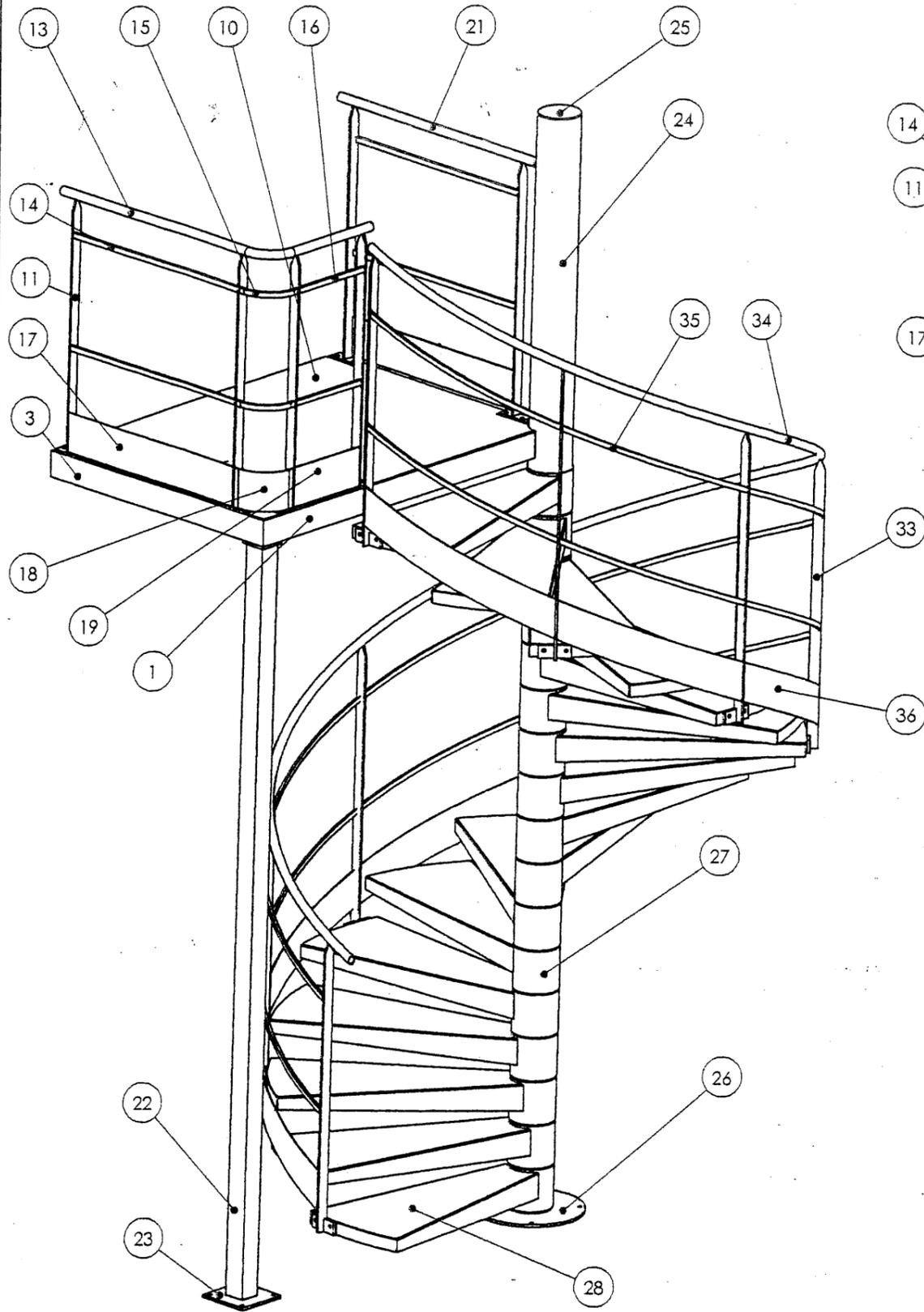
Tous les documents seront récupérés en totalité en fin d'épreuve

Code examen: 512 3304A	TECHNIQUES DES METAUX, DU VERRE ET DES MATERIAUX DE SYNTHESE DU BATIMENT Domaine d'application n°1: ouvrages de serrurerie- métallerie	Session 2006 Dossier sujet
EP2 Mise en oeuvre des techniques du domaine d'application		
Durée de l'épreuve: 10H00	Coefficient: 4	DS 1/5



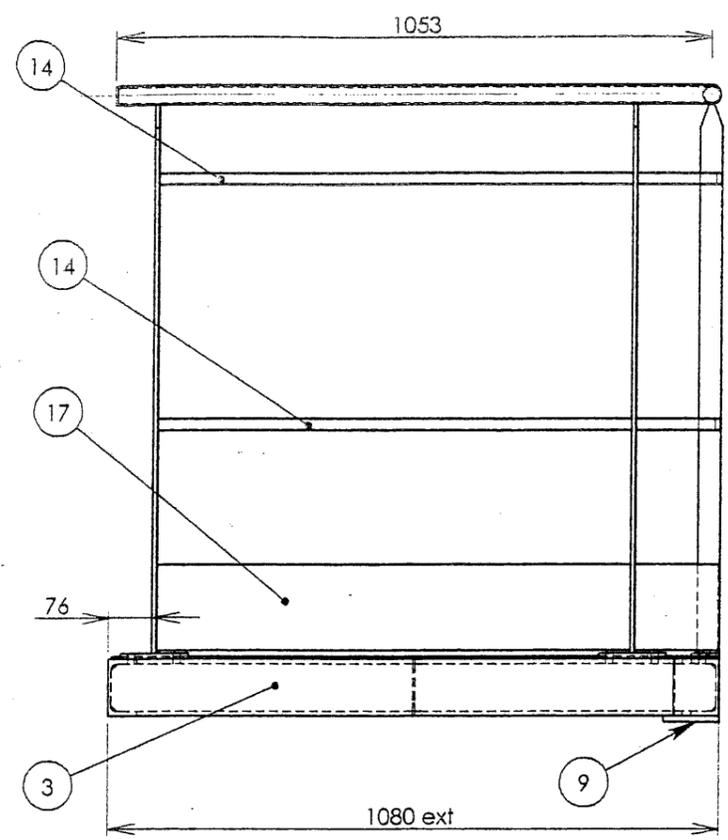
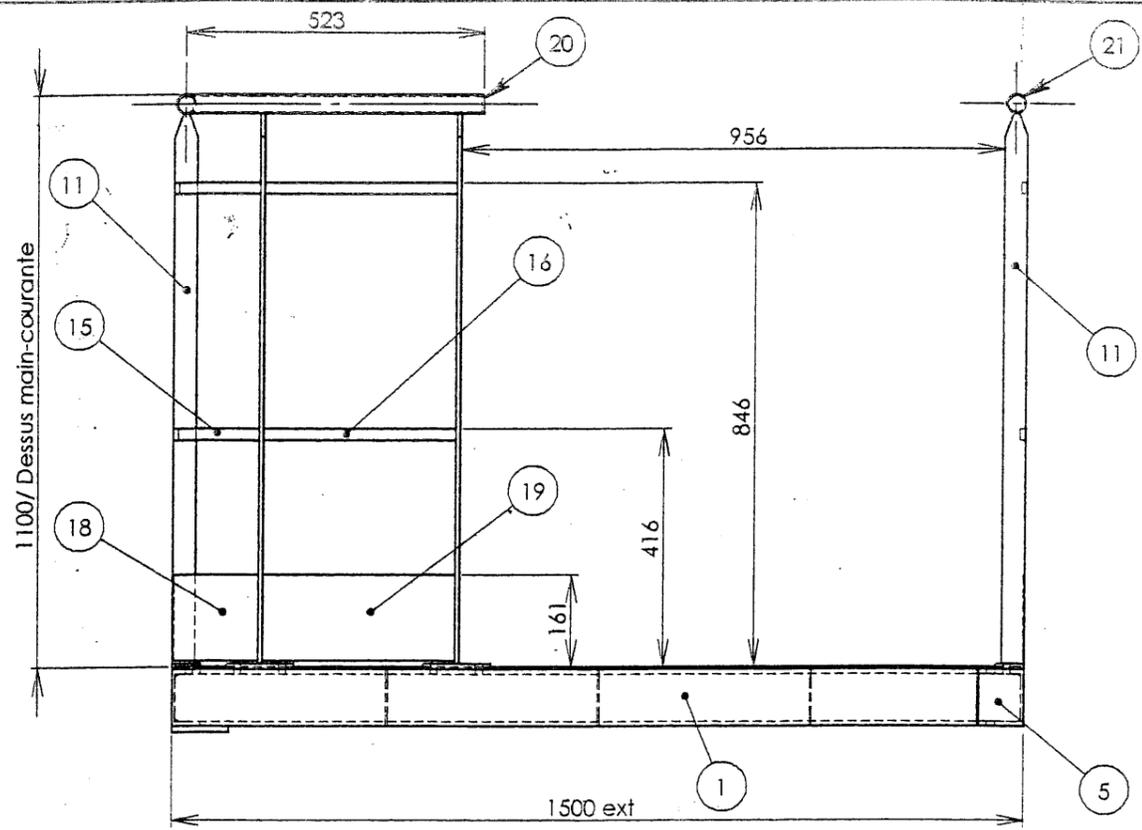
ESCALIER HELICOIDAL

Sous-ensemble à réaliser:
GARDE-CORPS D'ANGLE

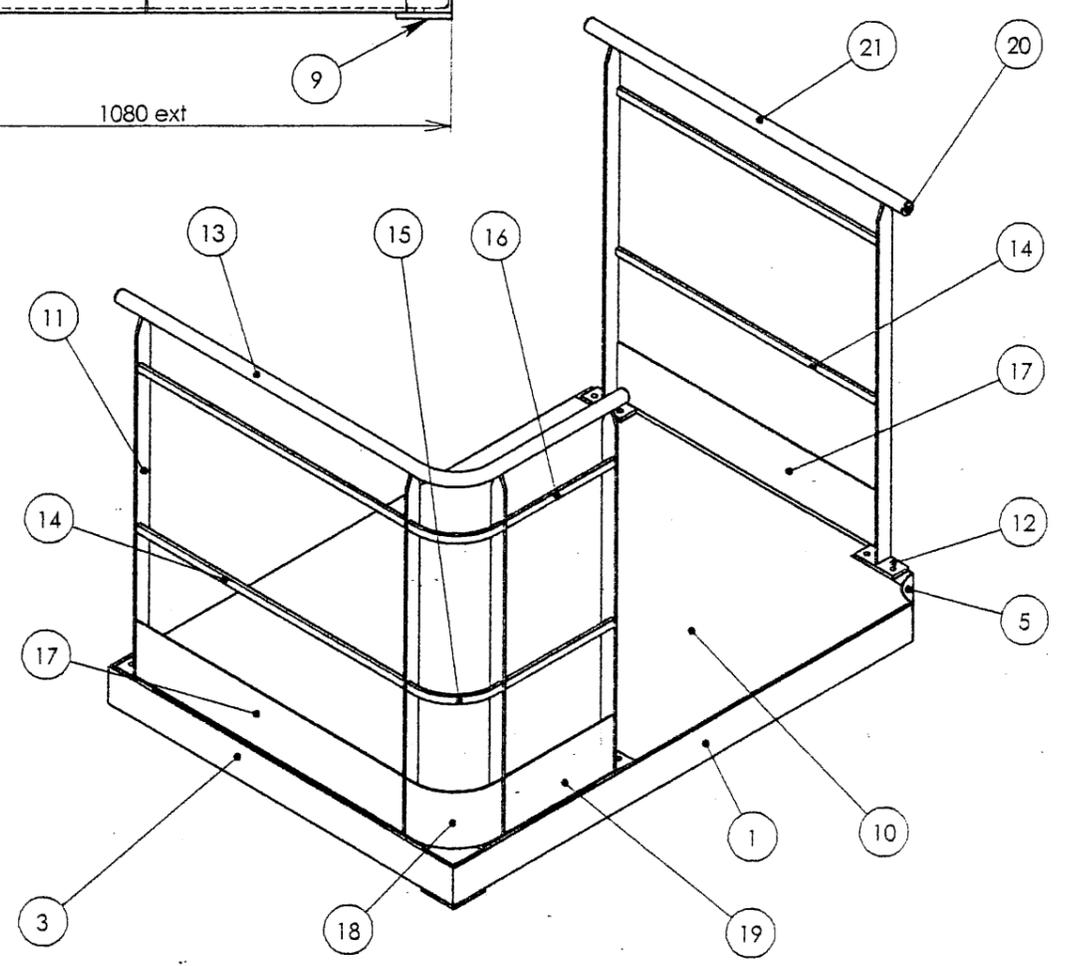
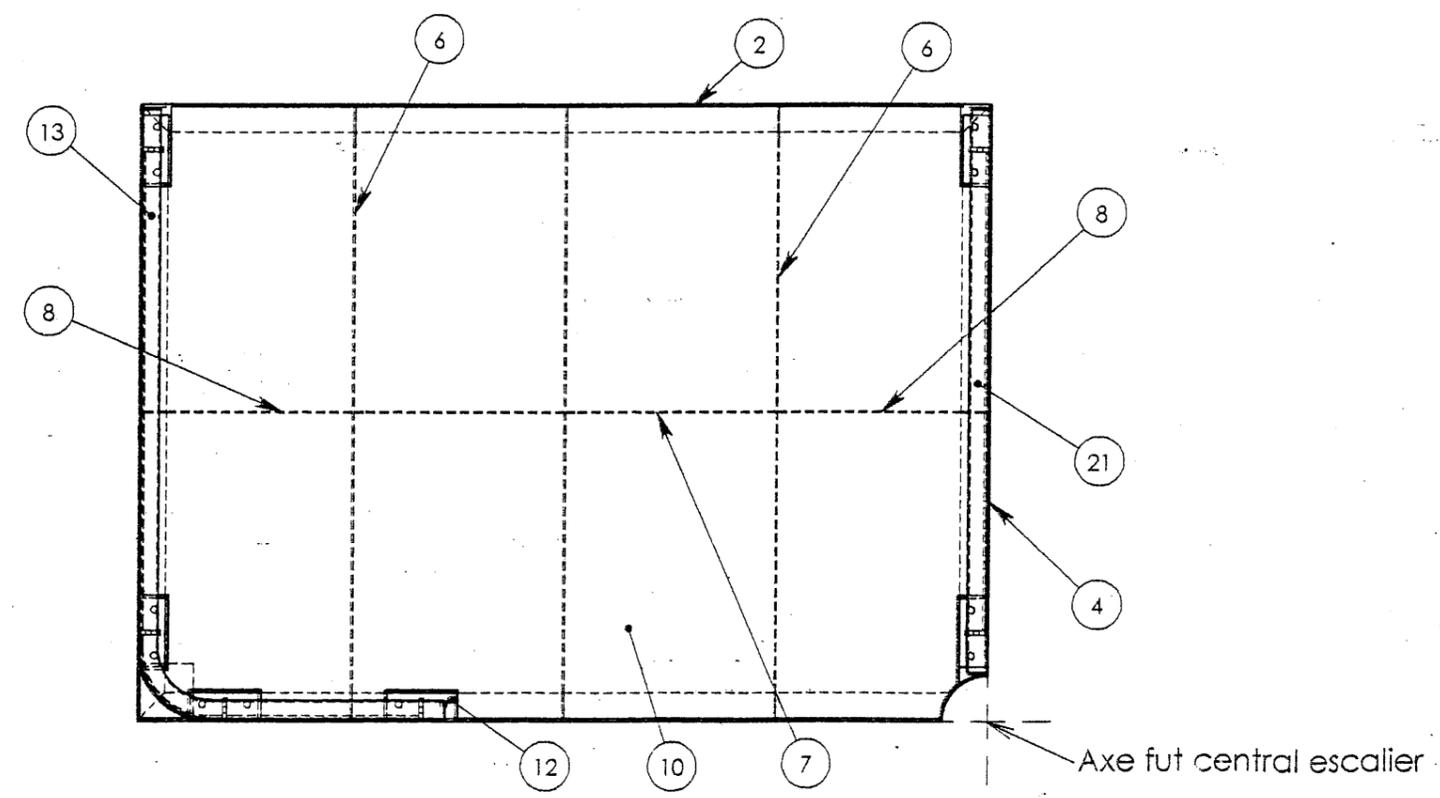


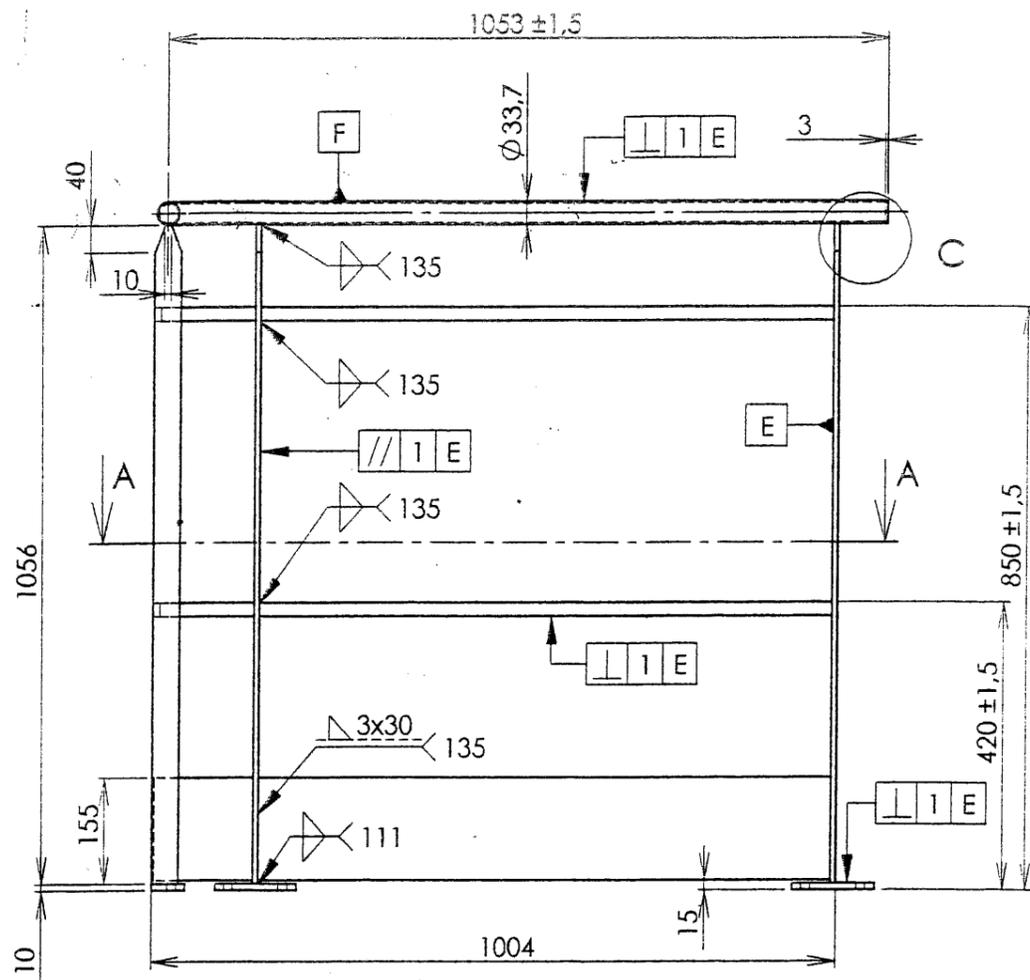
36	8	Plinthe en hélice	Tole ép 3
35	16	Lisse en hélice	Plat 20x10
34	1	Main-courante d'escalier	Tube Ø 33,7x2,9
33	9	Montant d'escalier	Plat 40x8
32	9	Platine garde-corps d'escalier	Plat 50x10
31	9	Attache de montant	Tole ép 3
30	9	Renfort de marche percé	Tole ép 3
29	8	Renfort de marche	Tole ép 3
28	17	Marche	Tole ép 3
27	17	Tube de fixation marche	Tube Ø 168,5 x 3
26	1	Bride d'appui	Tole ép 10
25	1	Bouchon de fut	Tole ép 4
24	1	Fut central	Tube Ø 159 x 4,5
23	1	Platine de pied	Tole ép 10
22	1	Poteau de soutènement	Tube 80x80 ép 5
21	1	Main-courante droite	Tube Ø 33,7x2,9
20	4	Bouchon	Tole ép 3
19	1	Plinthe avant	Tole ép 3
18	1	Plinthe d'angle	Tole ép 3
17	2	Plinthe	Tole ép 3
16	2	Lisse avant	Plat 20x10
15	2	Lisse d'angle	Plat 20x10
14	4	Lisse	Plat 20x10
13	1	Main-courante d'angle	Tube Ø 33,7x2,9
12	6	Platine garde-corps	Plat 50x10
11	6	Montant	Plat 40x8
10	1	Platelage	Tole larmée 4/6
9	1	Platine à souder	Tole ép 10
8	2	Renfort court grugé	Tole ép 3
7	2	Renfort court	Tole ép 3
6	3	Renfort long	Tole ép 3
5	1	Renfort quart de tube	Tole ép 3
4	1	Cadre droit	UAP 100x50
3	1	Cadre gauche	UAP 100x50
2	1	Cadre arrière	UAP 100x50
1	1	Cadre avant	UAP 100x50
Rep	Nbre	Désignation	Section

Escalier réalisé en acier de construction S 235

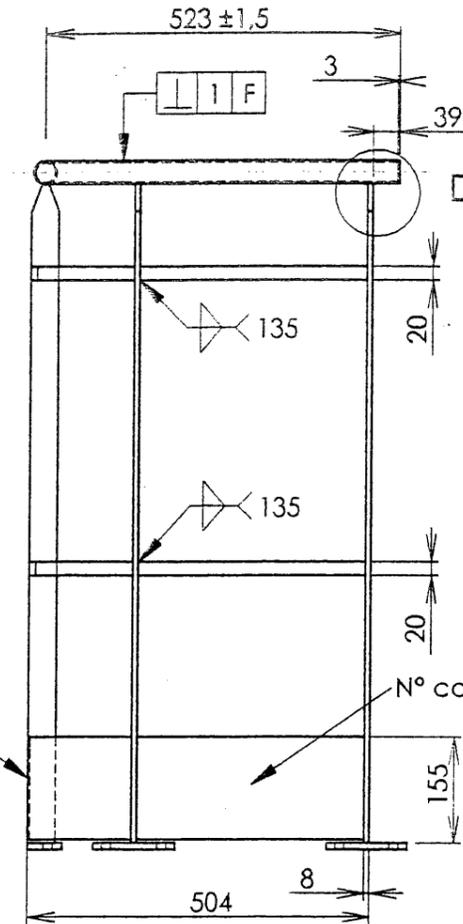
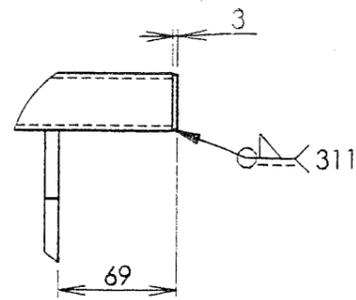


Echelle 1:12

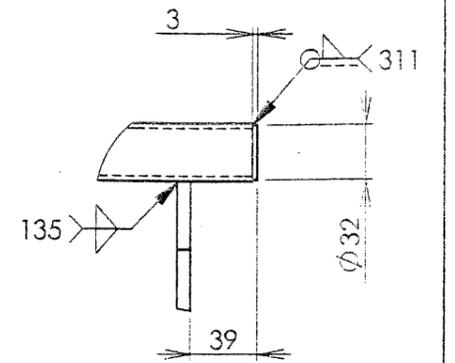




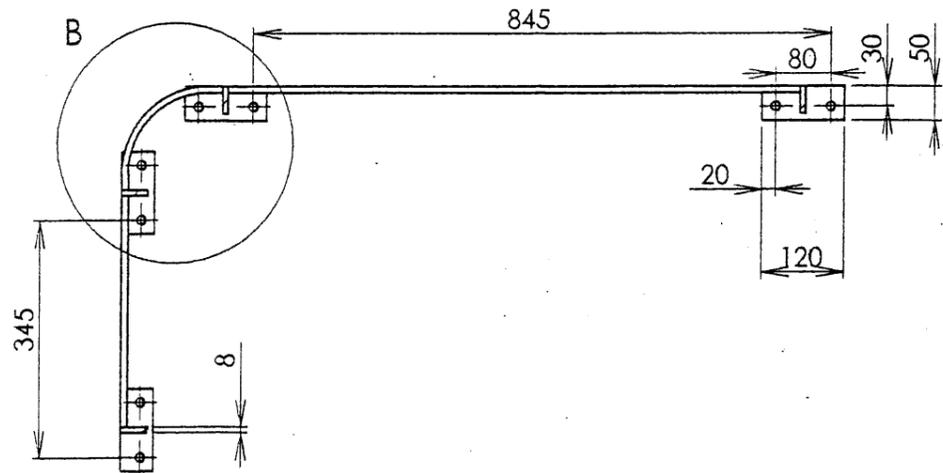
Détail C (1 : 4)



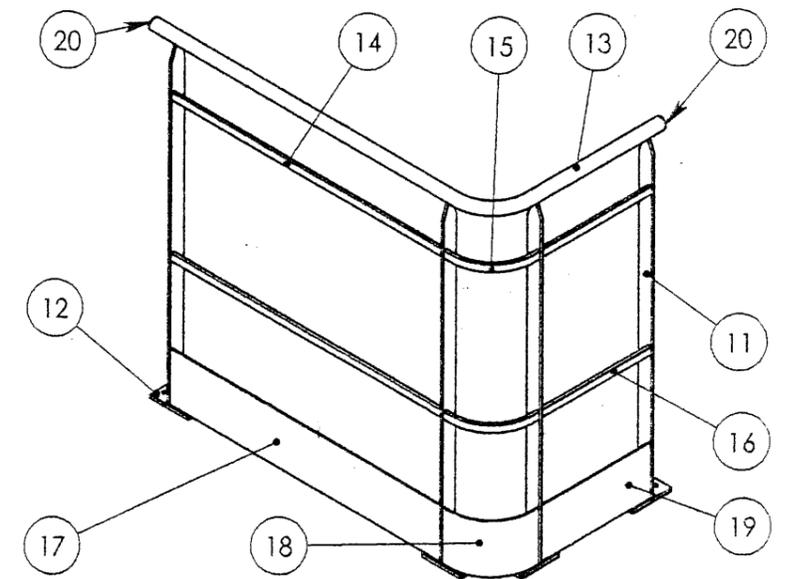
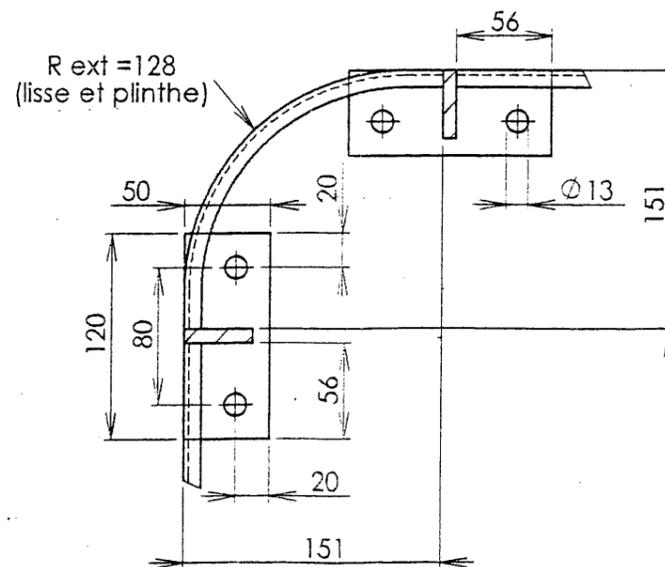
Détail D (1 : 4)



A-A (1 : 10)



Détail B (1 : 4)



Sauf indications, tolérances générales ± 1

NE RIEN INSCRIRE DANS CETTE CASE

dans ce cadre

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 <input type="text"/>
Né(e) le :	
(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)	

Ne rien inscrire

Examen :	Série :
Spécialité/Option :	
Repère de l'épreuve :	
Epreuve/sous épreuve :	
Appréciations du correcteur :	
Note :	/ 20

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

CORRECTION FINALE		Points	Barème
Report points Contrôle en cours de fabrication :			30
Rep 11/12	Soudage 111 : Conforme aux spécifications		3
Rep 11/13	Soudage 135 : Conforme aux spécifications		3
Rep 17-18-19/11	Soudage 135 : Conforme aux spécifications		3
Rep 14-15-16/11	Soudage 135 : Conforme aux spécifications		3
Rep 13	Cote 1053±1.5		4
Rep 13	Cotes 523±1.5		4
Rep 11/20	Cotes 69±1 / 39±1		3
Rep 11	Cote 1056±1		3
Rep 11	Cote 1004±1 (longueur hors tout)		3
Rep 11	Cote 504±1 (largeur hors tout)		3
Rep 14-15-16/12	Cotes 420±1.5		2
Rep 14-15-16/12	Cotes 850±1.5		2
Rep 15	Ravon ext 128±1		3
Rep 18	Ravon ext 128±1		3
Rep 12	Cotes 20±1 / 80±1		2
Rep 11/13	Perpendicularité 1 / E		3
Rep 11/14	Perpendicularité 1 / E		3
Rep 11/16	Perpendicularité 1 / E		3
Rep 11/12	Perpendicularité 1 / E		3
Rep 11/11	Parallélisme 1 / E		3
Rep 13	Perpendicularité 1 / F		3
Conformité aux plans			4
Valeur commerciale			4
SOUS TOTAL CORRECTION FINALE			70

TOTAL DES POINTS		100
-------------------------	--	------------

NOTE SUR 20		20
--------------------	--	-----------

BAREME DE NOTATION GARDE-CORPS D'ANGLE D'ESCALIER HELICOIDAL			
Contrôle en cours de fabrication			
Rep	Phase machine, poste de travail ou cote contrôlée	Note	Barème
Rep 12	Perçage : Mip Map – Réglage fréquence de rotation		4
Rep 13	Procédure de cintrage : Choix des outils		4
	Méthode de traçage calculs LD		4
	Corrections apportées		4
Rep 20/13	Soudage 311 : Procédure - Régularité du cordon		5
Tous repères	Meulage en sécurité (individuelle et collective)		3
Tous repères	Soudage en sécurité (individuelle et collective)		3
	Remise à l'état initial des postes de travail		3
SOUS-TOTAL POINTS :			30

Code examen : 512 3304A	B.E.P Techniques des métaux du verre et des matériaux de synthèse du bâtiment Dominante Métallerie - Serrurerie	DOSSIER SUJET SESSION 2006
EP2 : MISE EN ŒUVRE DES TECHNIQUES DU DOMAINE D'APPLICATION		
Durée de l'épreuve : 10 h 00	Coefficient : 4	DS 5 / 5