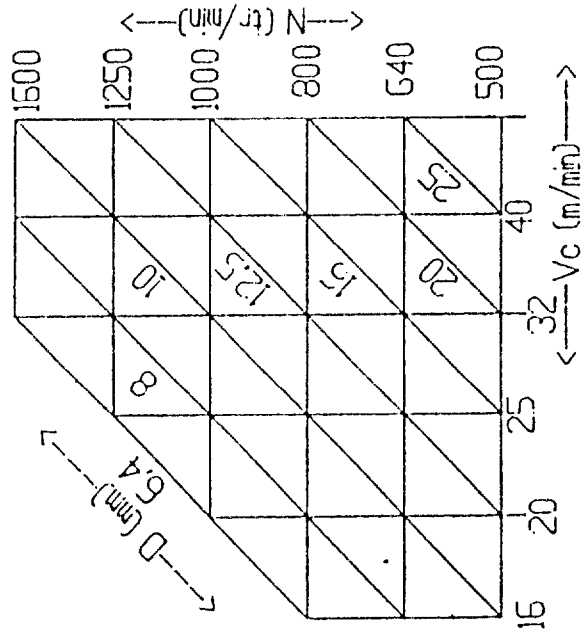
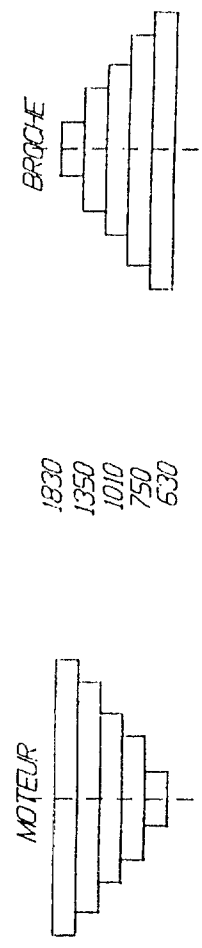


- d) Rechercher la fréquence de rotation (N) par calcul et vérifier le résultat par tracé sur l'abaque.  
(Aidez-vous du dossier ressources)

.....  
.....  
.....



- e) Sur le schéma des poulies de la perceuse ci-après, indiquer par un trait la position de la courroie.



**4) SOUDAGE**

Proposer différents procédés de soudage pour assembler les bossages Rep 01-06 avec les pieds en tube Rep 01-01.

Justifier vos choix.

PROCEDES DE SOUDAGE	JUSTIFICATION (explication)
.....	..... ..... .....
.....	..... ..... .....
.....	..... ..... .....
.....	..... ..... .....
.....	..... ..... .....

N O T E

/3

N O T E

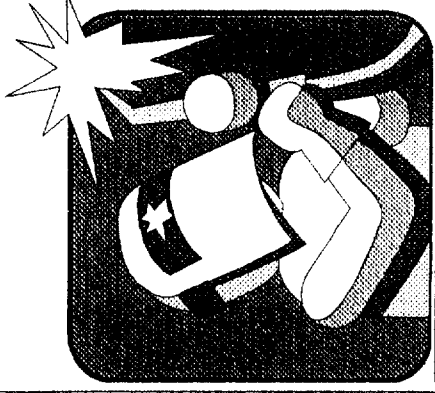
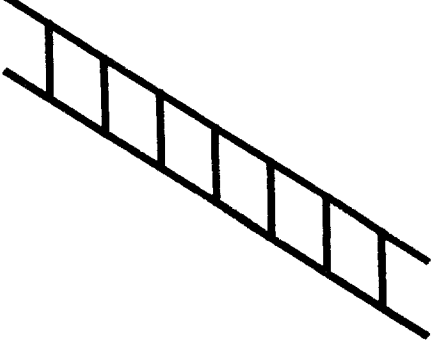
/3

/1

<b>ACADEMIE DE GRENOBLE</b>		<b>SESSION</b> 2000
EXAMEN : BEP STRUCTURES METALLIQUES Dom. : Métallerie		DUREE : 4 H
CAP de Métallerie		COEF. BEP : 3
Epreuve : EP1 - Communication Technique		CAP : 4
ECHELLE : :	Nb de tirages :	SUJET
		FEUILLE : 6/10

## 5) SECURITE

Observer les situations de travail présentées ci-après.  
Compléter le tableau  
Aider vous du dossier ressources pour l'utilisation des échelles.

SITUATIONS DE TRAVAIL	RISQUES - CAUSES	PREVENTIONS
 <p>SOUDEURE MAG 135</p>		
 <p>LES ECHELLES</p>		

N O T E

/3

/20

<b>ACADEMIE DE GRENOBLE</b>		<b>SESSION</b> 2000
<b>EXAMEN : BEP STRUCTURES METALLIQUES</b> Dom. : <i>Métallerie</i> <i>CAP de Métallerie</i>		<b>DUREE : 4 H</b> <b>COEF. BEP : 3</b> <b>CAP : 4</b>
<b>Epreuve : EPI - Communication Technique</b>		
ECHELLE :    :    Nb de tirages :	<b>SUJET</b>	FEUILLE : 7/10

## HISTOIRE DE L'ART

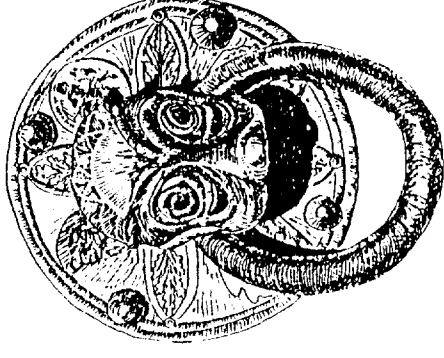
On vous donne : 2 documents à analyser.

On vous demande :

Pour le document 1 :

1.1 Le style : ..... et l'époque : .....

/2

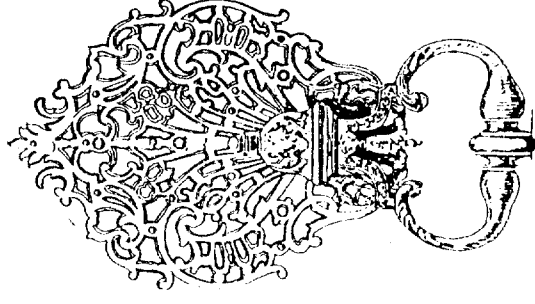


Pour le document 2 :

2.1 Le style : ..... et L'époque : .....

2.2 En quoi ce document est-il différent du premier ?

/3



Pour les documents 1 et 2 :

Comment appel t'on ces deux objets ?

/2

ACADEMIE DE GRENOBLE		SESSION 2000
EXAMEN : BEP STRUCTURES METALLIQUES Dom. : Métallerie		DUREE : 4 H
CAP de Métallerie		COEF. BEP : 3
Epreuve : EPI - Communication Technique		CAP : 4
ECHELLE : :	Nb de tirages :	SUJET
		FEUILLE : 8 / 10

## ARTS APPLIQUES

*Dans l'histoire du design de mobilier du XX<sup>e</sup> siècle, le métal est très présent. Les évolutions techniques dont il fait l'objet ont permis de créer de nouvelles formes. De plus, en Arts Appliqués on désigne par « ligne » d'objet ou de mobilier, un ensemble d'éléments ayant le même style.*

### On vous donne :

- Un exemple de création d'une ligne de mobilier : Document A.
- Une série de documents sur les chaises du XX<sup>e</sup> siècle utilisant le métal : Document B.
- Un document de travail format A3 sur lequel vous présenterez votre projet.

### On vous demande :

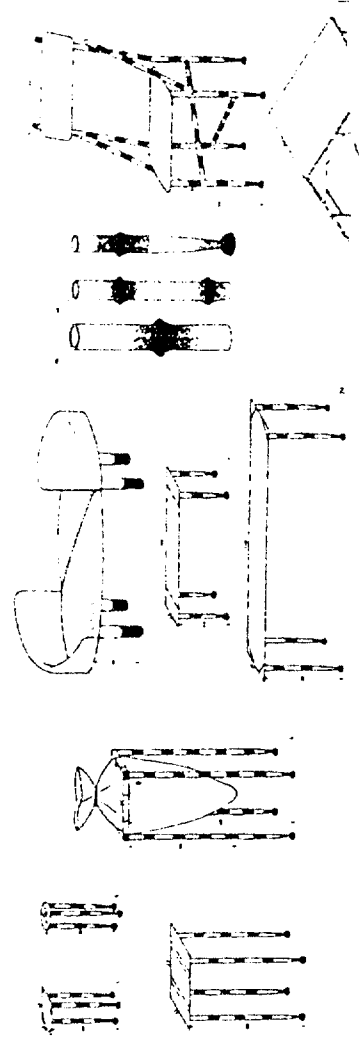
Un artiste à besoin pour son atelier d'un siège haut. Il doit être ergonomique et lui permettra de peindre sur son chevalet en étant assis.

Contraintes ( non limitatives):

- hauteur de l'assise : 80 cm
- un dossier.
- une structure en métal.

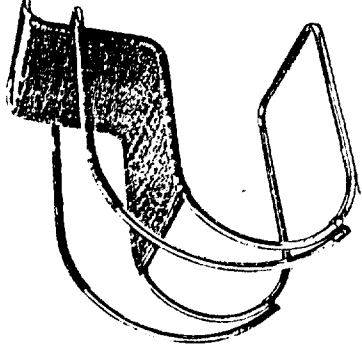
**A partir d'un des documents et en prenant en compte ses caractéristiques formelles et techniques, vous avez à créer ce siège Haut.**

Vous présenterez votre idée sous forme d'un croquis en perspective et d'une vue de face ou de côté.

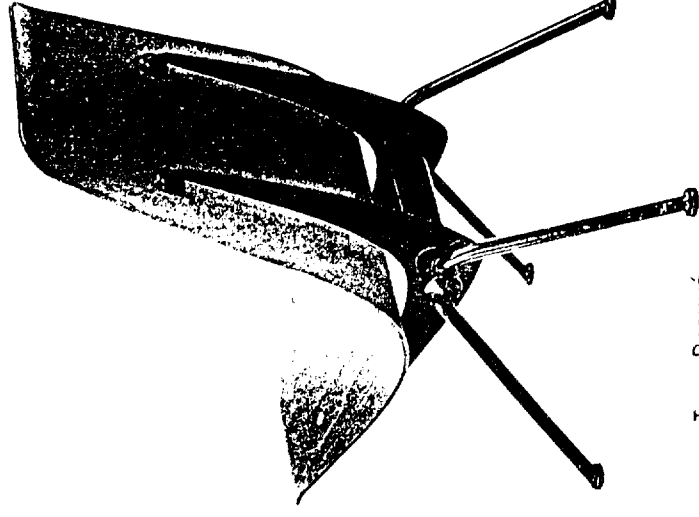


A

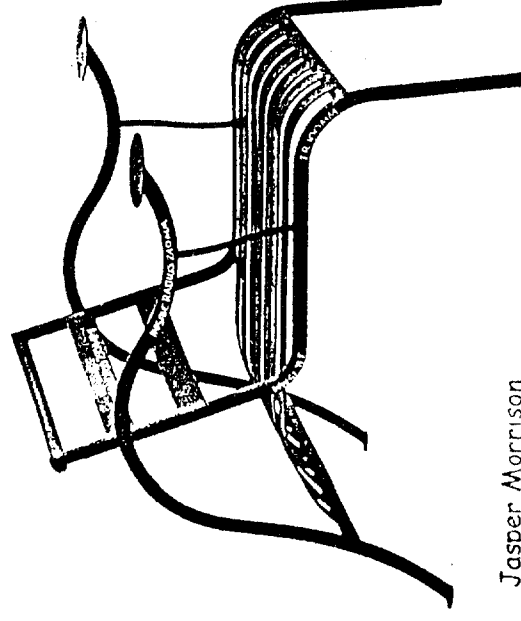
Ligne « Domestic Animals », de Andréa et Nicoletta Branzi, chaise, tabourets, tables ...



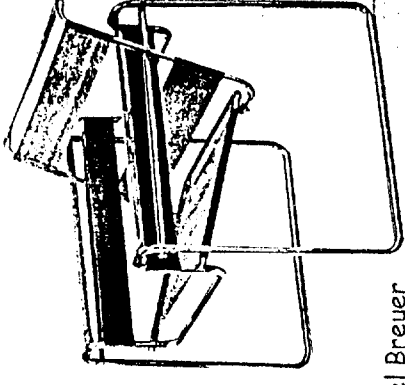
Ludwig Mies Van Der Rohe  
Chaise Weissenhof, modèle n° MR20, 1927



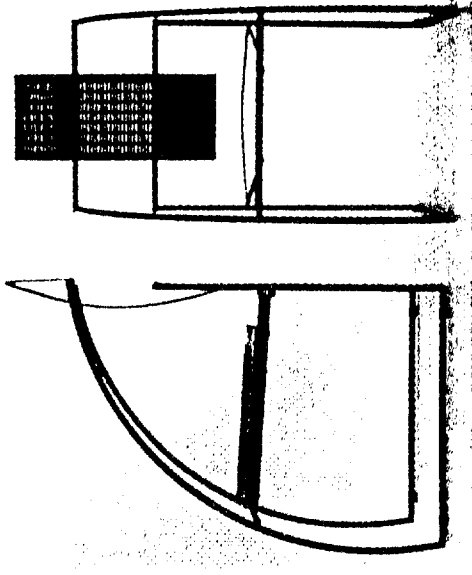
Jean Prouvé  
Chaise Antony, 1950



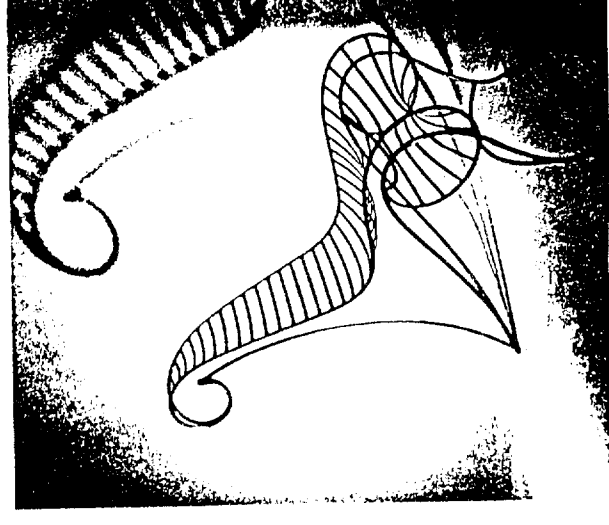
Jasper Morrison  
Chaise Thinking man's, 1987



Marcel Breuer  
Fauteuil Wassily, modèle n° 83, 1925



Mario Botta  
Chaises Quinta, 1985



André Dubreuil  
Chaise Spine, 1988

ACADEMIE DE GRENOBLE		SESSION 2000
EXAMEN : BEP STRUCTURES METALLIQUES	Dom. : Métallerie	DUREE : 4 H
Epreuve : EPI - Communication Technique		COEF. BEP : 3 CAP : 4
ECHELLE :	Nb de tirages :	FEUILLE : 9 / 10
	SUJET	

B

ACADEMIE DE GRENOBLE			SESSION 2000
EXAMEN : BEP STRUCTURES METALLIQUES      Dom. : <i>Métallerie</i> CAP de <i>Métallerie</i>			DUREE : 4 H COEF. BEP : 3 CAP : 4
Epreuve : <i>EP1 - Communication Technique</i>			
ECHELLE :	Nb de tirages :	SUJET	FEUILLE : 10 / 10