

**LE PLIAGE EN COTES INTERIEURES.**

« Technique: La conformation »

**S5.4: LES PROCEDES ET MOYENS DE CONFORMATION.**

**1 -) DEFINITION:**

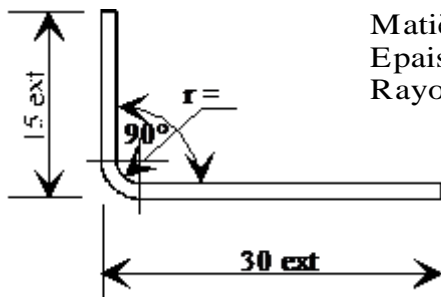
Le pliage en cotes intérieures s'applique **pour des plis à 90°** et dont l'épaisseur est **inférieure ou égale à 2 mm**.

**2 -) THEOREME:**

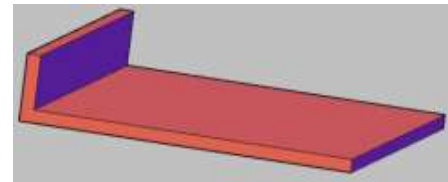
Pour un pli de rayon intérieur minimum (sensiblement égal à l'épaisseur), il faut rechercher la longueur développée par la méthode des **COTES INTERIEURES**, puis les additionner.

**3 -) APPLICATION:**

a) Exemple :



Matière: S235  
Epaisseur: 2 mm  
Rayon int =



b) Calcul de la longueur développée:

Théorème:  $E_p = r_{int} = 2 \text{ mm}$   
Calculs:  $(15 - 2) = 13$   
 $(30 - 2) = 28$   
Longueur développée =  $13 + 28 = 41 \text{ mm}$ .

c) Tableau:

COTES EXTERIEURES	COTES INTERIEURES	DIFFERENCES
15	13	-2
30	28	-2

**LE PLIAGE EN COTES INTERIEURES.**  
« Technique: La conformation »

**S5.4: LES PROCEDES ET MOYENS DE CONFORMATION.**

**1 -) DEFINITION:**

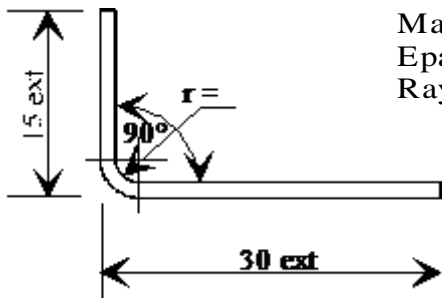
Le pliage en cotes intérieures s'applique \_\_\_\_\_ et dont l'épaisseur est \_\_\_\_\_

**2 -) THEOREME:**

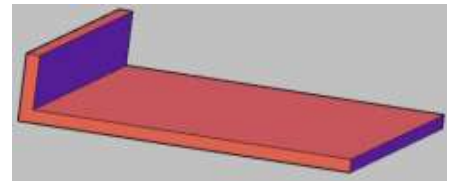
Pour un pli de rayon intérieur minimum (sensiblement égal à l'épaisseur), il faut rechercher la longueur développée par la méthode des \_\_\_\_\_

**3 -) APPLICATION:**

a) Exemple :



Matière: S235  
Epaisseur: 2 mm  
Rayon int =



b) Calcul de la longueur développée:

\_\_\_\_\_

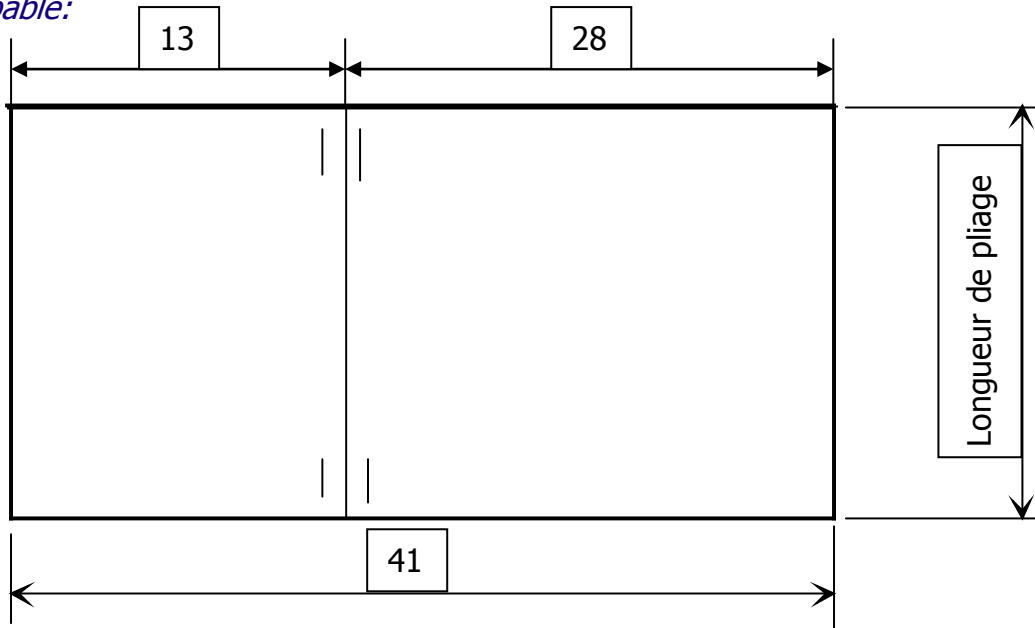
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

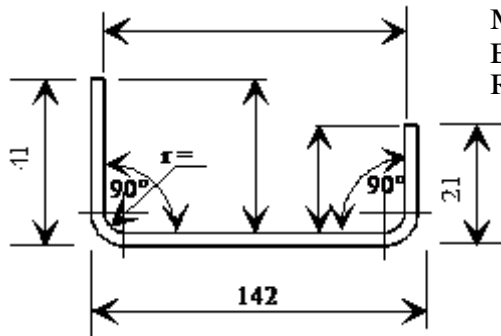
c) Tableau:

COTES EXTERIEURES	COTES INTERIEURES	DIFFERENCES
15		
30		

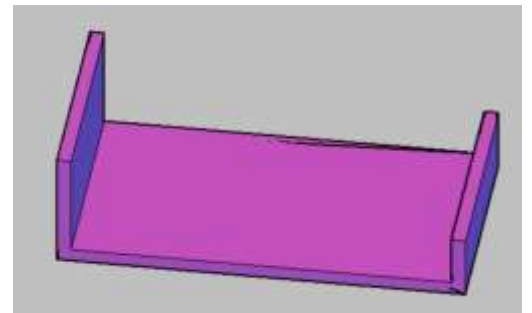
d) Flan capable:



**4 -) EXERCICE:**



Matière: S235  
 Epaisseur: 1 mn  
 Rayon int =



a) Calcul de la longueur développée:

Théorème:  $E_p = r_{int} = 1 \text{ mm}$

Calculs:  $(41-1) = 40$

$(142-2) = 140$

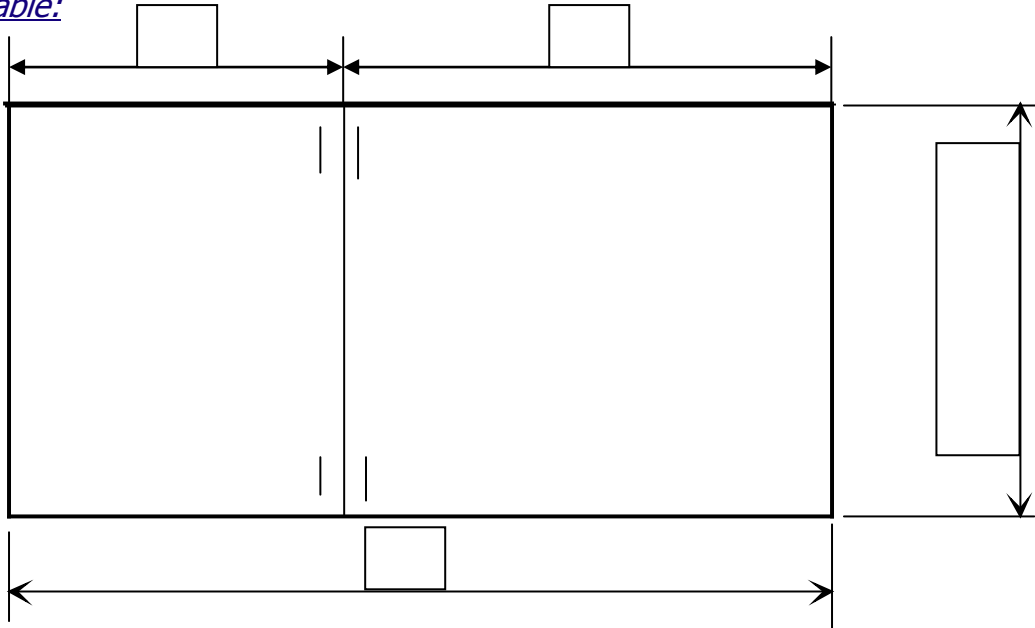
$(21-1) = 20$

Longueur développée =  $40 + 140 + 20 = 200 \text{ mm}$ .

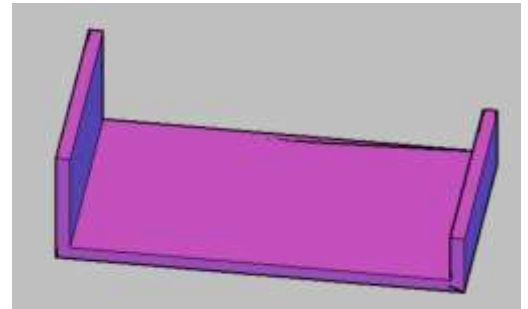
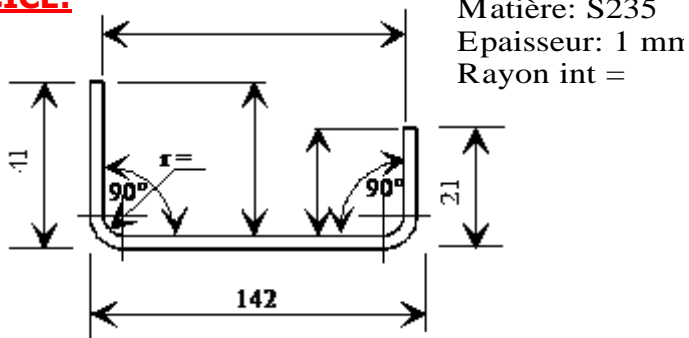
b) Tableau:

COTES EXTERIEURES	COTES INTERIEURES	DIFFERENCES
41	40	-1
142	140	-2
21	20	-1

d) Flan capable:



**4 -) EXERCICE:**



a) Calcul de la longueur développée:

---



---



---

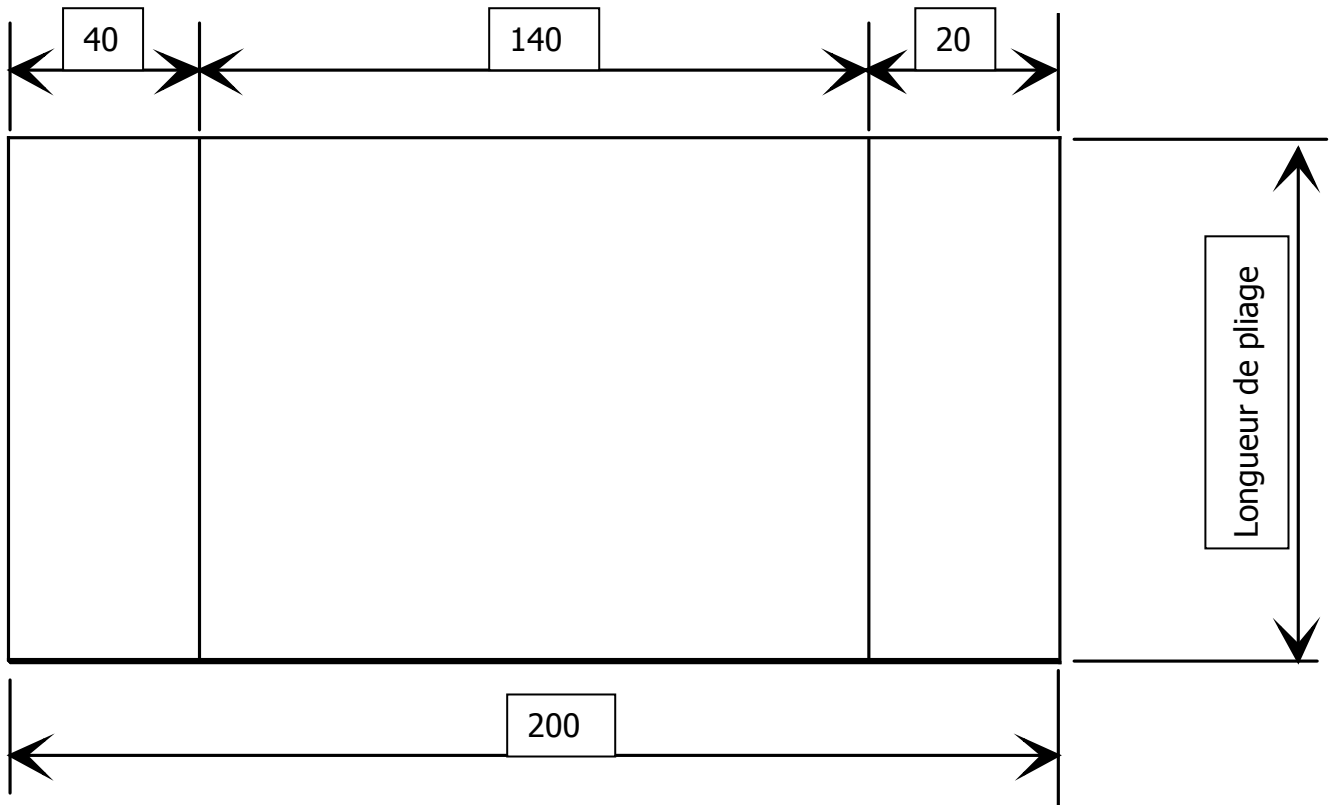


---

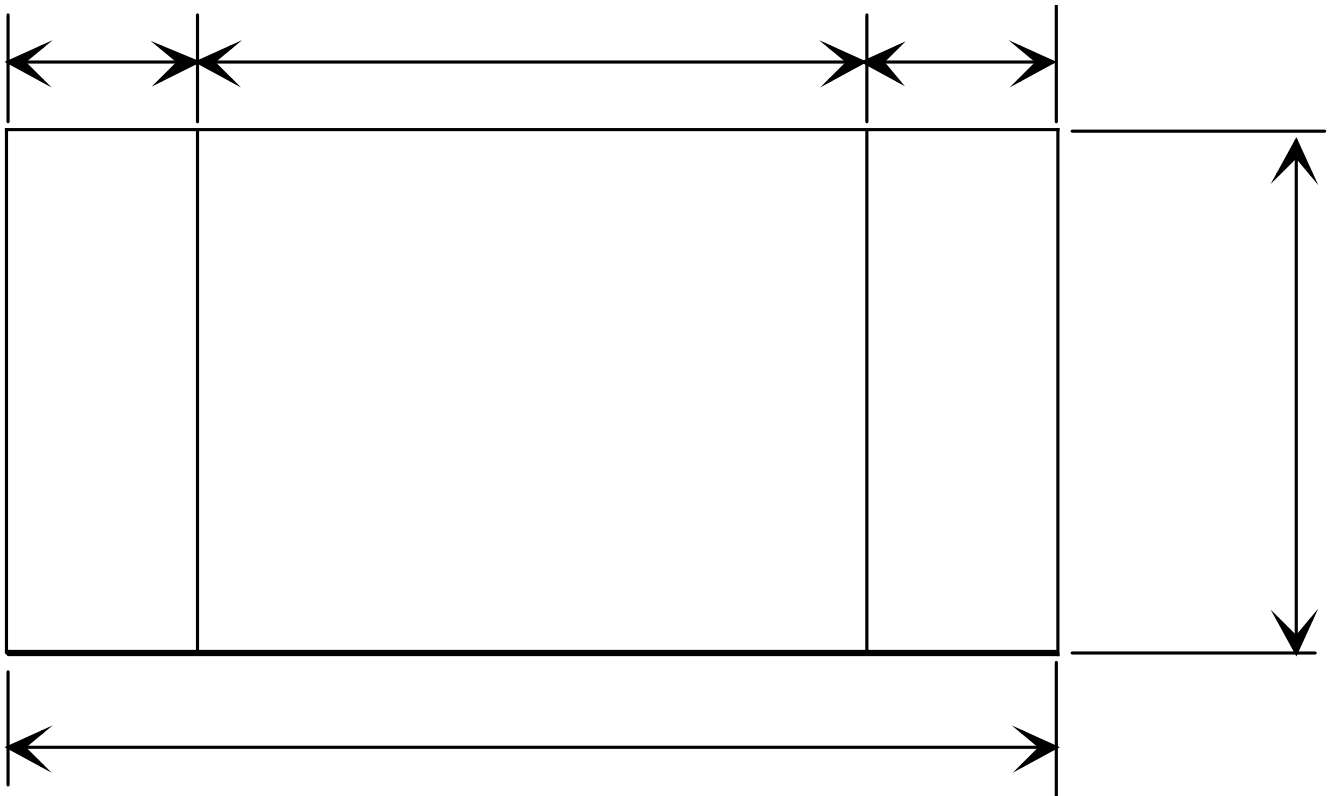
b) Tableau:

COTES EXTERIEURES	COTES INTERIEURES	DIFFERENCES
41		
142		
21		

*c) Flan capable:*



c) *Flan capable:*



# LE PLIAGE EN COTES INTERIEURES.

« Technique: La conformation »

Evaluation N°1

NOM :

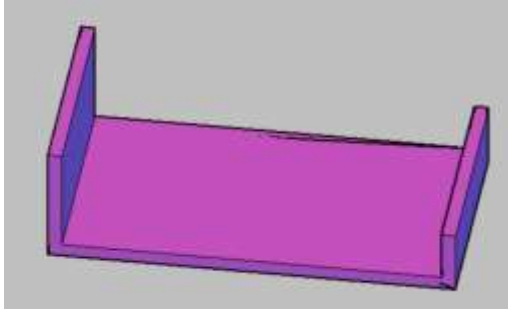
DATE :

NOTE : /20

## EXERCICE N°1:

On donne :

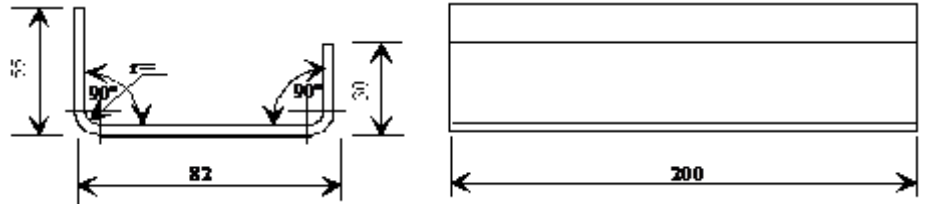
Un plan de définition d'une pièce pliée.



Matière: S235

Epaisseur: 12/10

Rayon int =



On demande :

a) Calculer la longueur développée.

/ 08

---

---

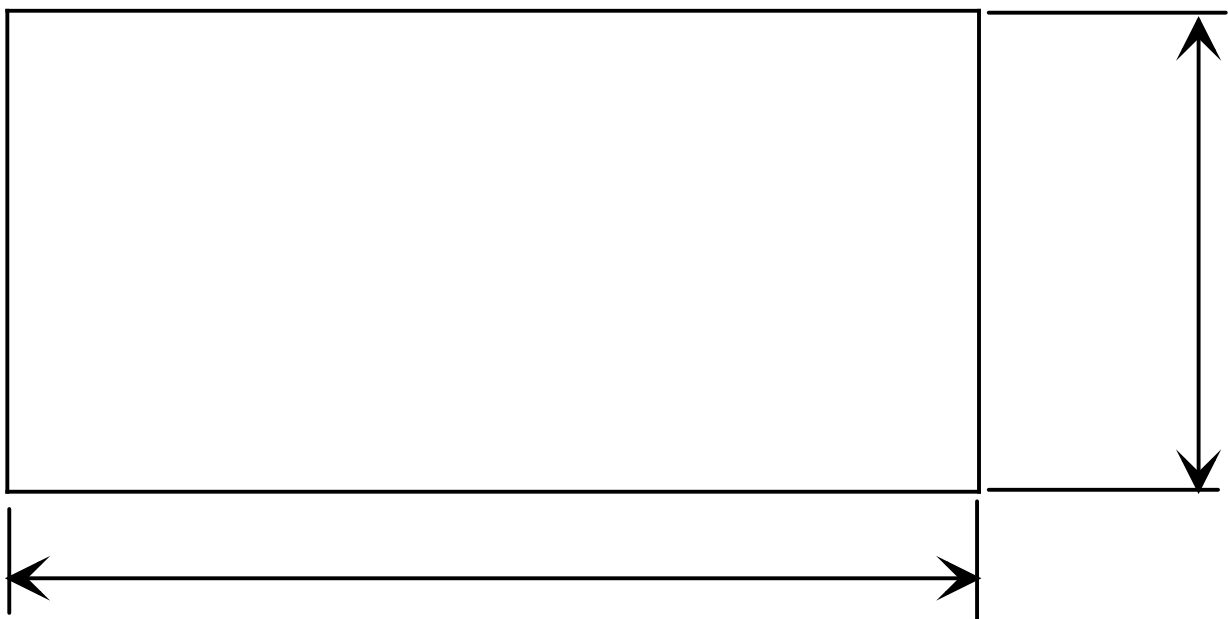
---

b) Déterminer et compléter le flan capable.

/ 06

---

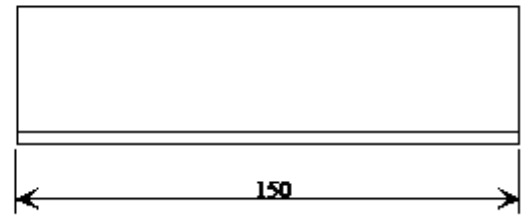
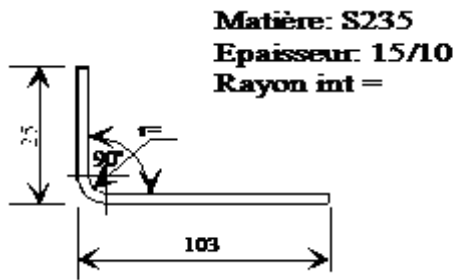
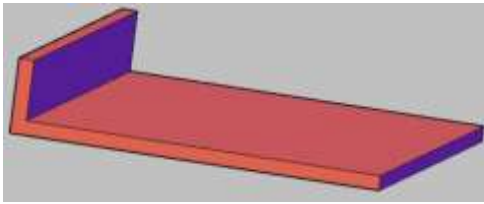
---



**EXERCICE N°2:**

On donne :

Un plan de définition d'une pièce pliée.



On demande :

a) Calculer la longueur développée.

/ 04

---



---



---

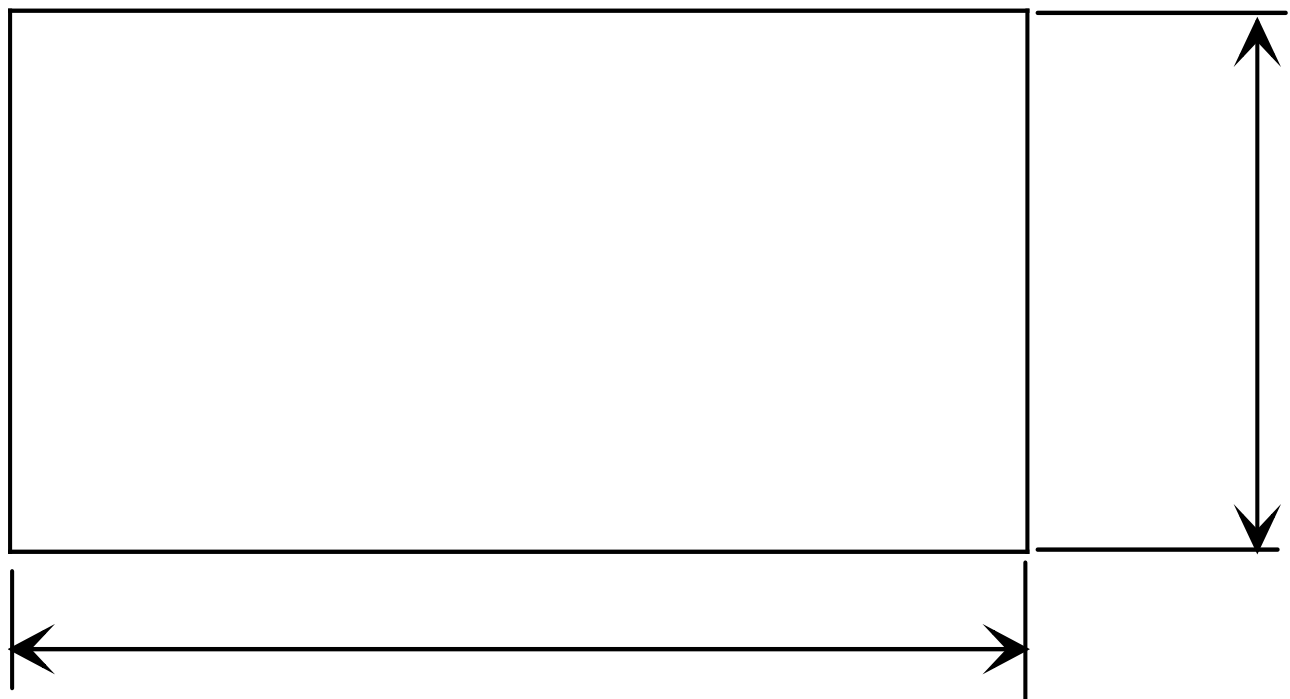
b) Déterminer et compléter le flan capable.

/ 02

---



---





**Evaluation N°2**

**NOM :**

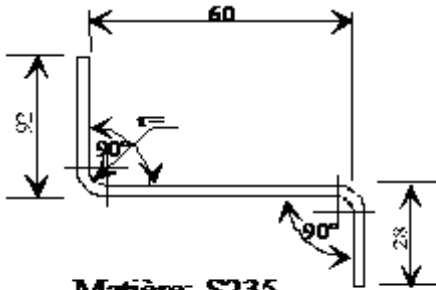
**DATE :**

**NOTE : /20**

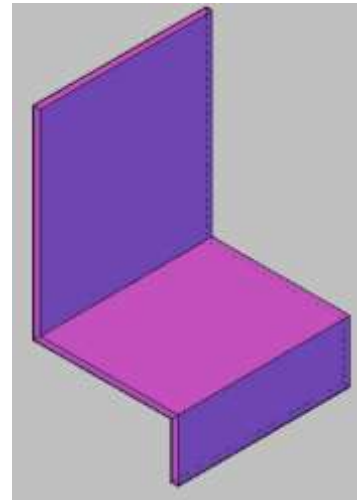
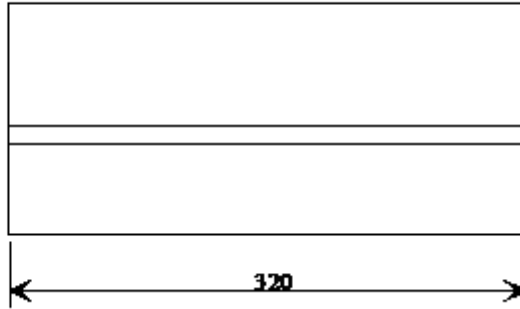
**EXERCICE N°1:**

On donne :

Un plan de définition d'une pièce pliée.



**Matière: S235**  
**Epaisseur: 2 mm**  
**Rayon int =**



On demande :

c) Calculer la longueur développée.

**/ 06**

---



---



---

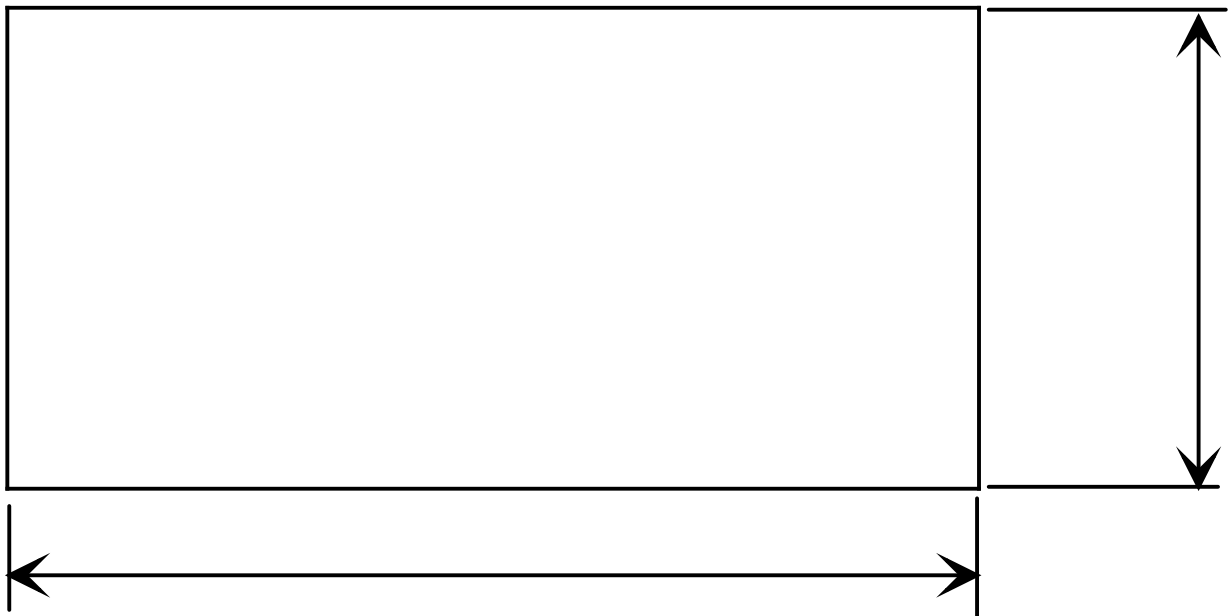
d) Déterminer et compléter le flan capable.

**/ 04**

---



---

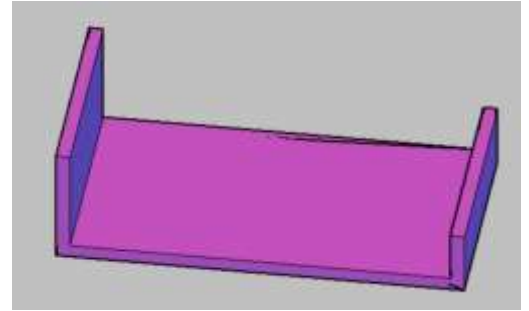
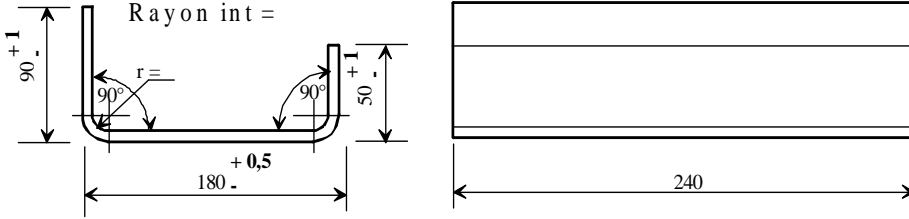


**EXERCICE N°2:**

On donne :

Un plan de définition d'une pièce pliée.

Matière: S235  
 Epaisseur: 1,2 mm  
 Rayon int =



On demande :

c) Calculer la longueur développée.

**/ 06**

---



---

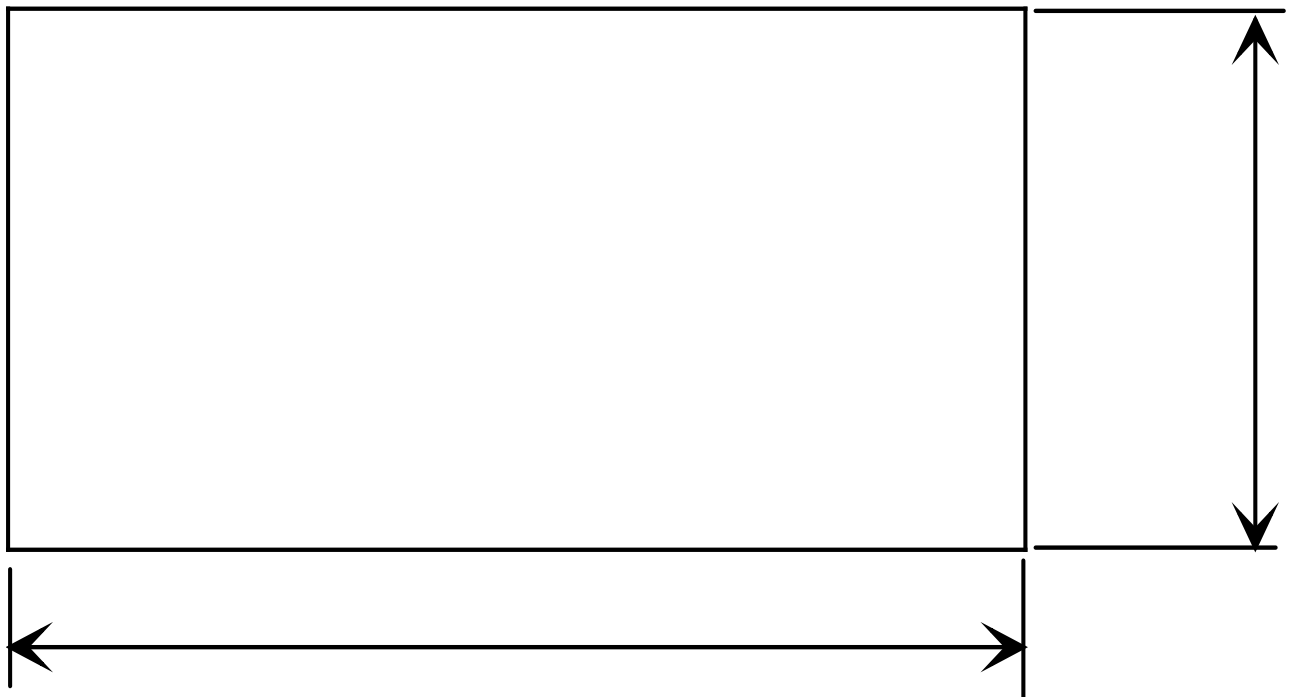
d) Déterminer et compléter le flan capable.

**/ 04**

---



---



# LE PLIAGE EN COTES INTERIEURES.

« Technique: La conformation »

Evaluation N°2

NOM :

DATE :

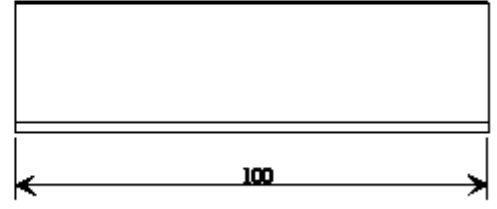
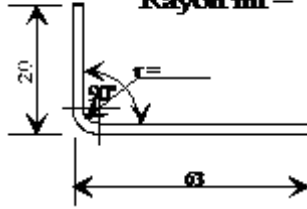
NOTE : /20

## EXERCICE N°1:

On donne :

Un plan de définition d'une pièce pliée.

Matière: S235  
Epaisseur: 10/10  
Rayon int =



On demande :

e) Calculer la longueur développée.

/ 03

---

---

---

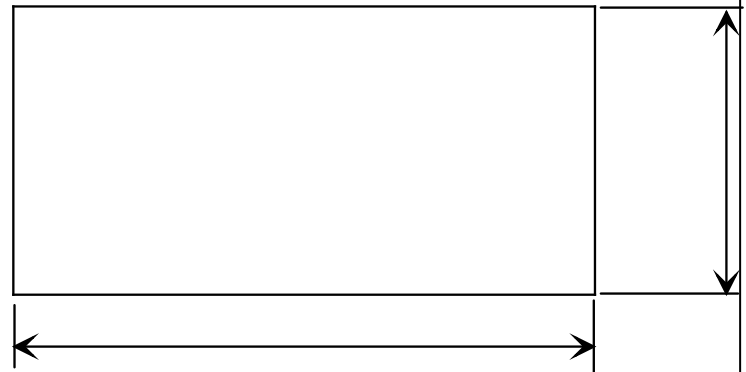
f) Déterminer et compléter le flan capable.

/ 02

---

---

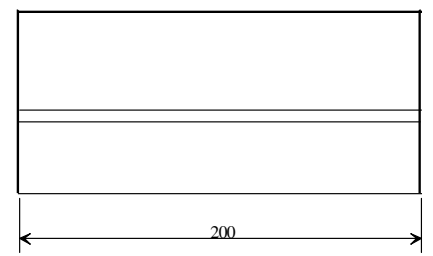
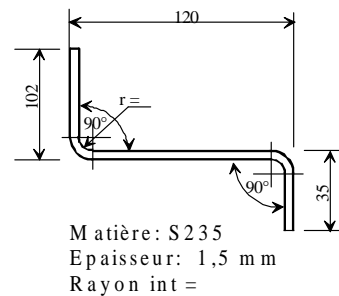
---



## EXERCICE N°2:

On donne :

Un plan de définition d'une pièce pliée.



Matière: S235  
Epaisseur: 1,5 mm  
Rayon int =

On demande :

e) Calculer la longueur développée.

/ 03

---

---

---

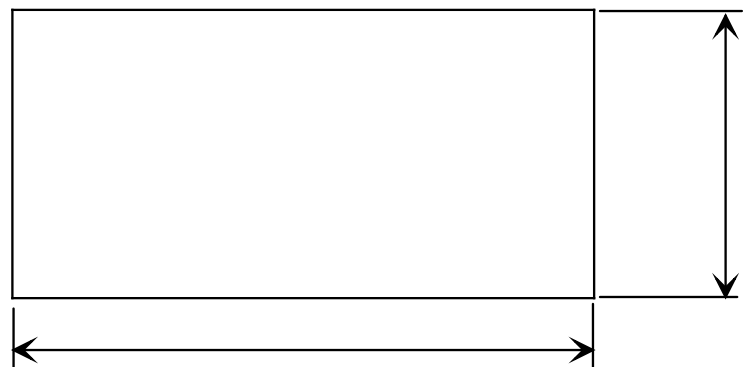
f) Déterminer et compléter le flan capable.

/ 02

---

---

---



**EXERCICE N°3:**

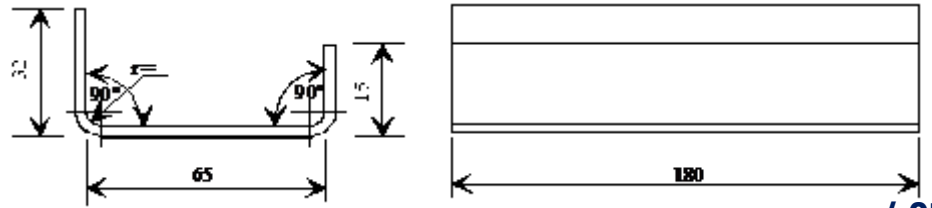
On donne :

Un plan de définition d'une pièce pliée.

**Matière: S235**

**Epaisseur: 15/10**

**Rayon int =**



On demande :

a) Calculer la longueur développée.

**/ 03**

---



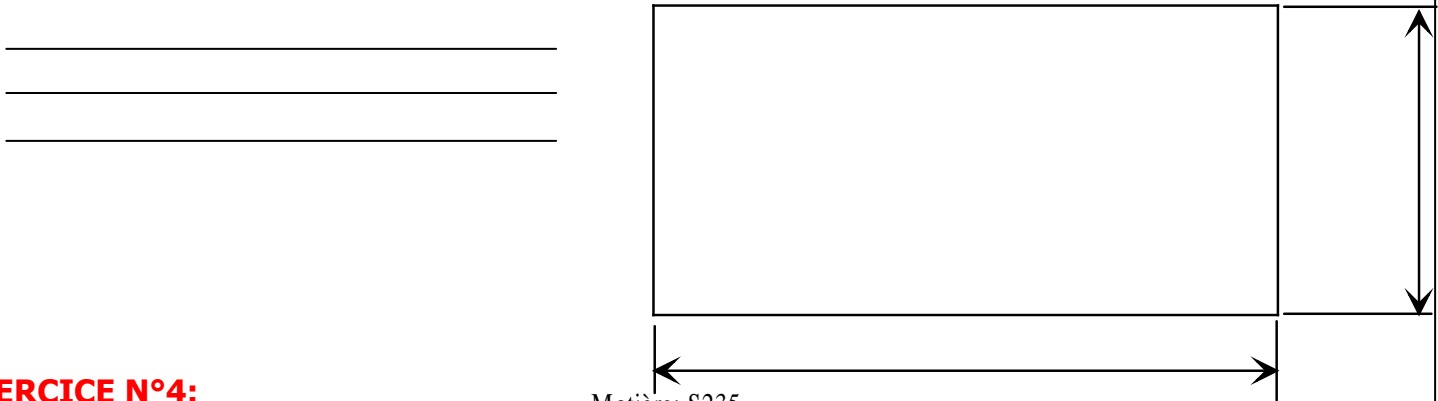
---



---

b) Déterminer et compléter le flan capable.

**/ 02**




---



---



---

**EXERCICE N°4:**

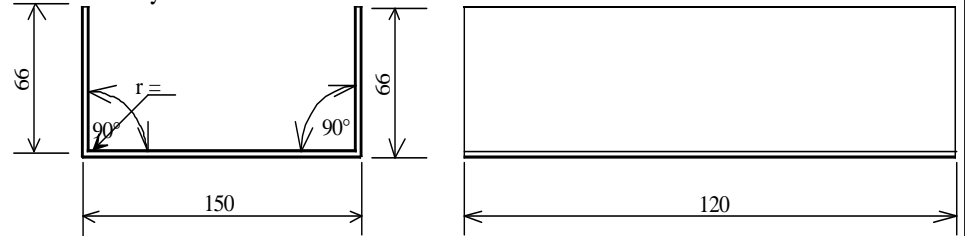
On donne :

Un plan de définition d'une pièce pliée.

Matière: S235

Epaisseur: 2 mm

Rayon int =



On demande :

a) Calculer la longueur développée.

**/ 03**

---



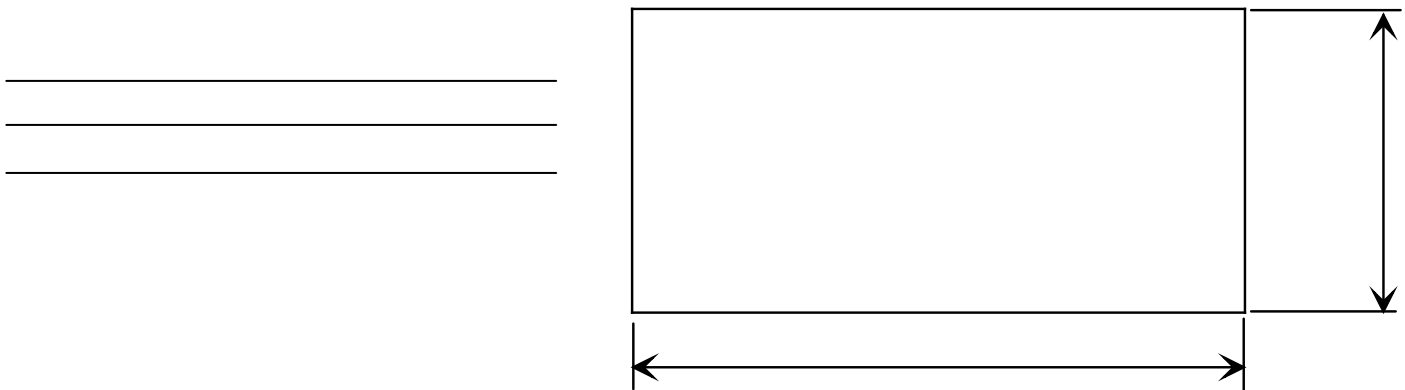
---



---

b) Déterminer et compléter le flan capable.

**/ 02**




---



---



---