

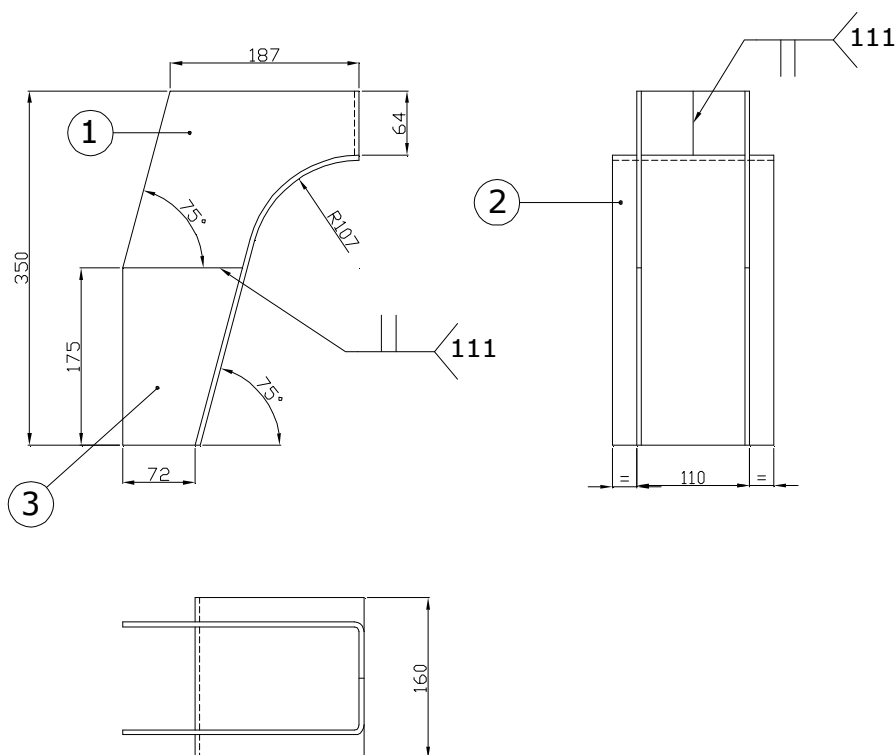
**Filière :** TCM

**Epreuve :** Pratique variante 01

**Niveau :** Technicien

**Durée :** 5 H

**Barème :** /60



**Travail demandé:**

- Réaliser la pièce ci-dessus.

Assembler la pièce 1 et 3 avec la pièce 2  
par des petits cordons de soudure  
discontinue SEA-EE (111) de  
20mm de longueur environ,  
bien répartis et alternés.

**Barème de notation**

|                                                                                   |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Hauteur 350 ±1                                                                    | /8         |
| Cote 187 ext ±1                                                                   | /6         |
| Rayon 107 int ± 1 (mise au gabarit)                                               | /6         |
| Cote 110 ext. ±1                                                                  | /6         |
| Angle 165°                                                                        | /7         |
| Façonage (pliage et cintrage)                                                     | /5         |
| Soudage (111)                                                                     | /8         |
| Valeur industrielle de la pièce (planéité, équerrage, finition et aspect général) | /14        |
| <b>TOTAL</b>                                                                      | <b>/60</b> |

|     |      |          |                 |               |             |
|-----|------|----------|-----------------|---------------|-------------|
| 3   | 2    | Tôle T.C | Joue inférieure | 250 x 200 x 2 |             |
| 2   | 1    | Tôle T.C | Dos courbé      | 400 x 200 x 2 |             |
| 1   | 2    | Tôle T.C | Joue supérieure | 300 x 220 x 2 |             |
| Rep | Nbre | Matière  | Désignation     | Débit         | Observation |

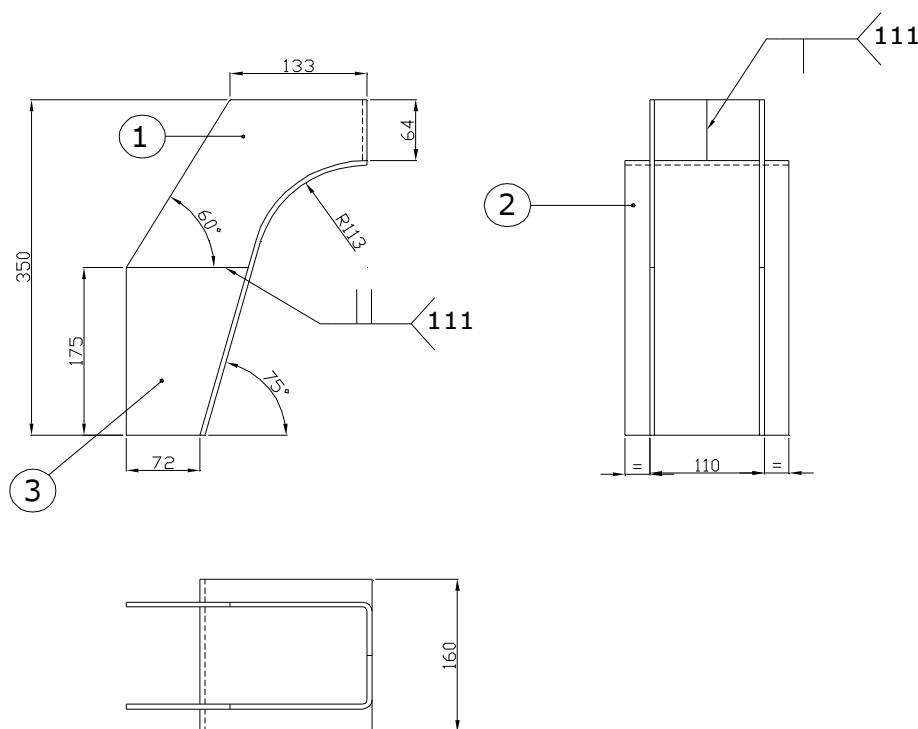
**Filière :** TCM

**Epreuve :** Pratique variante 02

**Niveau :** Technicien

**Durée :** 5 H

**Barème :** /60



**Travail demandé:**

- Réaliser la pièce ci-dessus.

Assembler la pièce 1 et 3 avec la pièce 2  
par des petits cordons de soudure  
discontinue SEA-EE (111) de  
20mm de longueur environ,  
bien répartis et alternés.

**Barème de notation**

|                                                                                    |            |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Hauteur 350 ±1                                                                     | /8         |
| Cote 133 ext ±1                                                                    | /4         |
| Rayon 113 int ± 1(mise au gabarit)                                                 | /5         |
| Cote 110 ext. ±1                                                                   | /4         |
| Angle 150°                                                                         | /7         |
| Angle 75°                                                                          | /7         |
| Façonnage (pliage et cintrage )                                                    | /5         |
| Soudage (111)                                                                      | /8         |
| Valeur industrielle de la pièce (planéité, équerrage , finition et aspect général) | /12        |
| <b>TOTAL</b>                                                                       | <b>/60</b> |

|     |      |          |                 |               |             |
|-----|------|----------|-----------------|---------------|-------------|
| 3   | 2    | Tôle T.C | Joue inférieure | 250 x 200 x 2 |             |
| 2   | 1    | Tôle T.C | Dos courbé      | 400 x 200 x 2 |             |
| 1   | 2    | Tôle T.C | Joue supérieure | 300 x 220 x 2 |             |
| Rep | Nbre | Matière  | Désignation     | Débit         | Observation |

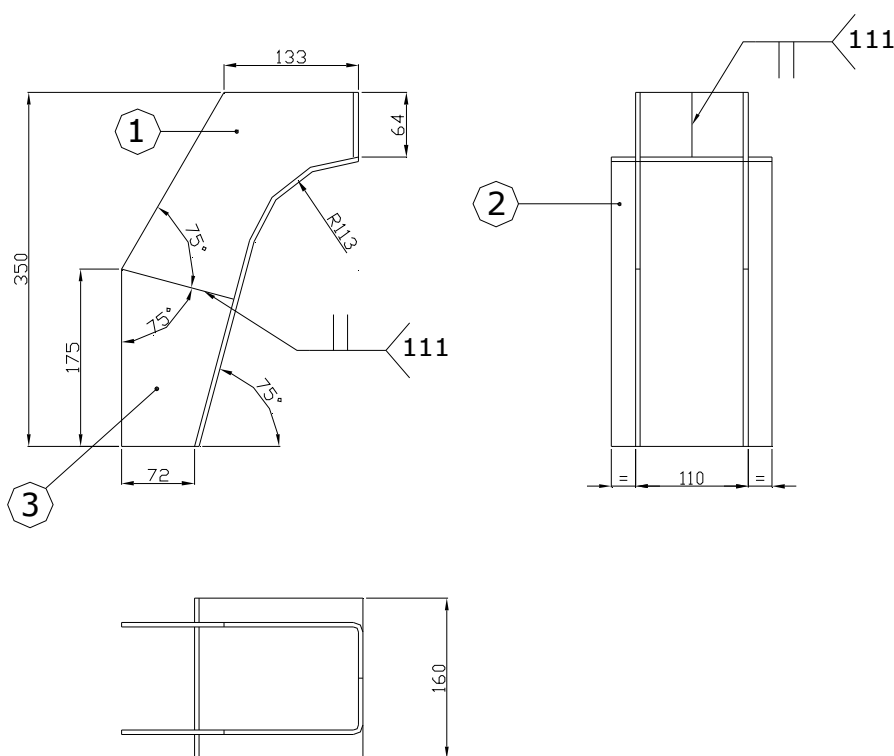
**Filière :** TCM

**Epreuve :** Pratique variante 03

**Niveau :** Technicien

**Durée :** 5 H

**Barème :** /60



**Travail demandé:**

- Réaliser la pièce ci-dessus.

Assembler la pièce 1 et 3 avec la pièce 2  
par des petits cordons de soudure  
discontinue SEA-EE (111) de  
20mm de longueur environ,  
bien répartis et alternés.

**Barème de notation**

|                                                                                   |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Hauteur 350 ±1                                                                    | /8         |
| Cote 133 ext ±1                                                                   | /4         |
| Rayon 113 int ± 1 (mise au gabarit)                                               | /5         |
| Cote 110 ext. ±1                                                                  | /4         |
| Angle 150°                                                                        | /7         |
| Angle 75°                                                                         | /7         |
| Façonnage (pliage et cintrage)                                                    | /5         |
| Soudage (111)                                                                     | /8         |
| Valeur industrielle de la pièce (planéité, équerrage, finition et aspect général) | /12        |
| <b>TOTAL</b>                                                                      | <b>/60</b> |

|     |      |          |                 |               |             |
|-----|------|----------|-----------------|---------------|-------------|
| 3   | 2    | Tôle T.C | Joue inférieure | 250 x 200 x 2 |             |
| 2   | 1    | Tôle T.C | Dos courbé      | 400 x 200 x 2 |             |
| 1   | 2    | Tôle T.C | Joue supérieure | 300 x 220 x 2 |             |
| Rep | Nbre | Matière  | Désignation     | Débit         | Observation |

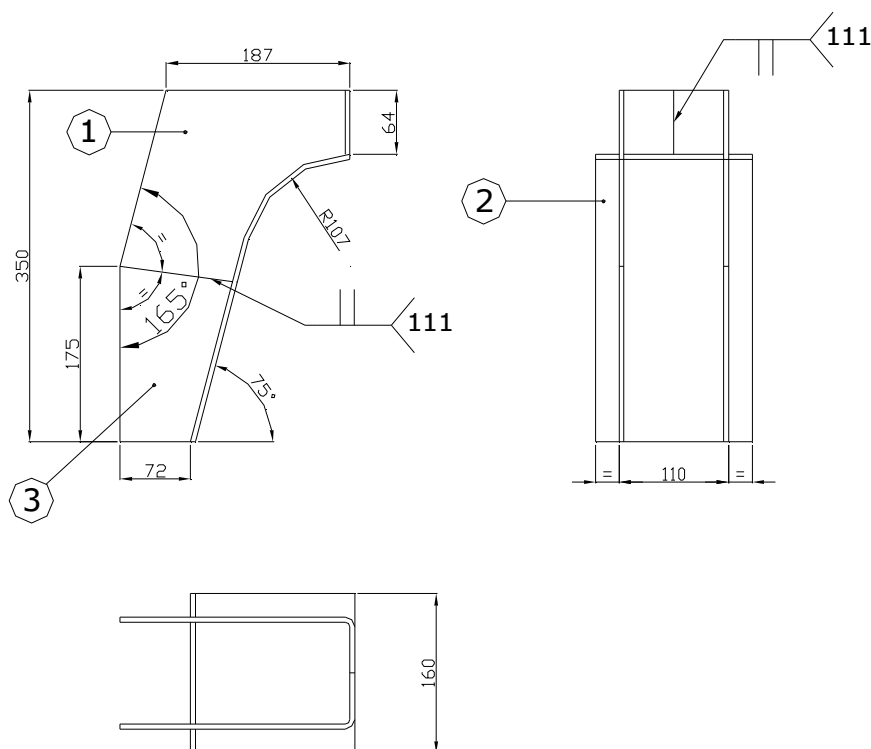
**Filière :** TCM

**Epreuve :** Pratique variante 04

**Niveau :** Technicien

**Durée :** 5 H

**Barème :** /60



**Travail demandé:**

- Réaliser la pièce ci-dessus.

Assembler la pièce 1 et 3 avec la pièce 2  
par des petits cordons de soudure  
discontinue SEA-EE (111) de  
20mm de longueur environ,  
bien répartis et alternés.

**Barème de notation**

|                                                                                    |            |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Hauteur 350 ±1                                                                     | /7         |
| Cote 187 ext ±1                                                                    | /4         |
| Rayon 107 int ± 1(mise au gabarit)                                                 | /6         |
| Cote 110 ext. ±1                                                                   | /6         |
| Angle 75°                                                                          | /5         |
| Angle 165°                                                                         | /7         |
| Façonnage (pliage et cintrage)                                                     | /5         |
| Soudage (111)                                                                      | /8         |
| Valeur industrielle de la pièce (planéité, équerrage , finition et aspect général) | /12        |
| <b>TOTAL</b>                                                                       | <b>/60</b> |

|     |      |          |                 |               |             |
|-----|------|----------|-----------------|---------------|-------------|
| 3   | 2    | Tôle T.C | Joue inférieure | 250 x 200 x 2 |             |
| 2   | 1    | Tôle T.C | Dos courbé      | 400 x 200 x 2 |             |
| 1   | 2    | Tôle T.C | Joue supérieure | 300 x 220 x 2 |             |
| Rep | Nbre | Matière  | Désignation     | Débit         | Observation |

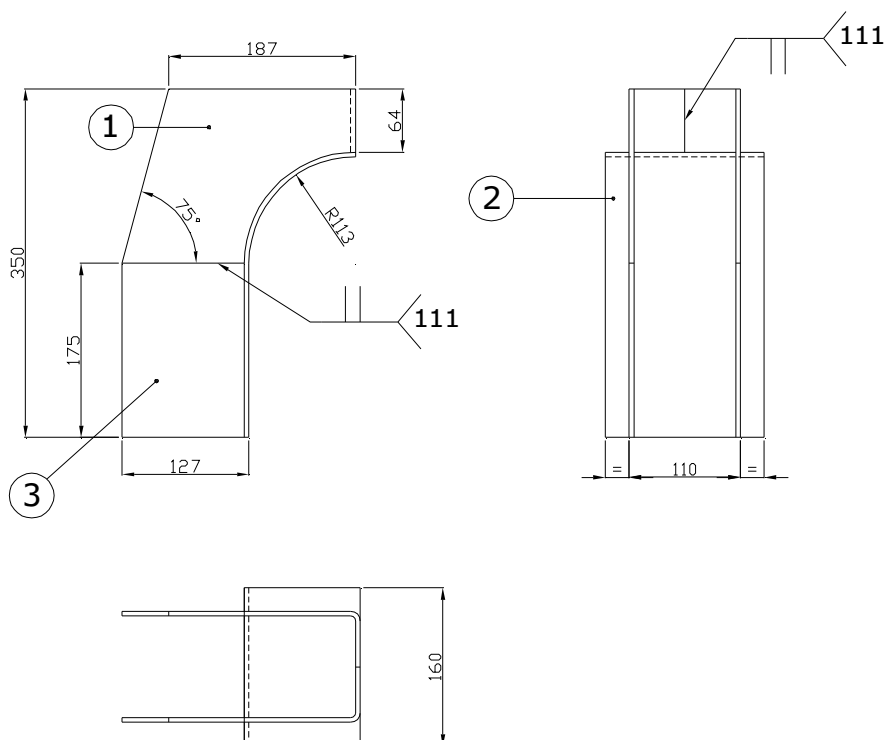
**Filière :** TCM

**Epreuve :** Pratique variante 05

**Niveau :** Technicien

**Durée :** 5 H

**Barème :** /60



**Travail demandé:**

- Réaliser la pièce ci-dessus.

Assembler la pièce 1 et 3 avec la pièce 2  
par des petits cordons de soudure  
discontinue SEA-EE (111) de  
20mm de longueur environ,  
bien répartis et alternés.

**Barème de notation**

|                                                                                   |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Hauteur 350 $\pm 1$                                                               | /8         |
| Cote 187 ext $\pm 1$                                                              | /6         |
| Rayon 113 int $\pm 1$ (mise au gabarit)                                           | /6         |
| Cote 110 ext. $\pm 1$                                                             | /5         |
| Angle 165°                                                                        | /7         |
| Façonnage (pliage et cntrage)                                                     | /6         |
| Soudage (111)                                                                     | /8         |
| Valeur industrielle de la pièce (planéité, équerrage, finition et aspect général) | /14        |
| <b>TOTAL</b>                                                                      | <b>/60</b> |

|     |      |          |                 |               |             |
|-----|------|----------|-----------------|---------------|-------------|
| 3   | 2    | Tôle T.C | Joue inférieure | 250 x 200 x 2 |             |
| 2   | 1    | Tôle T.C | Dos courbé      | 400 x 200 x 2 |             |
| 1   | 2    | Tôle T.C | Joue supérieure | 300 x 220 x 2 |             |
| Rep | Nbre | Matière  | Désignation     | Débit         | Observation |



**OFPPT**

مكتب التكوين المهني وإنعاش الشغل

Office de la Formation Professionnelle  
et de la Promotion du Travail

Direction Recherche et Ingénierie de la Formation

Examen de passage , Session Juin 2009

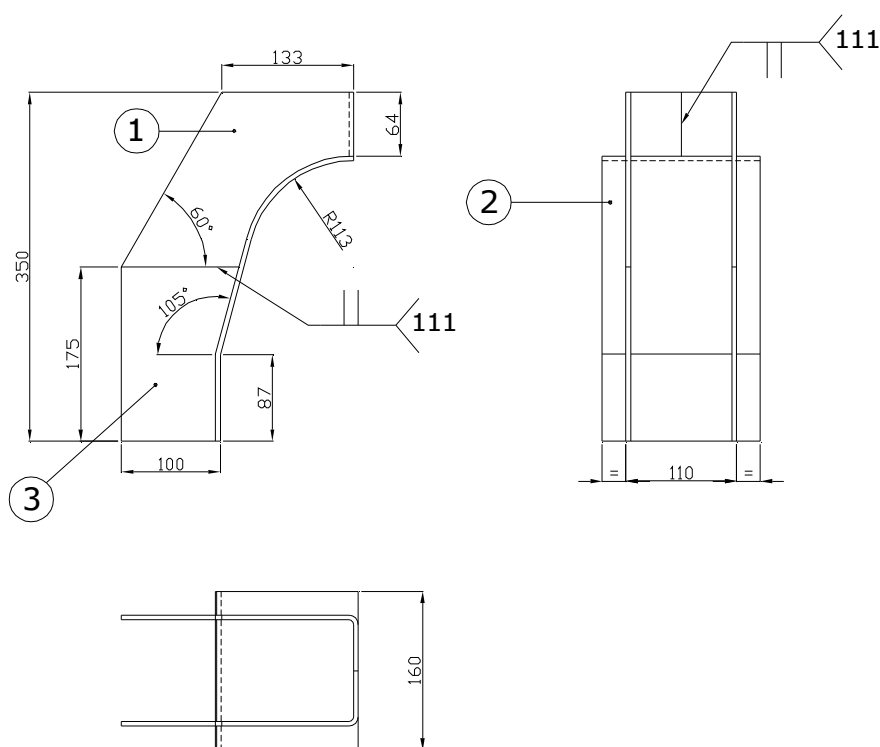
**Filière :** TCM

**Epreuve :** Pratique variante 06

**Niveau :** Technicien

**Durée :** 5 H

**Barème :** /60



**Travail demandé:**

- Réaliser la pièce ci-dessus.

Assembler la pièce 1 et 3 avec la pièce 2  
par des petits cordons de soudure  
discontinue SEA-EE (111) de  
20mm de longueur environ,  
bien répartis et alternés.

**Barème de notation**

|                                                                                   |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Hauteur 350 ±1                                                                    | /8         |
| Cote 133 ext ±1                                                                   | /4         |
| Rayon 113 int ± 1(mise au gabarit)                                                | /5         |
| Cote 110 ext. ±1                                                                  | /4         |
| Angle 150°                                                                        | /7         |
| Angle 165°                                                                        | /7         |
| Façonnage (pliage et cintrage)                                                    | /5         |
| Soudage (111)                                                                     | /8         |
| Valeur industrielle de la pièce (planéité, équerrage ,finition et aspect général) | /12        |
| <b>TOTAL</b>                                                                      | <b>/60</b> |

|     |      |          |                 |               |             |
|-----|------|----------|-----------------|---------------|-------------|
| 3   | 2    | Tôle T.C | Joue inférieure | 250 x 200 x 2 |             |
| 2   | 1    | Tôle T.C | Dos courbé      | 400 x 200 x 2 |             |
| 1   | 2    | Tôle T.C | Joue supérieure | 300 x 220 x 2 |             |
| Rep | Nbre | Matière  | Désignation     | Débit         | Observation |

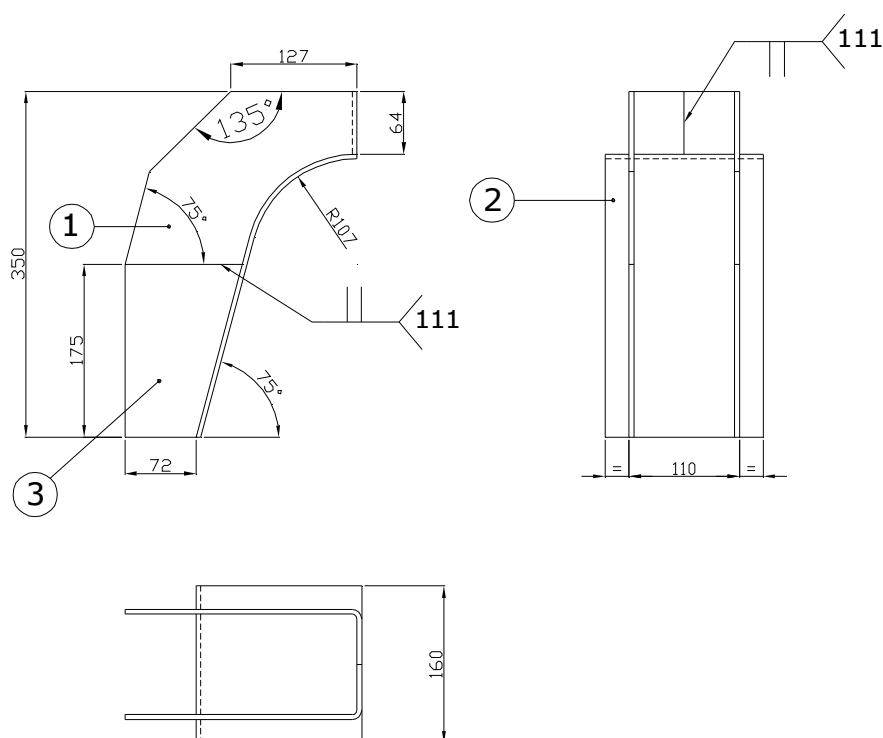
**Filière :** TCM

**Epreuve :** Pratique variante 07

**Niveau :** Technicien

**Durée :** 5 H

**Barème :** /60



**Travail demandé:**

- Réaliser la pièce ci-dessus.

Assembler la pièce 1 et 3 avec la pièce 2  
par des petits cordons de soudure  
discontinue SEA-EE (111) de  
20mm de longueur environ,  
bien répartis et alternés.

**Barème de notation**

|                                                                                    |            |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Hauteur 350 ±1                                                                     | /7         |
| Cote 127 ext ±1                                                                    | /4         |
| Rayon 107 int ± 1 (mise au gabarit)                                                | /6         |
| Cote 110 ext. ±1                                                                   | /4         |
| Angle 75°                                                                          | /7         |
| Angle 135°                                                                         | /7         |
| Façonnage (pliage et cintrage )                                                    | /5         |
| Soudage (111)                                                                      | /8         |
| Valeur industrielle de la pièce (planéité, équerrage , finition et aspect général) | /12        |
| <b>TOTAL</b>                                                                       | <b>/60</b> |

|     |      |          |                 |               |             |
|-----|------|----------|-----------------|---------------|-------------|
| 3   | 2    | Tôle T.C | Joue inférieure | 250 x 200 x 2 |             |
| 2   | 1    | Tôle T.C | Dos courbé      | 400 x 200 x 2 |             |
| 1   | 2    | Tôle T.C | Joue supérieure | 300 x 220 x 2 |             |
| Rep | Nbre | Matière  | Désignation     | Débit         | Observation |

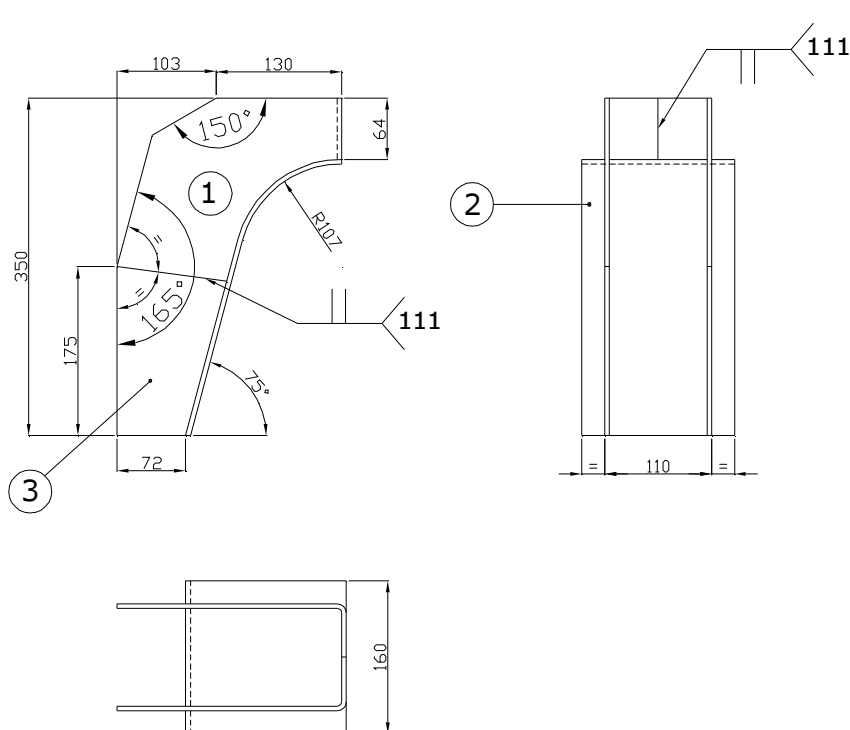
**Filière :** TCM

**Epreuve :** Pratique variante 08

**Niveau :** Technicien

**Durée :** 5 H

**Barème :** /60



**Travail demandé:**

- Réaliser la pièce ci-dessus.

Assembler la pièce 1 et 3 avec la pièce 2  
par des petits cordons de soudure  
discontinue SEA-EE (111) de  
20mm de longueur environ,  
bien répartis et alternés.

**Barème de notation**

|                                                                                    |            |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Hauteur 350 ±1                                                                     | /7         |
| Cote 130 ext ±1                                                                    | /3         |
| Rayon 107 int ± 1 (mise au gabarit)                                                | /6         |
| Cote 110 ext. ±1                                                                   | /4         |
| Angle 75°                                                                          | /5         |
| Angle 150°                                                                         | /7         |
| Angle 165°                                                                         | /7         |
| Façonnage (pliage et cintrage )                                                    | /3         |
| Soudage (111)                                                                      | /8         |
| Valeur industrielle de la pièce (planéité, équerrage , finition et aspect général) | /10        |
| <b>TOTAL</b>                                                                       | <b>/60</b> |

|     |      |          |                 |               |             |
|-----|------|----------|-----------------|---------------|-------------|
| 3   | 2    | Tôle T.C | Joue inférieure | 250 x 200 x 2 |             |
| 2   | 1    | Tôle T.C | Dos courbé      | 400 x 200 x 2 |             |
| 1   | 2    | Tôle T.C | Joue supérieure | 300 x 220 x 2 |             |
| Rep | Nbre | Matière  | Désignation     | Débit         | Observation |



OFPPT

مكتب التكوين المهني وإنعاش الشغل

Office de la Formation Professionnelle  
et de la Promotion du Travail

Direction Recherche et Ingénierie de la Formation

Examen de passage , Session Juin 2009

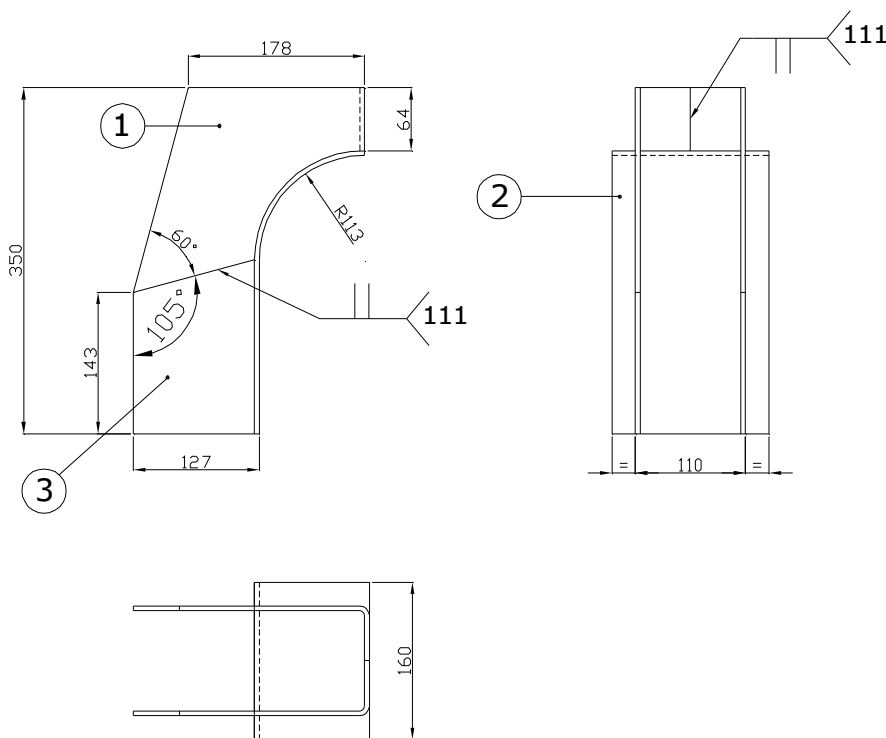
**Filière :** TCM

**Epreuve :** Pratique variante 09

**Niveau :** Technicien

**Durée :** 5 H

**Barème :** /60



**Travail demandé:**

- Réaliser la pièce ci-dessus.

Assembler la pièce 1 et 3 avec la pièce 2  
par des petits cordons de soudure  
discontinue SEA-EE (111) de  
20mm de longueur environ,  
bien répartis et alternés.

**Barème de notation**

|                                                                                       |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Hauteur 350 $\pm 1$                                                                   | /8         |
| Cote 178 ext $\pm 1$                                                                  | /6         |
| Rayon 113 int $\pm 1$ (mise au gabarit)                                               | /6         |
| Cote 110 ext. $\pm 1$                                                                 | /5         |
| Angle 165°                                                                            | /7         |
| Façonnage (pliage et cintrage )                                                       | /6         |
| Soudage (111)                                                                         | /8         |
| Valeur industrielle de la pièce (planéité,<br>équerrage , finition et aspect général) | /14        |
| <b>TOTAL</b>                                                                          | <b>/60</b> |

|     |      |          |                 |               |             |
|-----|------|----------|-----------------|---------------|-------------|
| 3   | 2    | Tôle T.C | Joue inférieure | 250 x 200 x 2 |             |
| 2   | 1    | Tôle T.C | Dos courbé      | 400 x 200 x 2 |             |
| 1   | 2    | Tôle T.C | Joue supérieure | 300 x 220 x 2 |             |
| Rep | Nbre | Matière  | Désignation     | Débit         | Observation |



OFPPT

مكتب التكوين المهني وإنعاش الشغل

Office de la Formation Professionnelle  
et de la Promotion du Travail

Direction Recherche et Ingénierie de la Formation

Examen de passage , Session Juin 2009

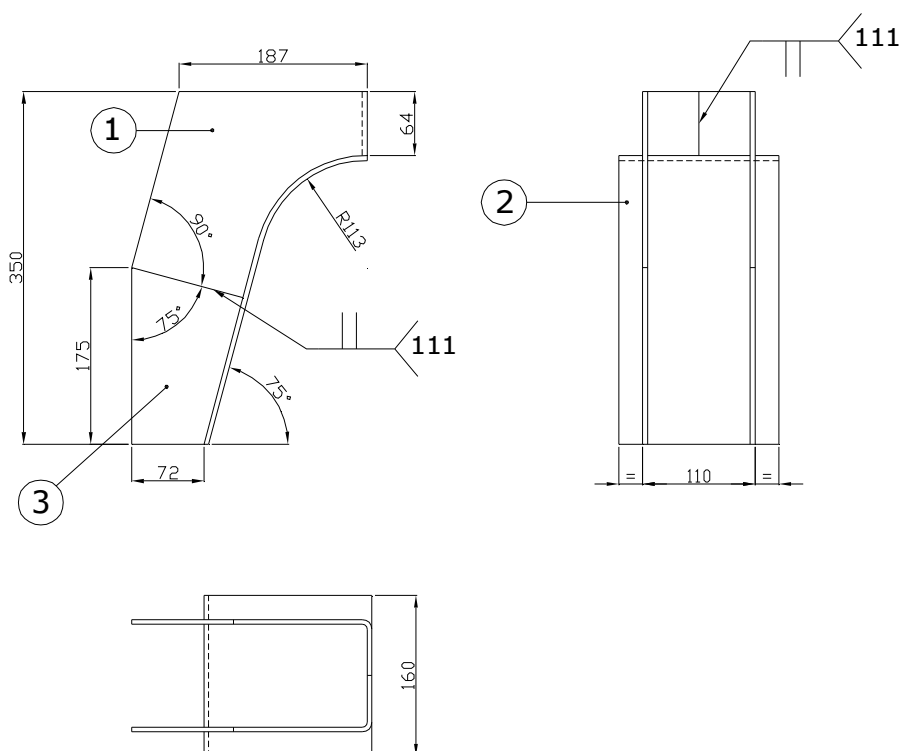
**Filière :** TCM

**Epreuve :** Pratique variante 10

**Niveau :** Technicien

**Durée :** 5 H

**Barème :** /60



**Travail demandé:**

- Réaliser la pièce ci-dessus.

Assembler la pièce 1 et 3 avec la pièce 2  
par des petits cordons de soudure  
discontinue SEA-EE (111) de  
20mm de longueur environ,  
bien répartis et alternés.

**Barème de notation**

|                                                                                       |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Hauteur 350 $\pm 1$                                                                   | /8         |
| Cote 187 ext $\pm 1$                                                                  | /4         |
| Rayon 113 int $\pm 1$ (mise au gabarit)                                               | /5         |
| Cote 110 ext. $\pm 1$                                                                 | /4         |
| Angle 165°                                                                            | /7         |
| Angle 75°                                                                             | /7         |
| Faonnage (pliage et cintrage )                                                        | /5         |
| Soudage (111)                                                                         | /8         |
| Valeur industrielle de la pièce (planéité,<br>équerrage , finition et aspect général) | /12        |
| <b>TOTAL</b>                                                                          | <b>/60</b> |

|     |      |          |                 |               |             |
|-----|------|----------|-----------------|---------------|-------------|
| 3   | 2    | Tôle T.C | Joue inférieure | 250 x 200 x 2 |             |
| 2   | 1    | Tôle T.C | Dos courbé      | 400 x 200 x 2 |             |
| 1   | 2    | Tôle T.C | Joue supérieure | 300 x 220 x 2 |             |
| Rep | Nbre | Matière  | Désignation     | Débit         | Observation |

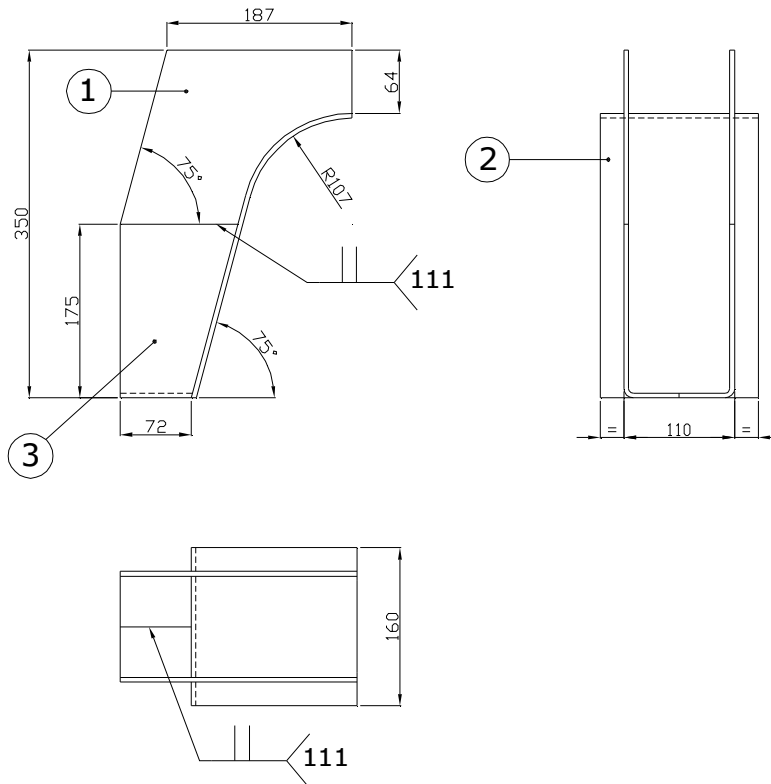
**Filière :** TCM

**Epreuve :** Pratique variante 11

**Niveau :** Technicien

**Durée :** 5 H

**Barème :** /60



**Travail demandé:**

- Réaliser la pièce ci-dessus.

Assembler la pièce 1 et 3 avec la pièce 2  
par des petits cordons de soudure  
discontinue SEA-EE (111) de  
20mm de longueur environ,  
bien répartis et alternés.

**Barème de notation**

|                                                                                   |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Hauteur 350 ±1                                                                    | /8         |
| Cote 187 ext ±1                                                                   | /6         |
| Rayon 107 int ± 1 (mise au gabarit)                                               | /6         |
| Cote 110 ext. ±1                                                                  | /6         |
| Angle 75°                                                                         | /7         |
| Façonnage (pliage et cintrage)                                                    | /5         |
| Soudage (111)                                                                     | /8         |
| Valeur industrielle de la pièce (planéité, équerrage, finition et aspect général) | /14        |
| <b>TOTAL</b>                                                                      | <b>/60</b> |

|     |      |          |                 |               |             |
|-----|------|----------|-----------------|---------------|-------------|
| 3   | 2    | Tôle T.C | Joue inférieure | 250 x 200 x 2 |             |
| 2   | 1    | Tôle T.C | Dos courbé      | 400 x 200 x 2 |             |
| 1   | 2    | Tôle T.C | Joue supérieure | 300 x 220 x 2 |             |
| Rep | Nbre | Matière  | Désignation     | Débit         | Observation |

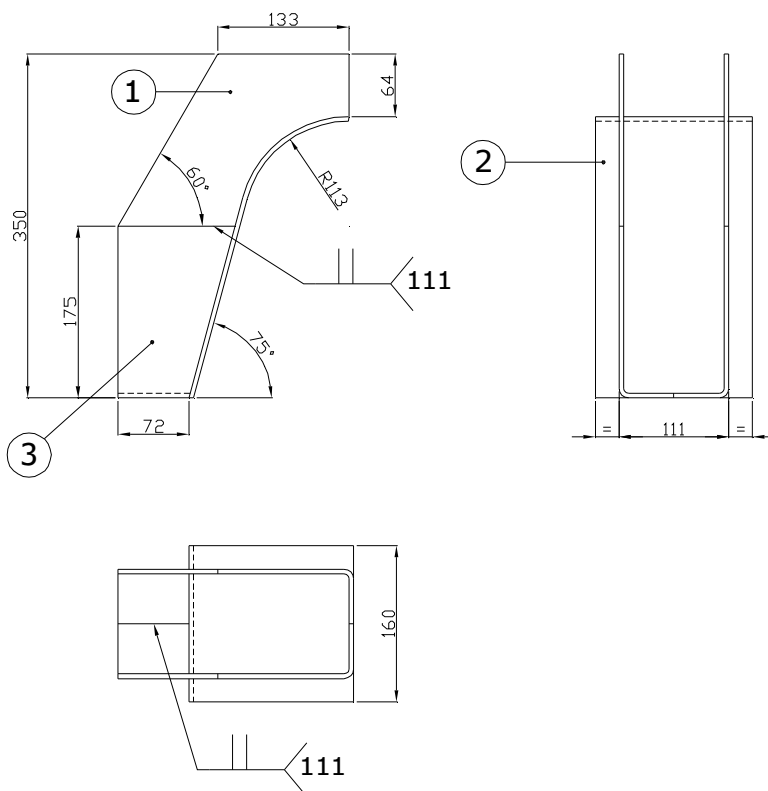
**Filière :** TCM

**Epreuve :** Pratique variante 12

**Niveau :** Technicien

**Durée :** 5 H

**Barème :** /60



**Travail demandé:**

- Réaliser la pièce ci-dessus.

Assembler la pièce 1 et 3 avec la pièce 2  
par des petits cordons de soudure  
discontinue SEA-EE (111) de  
20mm de longueur environ,  
bien répartis et alternés.

**Barème de notation**

|                                                                                    |            |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Hauteur 350 ±1                                                                     | /8         |
| Cote 133 ext ±1                                                                    | /4         |
| Rayon 113 int ± 1(mise au gabarit)                                                 | /5         |
| Cote 110 ext. ±1                                                                   | /4         |
| Angle 150°                                                                         | /7         |
| Angle 75°                                                                          | /7         |
| Façonnage (pliage et cintrage)                                                     | /5         |
| Soudage (111)                                                                      | /8         |
| Valeur industrielle de la pièce (planéité, équerrage , finition et aspect général) | /12        |
| <b>TOTAL</b>                                                                       | <b>/60</b> |

|     |      |          |                 |               |             |
|-----|------|----------|-----------------|---------------|-------------|
| 3   | 2    | Tôle T.C | Joue inférieure | 250 x 200 x 2 |             |
| 2   | 1    | Tôle T.C | Dos courbé      | 400 x 200 x 2 |             |
| 1   | 2    | Tôle T.C | Joue supérieure | 300 x 220 x 2 |             |
| Rep | Nbre | Matière  | Désignation     | Débit         | Observation |

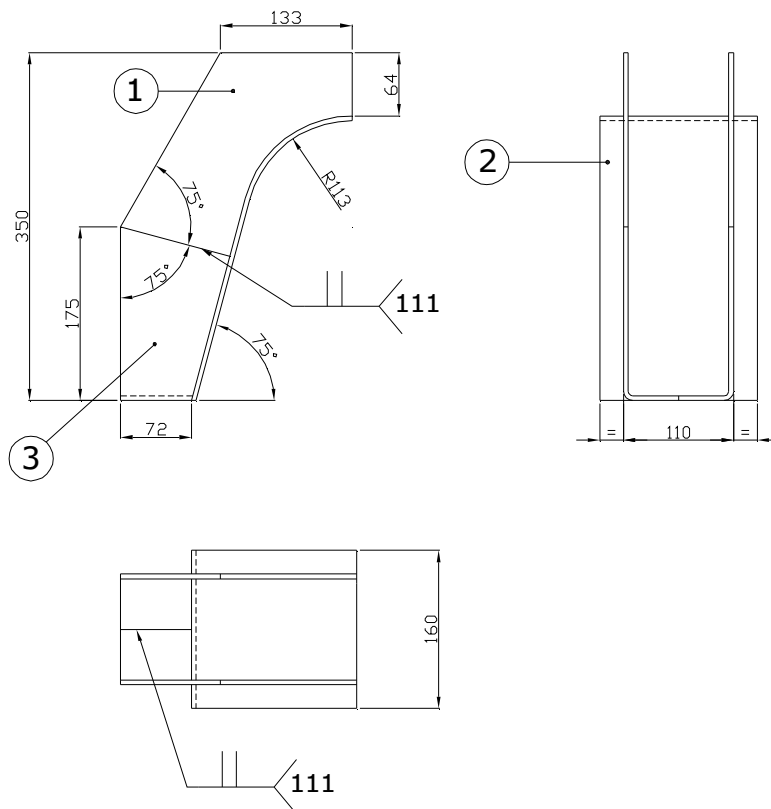
**Filière :** TCM

**Epreuve :** Pratique variante 13

**Niveau :** Technicien

**Durée :** 5 H

**Barème :** /60



**Travail demandé:**

- Réaliser la pièce ci-dessus.

Assembler la pièce 1 et 3 avec la pièce 2  
par des petits cordons de soudure  
discontinue SEA-EE (111) de  
20mm de longueur environ,  
bien répartis et alternés.

Barème de notation

|                                                                                   |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Hauteur 350 $\pm 1$                                                               | /8         |
| Cote 133 ext $\pm 1$                                                              | /4         |
| Rayon 113 int $\pm 1$ (mise au gabarit)                                           | /5         |
| Cote 110 ext. $\pm 1$                                                             | /4         |
| Angle 150°                                                                        | /7         |
| Angle 75°                                                                         | /7         |
| Façonnage (pliage et cintrage)                                                    | /5         |
| Soudage (111)                                                                     | /8         |
| Valeur industrielle de la pièce (planéité, équerrage, finition et aspect général) | /12        |
| <b>TOTAL</b>                                                                      | <b>/60</b> |

|     |      |          |                 |               |             |
|-----|------|----------|-----------------|---------------|-------------|
| 3   | 2    | Tôle T.C | Joue inférieure | 250 x 200 x 2 |             |
| 2   | 1    | Tôle T.C | Dos courbé      | 400 x 200 x 2 |             |
| 1   | 2    | Tôle T.C | Joue supérieure | 300 x 220 x 2 |             |
| Rep | Nbre | Matière  | Désignation     | Débit         | Observation |



**OFPPT**

مكتب التكوين المهني وإنعاش الشغل

Office de la Formation Professionnelle  
et de la Promotion du Travail

Direction Recherche et Ingénierie de la Formation

Examen de passage , Session Juin 2009

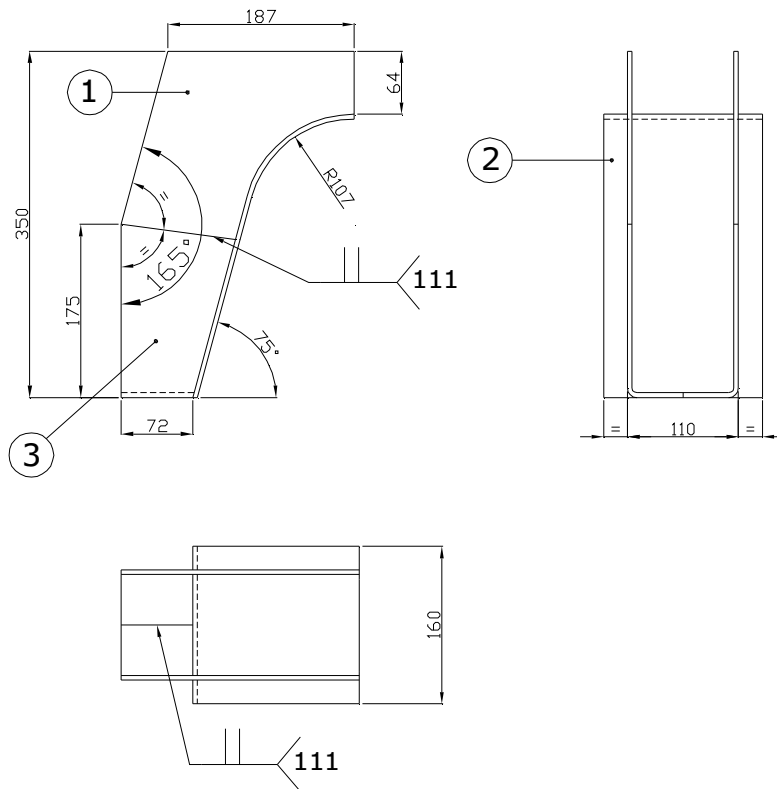
**Filière :** TCM

**Epreuve :** Pratique variante 14

**Niveau :** Technicien

**Durée :** 5 H

**Barème :** /60



**Travail demandé:**

- Réaliser la pièce ci-dessus.

Assembler la pièce 1 et 3 avec la pièce 2  
par des petits cordons de soudure  
discontinue SEA-EE (111) de  
20mm de longueur environ,  
bien répartis et alternés.

**Barème de notation**

|                                                                                   |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Hauteur 350 $\pm 1$                                                               | /7         |
| Cote 187 ext $\pm 1$                                                              | /4         |
| Rayon 107 int $\pm 1$ (mise au gabarit)                                           | /6         |
| Cote 110 ext. $\pm 1$                                                             | /6         |
| Angle 75°                                                                         | /5         |
| Angle 165°                                                                        | /7         |
| Façonnage (pliage et cintrage)                                                    | /5         |
| Soudage (111)                                                                     | /8         |
| Valeur industrielle de la pièce (planéité, équerrage, finition et aspect général) | /12        |
| <b>TOTAL</b>                                                                      | <b>/60</b> |

|     |      |          |                 |               |             |
|-----|------|----------|-----------------|---------------|-------------|
| 3   | 2    | Tôle T.C | Joue inférieure | 250 x 200 x 2 |             |
| 2   | 1    | Tôle T.C | Dos courbé      | 400 x 200 x 2 |             |
| 1   | 2    | Tôle T.C | Joue supérieure | 300 x 220 x 2 |             |
| Rep | Nbre | Matière  | Désignation     | Débit         | Observation |



OFPPT

مكتب التكوين المهني وإنعاش الشغل

Office de la Formation Professionnelle  
et de la Promotion du Travail

Direction Recherche et Ingénierie de la Formation

Examen de passage , Session Juin 2009

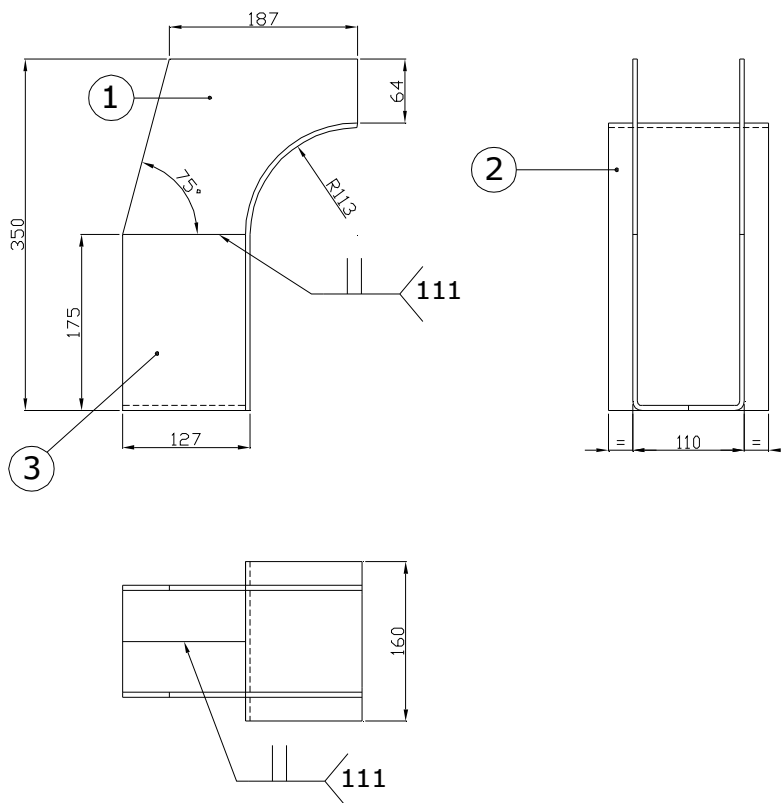
**Filière :** TCM

**Epreuve :** Pratique variante 15

**Niveau :** Technicien

**Durée :** 5 H

**Barème :** /60



**Travail demandé:**

- Réaliser la pièce ci-dessus.

Assembler la pièce 1 et 3 avec la pièce 2  
par des petits cordons de soudure  
discontinue SEA-EE (111) de  
20mm de longueur environ,  
bien répartis et alternés.

**Barème de notation**

|                                                                                       |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Hauteur 350 $\pm 1$                                                                   | /8         |
| Cote 187 ext $\pm 1$                                                                  | /6         |
| Rayon 113 int $\pm 1$ (mise au gabarit)                                               | /6         |
| Cote 110 ext. $\pm 1$                                                                 | /5         |
| Angle 75°                                                                             | /7         |
| Façonnage (pliage et cintrage )                                                       | /6         |
| Soudage (111)                                                                         | /8         |
| Valeur industrielle de la pièce (planéité,<br>équerrage , finition et aspect général) | /14        |
| <b>TOTAL</b>                                                                          | <b>/60</b> |

|     |      |          |                 |               |             |
|-----|------|----------|-----------------|---------------|-------------|
| 3   | 2    | Tôle T.C | Joue inférieure | 250 x 200 x 2 |             |
| 2   | 1    | Tôle T.C | Dos courbé      | 400 x 200 x 2 |             |
| 1   | 2    | Tôle T.C | Joue supérieure | 300 x 220 x 2 |             |
| Rep | Nbre | Matière  | Désignation     | Débit         | Observation |



**OFPPT**

مكتب التكوين المهني وإنعاش الشغل

Office de la Formation Professionnelle  
et de la Promotion du Travail

Direction Recherche et Ingénierie de la Formation

Examen de passage , Session Juin 2009

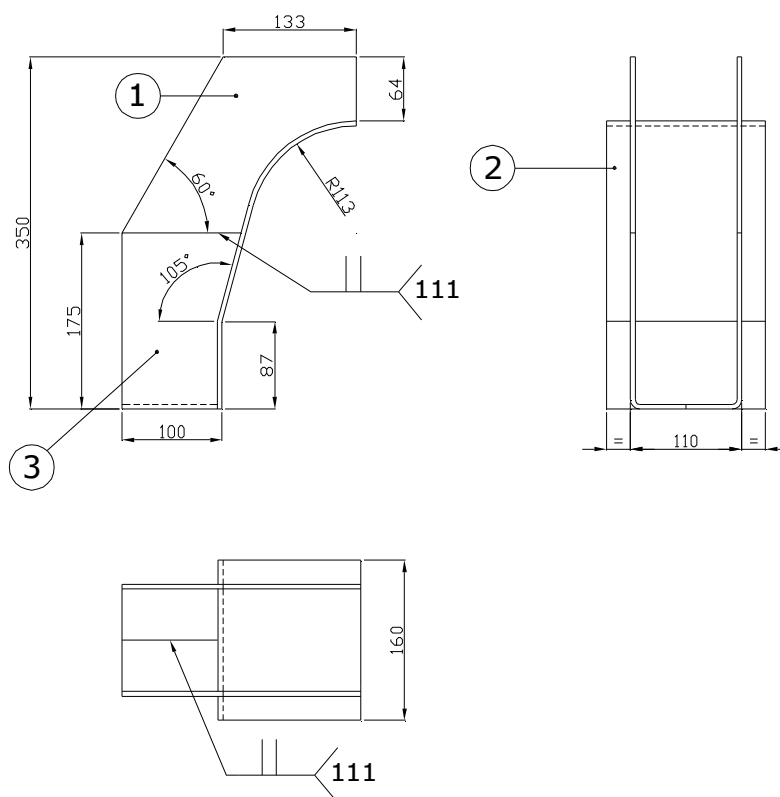
**Filière :** TCM

**Epreuve :** Pratique variante 16

**Niveau :** Technicien

**Durée :** 5 H

**Barème :** /60



**Travail demandé:**

- Réaliser la pièce ci-dessus.

Assembler la pièce 1 et 3 avec la pièce 2  
par des petits cordons de soudure  
discontinue SEA-EE (111) de  
20mm de longueur environ,  
bien répartis et alternés.

**Barème de notation**

|                                                                                   |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Hauteur 350 $\pm 1$                                                               | /8         |
| Cote 133 ext $\pm 1$                                                              | /4         |
| Rayon 113 int $\pm 1$ (mise au gabarit)                                           | /5         |
| Cote 110 ext. $\pm 1$                                                             | /4         |
| Angle 60°                                                                         | /7         |
| Angle 165°                                                                        | /7         |
| Façonnage (pliage et cintrage)                                                    | /5         |
| Soudage (111)                                                                     | /8         |
| Valeur industrielle de la pièce (planéité, équerrage, finition et aspect général) | /12        |
| <b>TOTAL</b>                                                                      | <b>/60</b> |

|     |      |          |                 |               |             |
|-----|------|----------|-----------------|---------------|-------------|
| 3   | 2    | Tôle T.C | Joue inférieure | 250 x 200 x 2 |             |
| 2   | 1    | Tôle T.C | Dos courbé      | 400 x 200 x 2 |             |
| 1   | 2    | Tôle T.C | Joue supérieure | 300 x 220 x 2 |             |
| Rep | Nbre | Matière  | Désignation     | Débit         | Observation |



**OFPPT**

مكتب التكوين المهني وإنعاش الشغل

Office de la Formation Professionnelle  
et de la Promotion du Travail

Direction Recherche et Ingénierie de la Formation

Examen de passage , Session Juin 2009

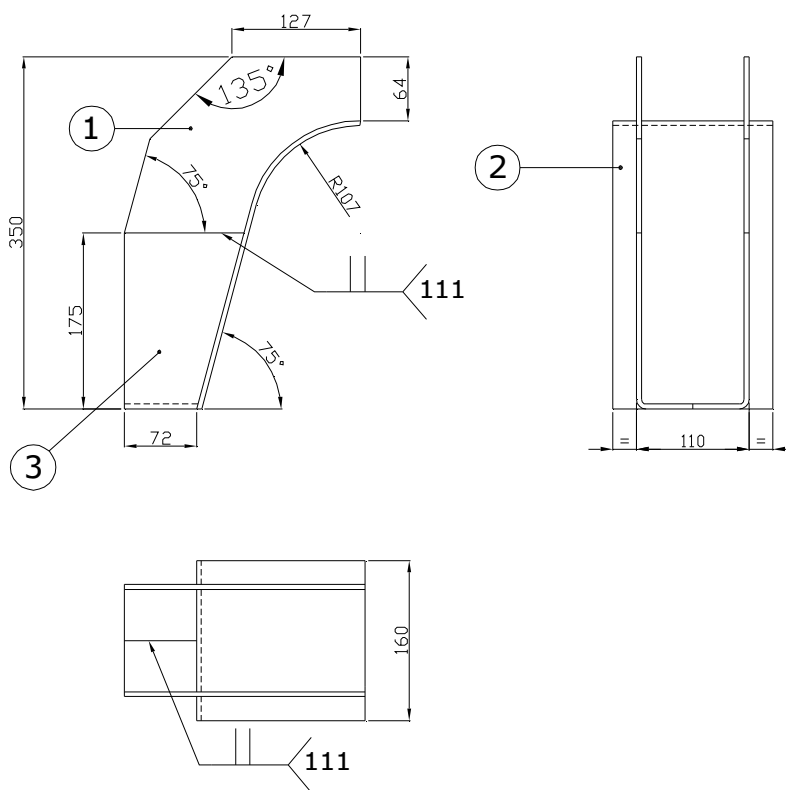
**Filière :** TCM

**Epreuve :** Pratique variante 17

**Niveau :** Technicien

**Durée :** 5 H

**Barème :** /60



**Travail demandé:**

- Réaliser la pièce ci-dessus.

Assembler la pièce 1 et 3 avec la pièce 2  
par des petits cordons de soudure  
discontinue SEA-EE (111) de  
20mm de longueur environ,  
bien répartis et alternés.

**Barème de notation**

|                                                                                      |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Hauteur 350 $\pm 1$                                                                  | /7         |
| Cote 127 ext $\pm 1$                                                                 | /4         |
| Rayon 107 int $\pm 1$ (mise au gabarit)                                              | /6         |
| Cote 110 ext. $\pm 1$                                                                | /4         |
| Angle 75°                                                                            | /7         |
| Angle 135°                                                                           | /7         |
| Façonnage (pliage et cintrage )                                                      | /5         |
| Soudage (111)                                                                        | /8         |
| Valeur industrielle de la pièce (planéité,<br>équerrage ,finition et aspect général) | /12        |
| <b>TOTAL</b>                                                                         | <b>/60</b> |

|     |      |          |                 |               |             |
|-----|------|----------|-----------------|---------------|-------------|
| 3   | 2    | Tôle T.C | Joue inférieure | 250 x 200 x 2 |             |
| 2   | 1    | Tôle T.C | Dos courbé      | 400 x 200 x 2 |             |
| 1   | 2    | Tôle T.C | Joue supérieure | 300 x 220 x 2 |             |
| Rep | Nbre | Matière  | Désignation     | Débit         | Observation |

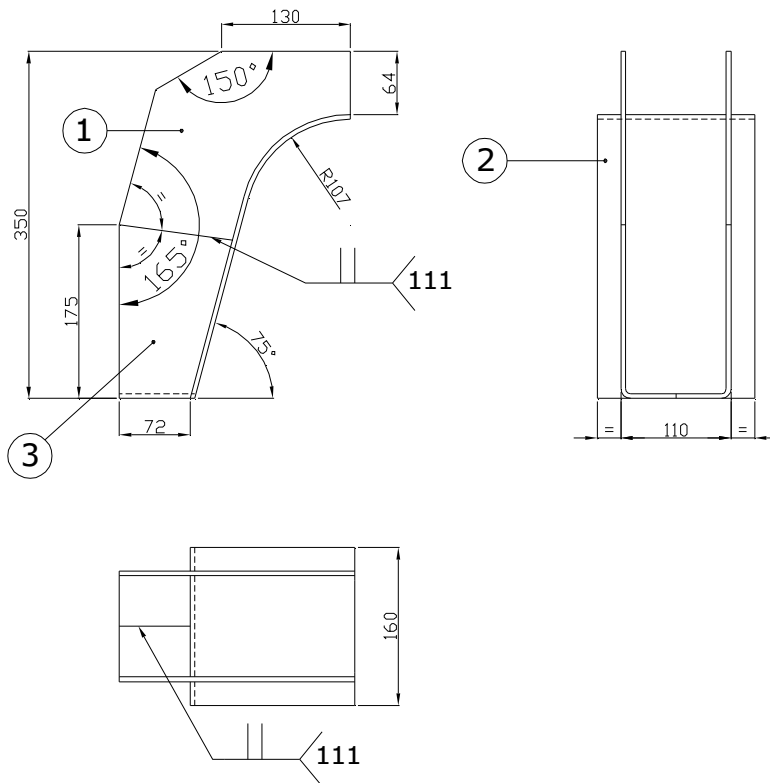
**Filière :** TCM

**Epreuve :** Pratique variante 18

**Niveau :** Technicien

**Durée :** 5 H

**Barème :** /60



**Travail demandé:**

- Réaliser la pièce ci-dessus.

Assembler la pièce 1 et 3 avec la pièce 2  
par des petits cordons de soudure  
discontinue SEA-EE (111) de  
20mm de longueur environ,  
bien répartis et alternés.

**Barème de notation**

|                                                                                   |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Hauteur 350 ±1                                                                    | /7         |
| Cote 130 ext ±1                                                                   | /3         |
| Rayon 107 int ± 1(mise au gabarit)                                                | /6         |
| Cote 70 ext. ±1                                                                   | /4         |
| Angle 75°                                                                         | /5         |
| Angle 150°                                                                        | /7         |
| Angle 165°                                                                        | /7         |
| Façonnage (pliage et cintrage )                                                   | /3         |
| Soudage (111)                                                                     | /8         |
| Valeur industrielle de la pièce (planéité, équerrage ,finition et aspect général) | /10        |
| <b>TOTAL</b>                                                                      | <b>/60</b> |

|     |      |          |                 |               |             |
|-----|------|----------|-----------------|---------------|-------------|
| 3   | 2    | Tôle T.C | Joue inférieure | 250 x 200 x 2 |             |
| 2   | 1    | Tôle T.C | Dos courbé      | 400 x 200 x 2 |             |
| 1   | 2    | Tôle T.C | Joue supérieure | 300 x 220 x 2 |             |
| Rep | Nbre | Matière  | Désignation     | Débit         | Observation |

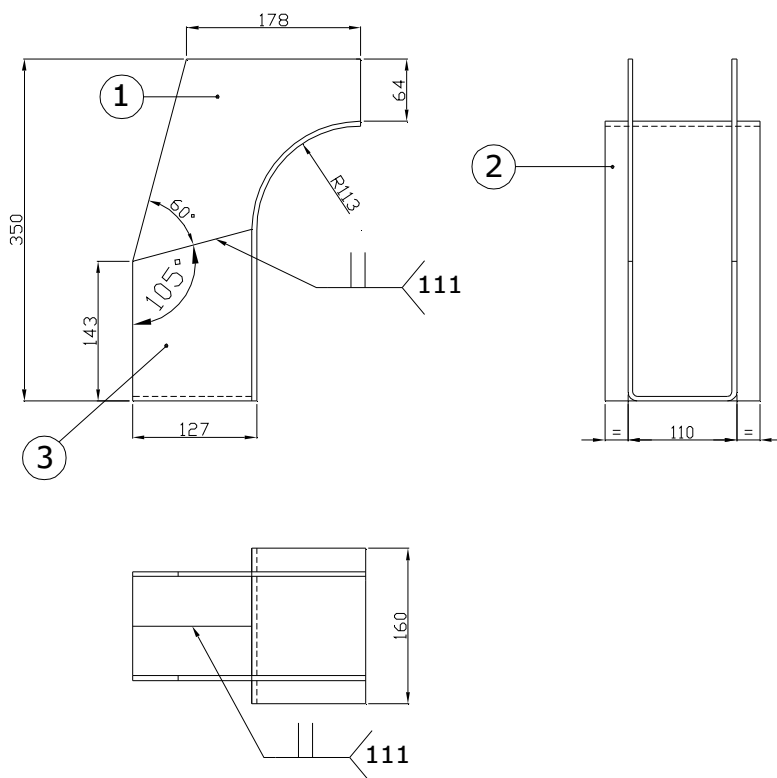
**Filière :** TCM

**Epreuve :** Pratique variante 19

**Niveau :** Technicien

**Durée :** 5 H

**Barème :** /60



**Travail demandé:**

- Réaliser la pièce ci-dessus.

Assembler la pièce 1 et 3 avec la pièce 2  
par des petits cordons de soudure  
discontinue SEA-EE (111) de  
20mm de longueur environ,  
bien répartis et alternés.

**Barème de notation**

|                                                                                       |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Hauteur 350 ±1                                                                        | /8         |
| Cote 178 ext ±1                                                                       | /6         |
| Rayon 113 int ± 1(mise au gabarit)                                                    | /6         |
| Cote 110 ext. ±1                                                                      | /5         |
| Angle 165°                                                                            | /7         |
| Façonnage (pliage et cintrage )                                                       | /6         |
| Soudage (111)                                                                         | /8         |
| Valeur industrielle de la pièce (planéité,<br>équerrage , finition et aspect général) | /14        |
| <b>TOTAL</b>                                                                          | <b>/60</b> |

|     |      |          |                 |               |             |
|-----|------|----------|-----------------|---------------|-------------|
| 3   | 2    | Tôle T.C | Joue inférieure | 250 x 200 x 2 |             |
| 2   | 1    | Tôle T.C | Dos courbé      | 400 x 200 x 2 |             |
| 1   | 2    | Tôle T.C | Joue supérieure | 300 x 220 x 2 |             |
| Rep | Nbre | Matière  | Désignation     | Débit         | Observation |

**Examen de passage , Session Juin 2009**

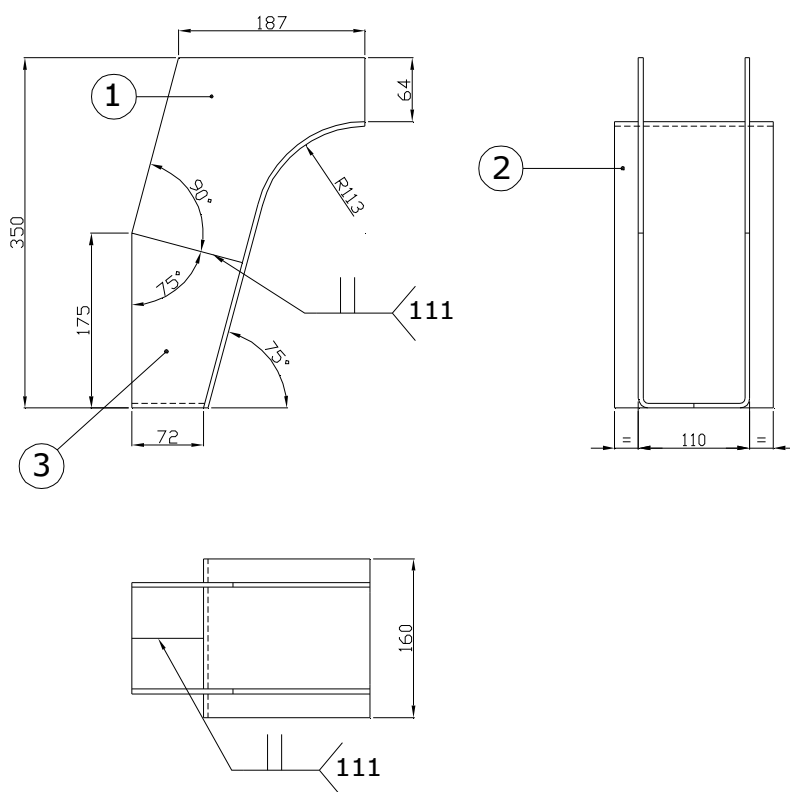
**Filière : TCM**

**Epreuve : Pratique variante 20**

## Niveau : Technicien

**Durée : 5 H**

**Barème : /60**



**Travail demandé:**

- Réaliser la pièce ci-dessus.

Assembler la pièce 1 et 3 avec la pièce 2 par des petits cordons de soudure discontinue SEA-EE (111) de 20mm de longueur environ, bien répartis et alternés.

| Barème de notation                                                               |            |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Hauteur 350 $\pm$ 1                                                              | /8         |
| Cote 187 ext $\pm$ 1                                                             | /4         |
| Rayon 113 int $\pm$ 1 (mise au gabarit)                                          | /5         |
| Cote 110 ext. $\pm$ 1                                                            | /4         |
| Angle 165°                                                                       | /7         |
| Angle 75°                                                                        | /7         |
| Façonnage (pliage et cintrage)                                                   | /5         |
| Soudage (111)                                                                    | /8         |
| Valeur industrielle de la pièce (planéité, équerage ,finition et aspect général) | /12        |
| <b>TOTAL</b>                                                                     | <b>/60</b> |

| 3   | 2    | Tôle T.C | Joue inférieure | 250 x 200 x 2 |             |
|-----|------|----------|-----------------|---------------|-------------|
| 2   | 1    | Tôle T.C | Dos courbé      | 400 x 200 x 2 |             |
| 1   | 2    | Tôle T.C | Joue supérieure | 300 x 220 x 2 |             |
| Rep | Nbre | Matière  | Désignation     | Débit         | Observation |

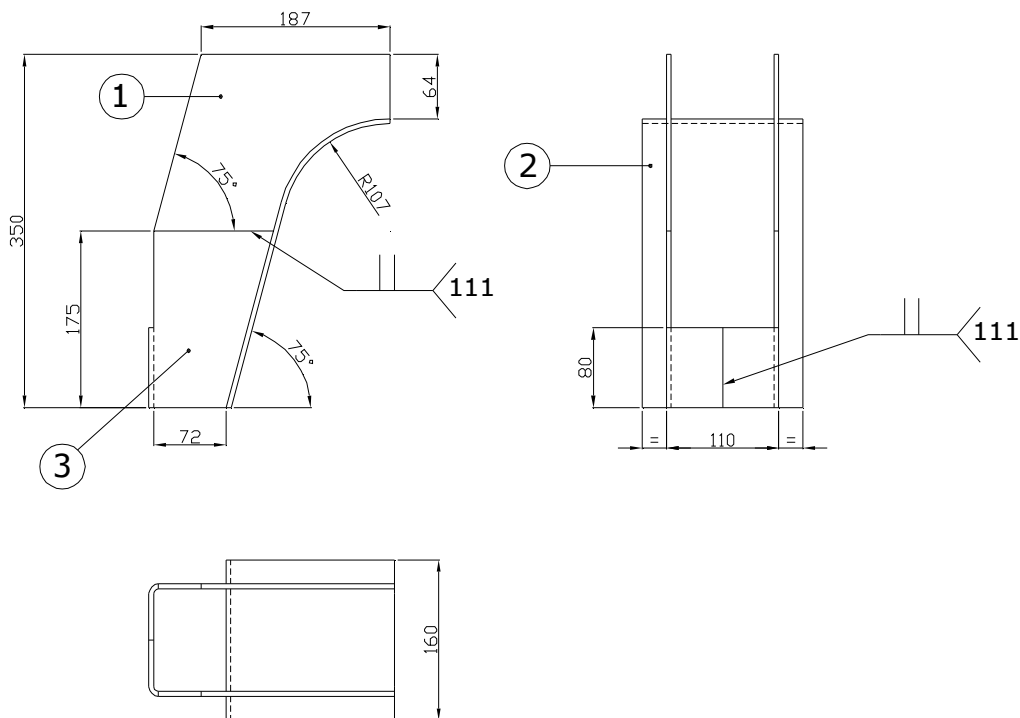
**Filière :** TCM

**Epreuve :** Pratique variante 21

**Niveau :** Technicien

**Durée :** 5 H

**Barème :** /60



**Travail demandé:**

- Réaliser la pièce ci-dessus.

Assembler la pièce 1 et 3 avec la pièce 2  
par des petits cordons de soudure  
discontinue SEA-EE (111) de  
20mm de longueur environ,  
bien répartis et alternés.

**Barème de notation**

|                                                                                  |            |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Hauteur 350 $\pm 1$                                                              | /8         |
| Cote 187 ext $\pm 1$                                                             | /6         |
| Rayon 107 int $\pm 1$ (mise au gabarit)                                          | /6         |
| Cote 110 ext. $\pm 1$                                                            | /6         |
| Angle 75°                                                                        | /7         |
| Façonnage (pliage et cintrage)                                                   | /5         |
| Soudage (111)                                                                    | /8         |
| Valeur industrielle de la pièce (planéité, équerage, finition et aspect général) | /14        |
| <b>TOTAL</b>                                                                     | <b>/60</b> |

|     |      |          |                 |               |             |
|-----|------|----------|-----------------|---------------|-------------|
| 3   | 2    | Tôle T.C | Joue inférieure | 250 x 200 x 2 |             |
| 2   | 1    | Tôle T.C | Dos courbé      | 400 x 200 x 2 |             |
| 1   | 2    | Tôle T.C | Joue supérieure | 300 x 220 x 2 |             |
| Rep | Nbre | Matière  | Désignation     | Débit         | Observation |

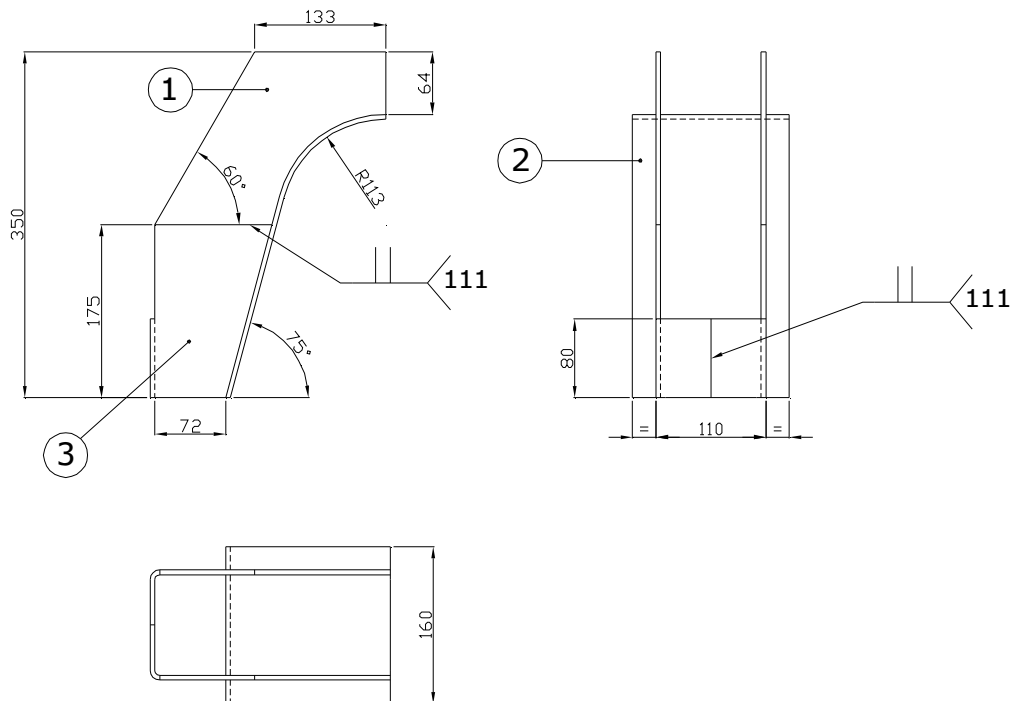
**Filière :** TCM

**Epreuve :** Pratique variante 22

**Niveau :** Technicien

**Durée :** 5 H

**Barème :** /60



**Travail demandé:**

- Réaliser la pièce ci-dessus.

Assembler la pièce 1 et 3 avec la pièce 2  
par des petits cordons de soudure  
discontinue SEA-EE (111) de  
20mm de longueur environ,  
bien répartis et alternés.

Barème de notation

|                                                                                   |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Hauteur 350 ±1                                                                    | /8         |
| Cote 133 ext ±1                                                                   | /4         |
| Rayon 113 int ± 1(mise au gabarit)                                                | /5         |
| Cote 110 ext. ±1                                                                  | /4         |
| Angle 60°                                                                         | /7         |
| Angle 75°                                                                         | /7         |
| Façonnage (pliage et cintrage )                                                   | /5         |
| Soudage (111)                                                                     | /8         |
| Valeur industrielle de la pièce (planéité, équerrage ,finition et aspect général) | /12        |
| <b>TOTAL</b>                                                                      | <b>/60</b> |

|     |      |          |                 |               |             |
|-----|------|----------|-----------------|---------------|-------------|
| 3   | 2    | Tôle T.C | Joue inférieure | 250 x 200 x 2 |             |
| 2   | 1    | Tôle T.C | Dos courbé      | 400 x 200 x 2 |             |
| 1   | 2    | Tôle T.C | Joue supérieure | 300 x 220 x 2 |             |
| Rep | Nbre | Matière  | Désignation     | Débit         | Observation |

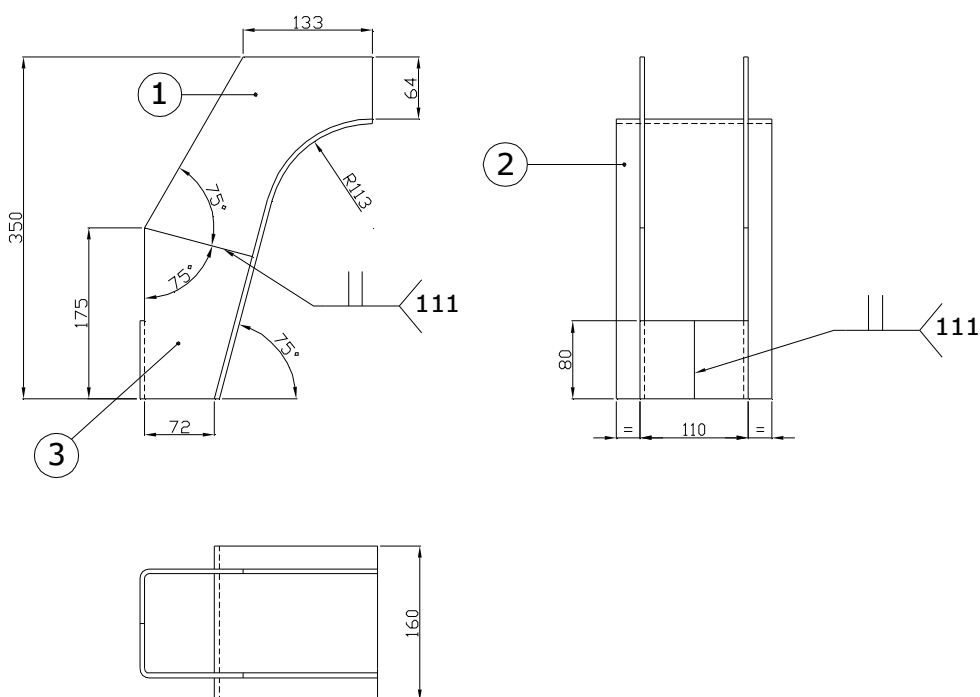
**Filière :** TCM

**Epreuve :** Pratique variante 23

**Niveau :** Technicien

**Durée :** 5 H

**Barème :** /60



**Travail demandé:**

- Réaliser la pièce ci-dessus.

Assembler la pièce 1 et 3 avec la pièce 2  
par des petits cordons de soudure  
discontinue SEA-EE (111) de  
20mm de longueur environ,  
bien répartis et alternés.

**Barème de notation**

|                                                                                    |            |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Hauteur 350 ±1                                                                     | /8         |
| Cote 133 ext ±1                                                                    | /4         |
| Rayon 113 int ± 1(mise au gabarit)                                                 | /5         |
| Cote 110 ext. ±1                                                                   | /4         |
| Angle 150°                                                                         | /7         |
| Angle 75°                                                                          | /7         |
| Façonnage (pliage et cintrage)                                                     | /5         |
| Soudage (111)                                                                      | /8         |
| Valeur industrielle de la pièce (planéité, équerrage , finition et aspect général) | /12        |
| <b>TOTAL</b>                                                                       | <b>/60</b> |

|     |      |          |                 |               |             |
|-----|------|----------|-----------------|---------------|-------------|
| 3   | 2    | Tôle T.C | Joue inférieure | 250 x 200 x 2 |             |
| 2   | 1    | Tôle T.C | Dos courbé      | 400 x 200 x 2 |             |
| 1   | 2    | Tôle T.C | Joue supérieure | 300 x 220 x 2 |             |
| Rep | Nbre | Matière  | Désignation     | Débit         | Observation |



**OFPPT**

مكتب التكوين المهني وإنعاش الشغل

Office de la Formation Professionnelle  
et de la Promotion du Travail

Direction Recherche et Ingénierie de la Formation

Examen de passage, Session Juin 2009

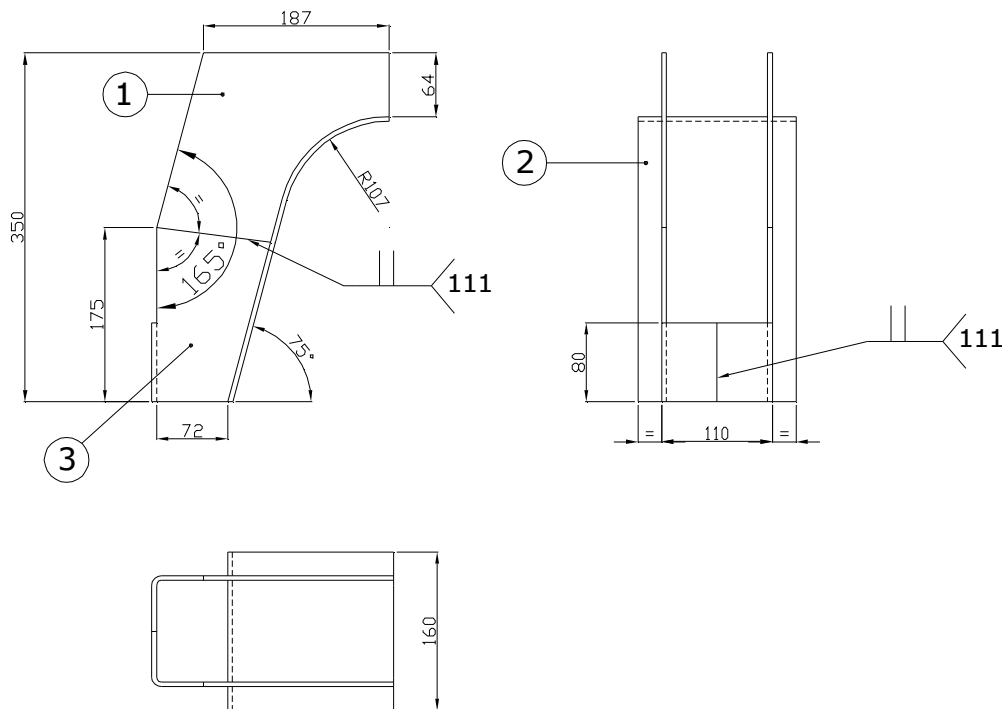
**Filière :** TCM

**Epreuve :** Pratique variante 24

**Niveau :** Technicien

**Durée :** 5 H

**Barème :** /60



**Travail demandé:**

- Réaliser la pièce ci-dessus.

Assembler la pièce 1 et 3 avec la pièce 2  
par des petits cordons de soudure  
discontinue SEA-EE (111) de  
20mm de longueur environ,  
bien répartis et alternés.

**Barème de notation**

|                                                                                   |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Hauteur 350 $\pm 1$                                                               | /7         |
| Cote 187 ext $\pm 1$                                                              | /4         |
| Rayon 107 int $\pm 1$ (mise au gabarit)                                           | /6         |
| Cote 110 ext. $\pm 1$                                                             | /6         |
| Angle 75°                                                                         | /5         |
| Angle 165°                                                                        | /7         |
| Façonnage (pliage et cintrage )                                                   | /5         |
| Soudage (111)                                                                     | /8         |
| Valeur industrielle de la pièce (planéité, équerage , finition et aspect général) | /12        |
| <b>TOTAL</b>                                                                      | <b>/60</b> |

|     |      |          |                 |               |             |
|-----|------|----------|-----------------|---------------|-------------|
| 3   | 2    | Tôle T.C | Joue inférieure | 250 x 200 x 2 |             |
| 2   | 1    | Tôle T.C | Dos courbé      | 400 x 200 x 2 |             |
| 1   | 2    | Tôle T.C | Joue supérieure | 300 x 220 x 2 |             |
| Rep | Nbre | Matière  | Désignation     | Débit         | Observation |

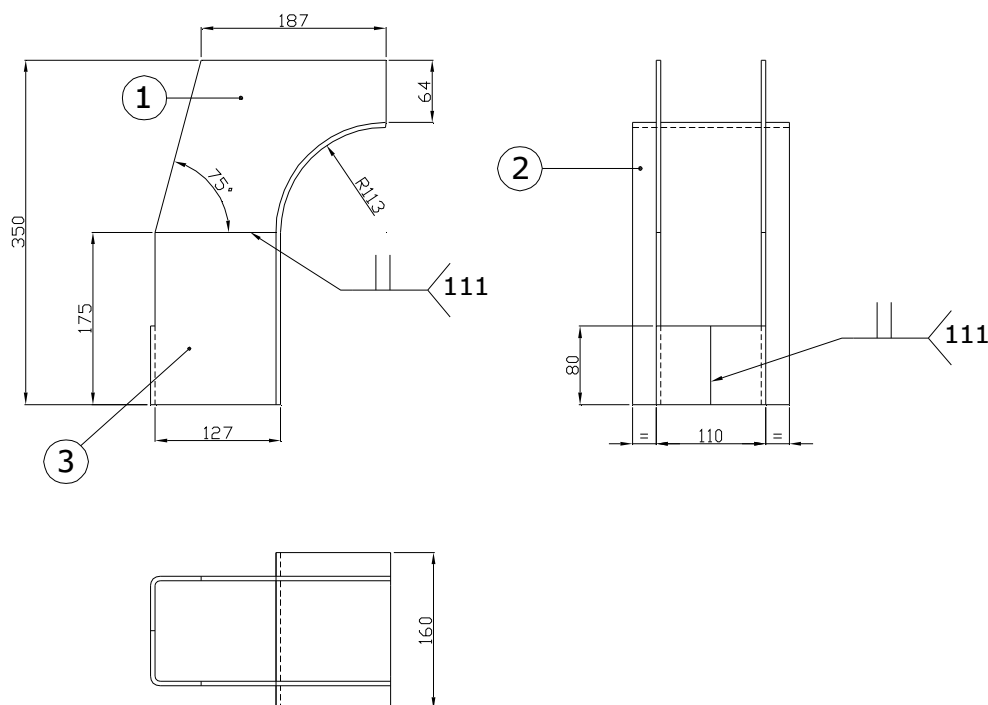
**Filière :** TCM

**Epreuve :** Pratique variante 25

**Niveau :** Technicien

**Durée :** 5 H

**Barème :** /60



**Travail demandé:**

- Réaliser la pièce ci-dessus.

Assembler la pièce 1 et 3 avec la pièce 2  
par des petits cordons de soudure  
discontinue SEA-EE (111) de  
20mm de longueur environ,  
bien répartis et alternés.

**Barème de notation**

|                                                                                   |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Hauteur 350 $\pm 1$                                                               | /8         |
| Cote 187 ext $\pm 1$                                                              | /6         |
| Rayon 113 int $\pm 1$ (mise au gabarit)                                           | /6         |
| Cote 110 ext. $\pm 1$                                                             | /5         |
| Angle 75°                                                                         | /7         |
| Façonnage (pliage et cintrage)                                                    | /6         |
| Soudage (111)                                                                     | /8         |
| Valeur industrielle de la pièce (planéité, équerrage, finition et aspect général) | /14        |
| <b>TOTAL</b>                                                                      | <b>/60</b> |

|     |      |          |                 |               |             |
|-----|------|----------|-----------------|---------------|-------------|
| 3   | 2    | Tôle T.C | Joue inférieure | 250 x 200 x 2 |             |
| 2   | 1    | Tôle T.C | Dos courbé      | 400 x 200 x 2 |             |
| 1   | 2    | Tôle T.C | Joue supérieure | 300 x 220 x 2 |             |
| Rep | Nbre | Matière  | Désignation     | Débit         | Observation |

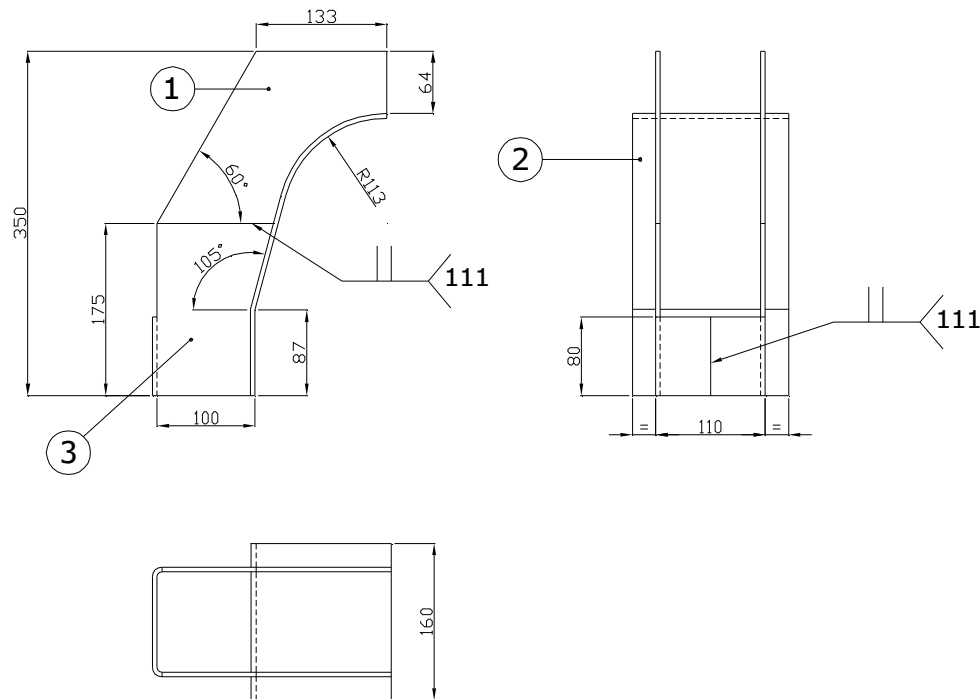
**Filière :** TCM

**Epreuve :** Pratique variante 26

**Niveau :** Technicien

**Durée :** 5 H

**Barème :** /60



**Travail demandé:**

- Réaliser la pièce ci-dessus.

Assembler la pièce 1 et 3 avec la pièce 2  
par des petits cordons de soudure  
discontinue SEA-EE (111) de  
20mm de longueur environ,  
bien répartis et alternés.

**Barème de notation**

|                                                                                    |            |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Hauteur 350 ±1                                                                     | /8         |
| Cote 133 ext ±1                                                                    | /4         |
| Rayon 113 int ± 1 (mise au gabarit)                                                | /5         |
| Cote 110 ext. ±1                                                                   | /4         |
| Angle 60°                                                                          | /7         |
| Angle 165°                                                                         | /7         |
| Façonnage (pliage et cintrage)                                                     | /5         |
| Soudage (111)                                                                      | /8         |
| Valeur industrielle de la pièce (planéité, équerrage , finition et aspect général) | /12        |
| <b>TOTAL</b>                                                                       | <b>/60</b> |

|     |      |          |                 |               |             |
|-----|------|----------|-----------------|---------------|-------------|
| 3   | 2    | Tôle T.C | Joue inférieure | 250 x 200 x 2 |             |
| 2   | 1    | Tôle T.C | Dos courbé      | 400 x 200 x 2 |             |
| 1   | 2    | Tôle T.C | Joue supérieure | 300 x 220 x 2 |             |
| Rep | Nbre | Matière  | Désignation     | Débit         | Observation |

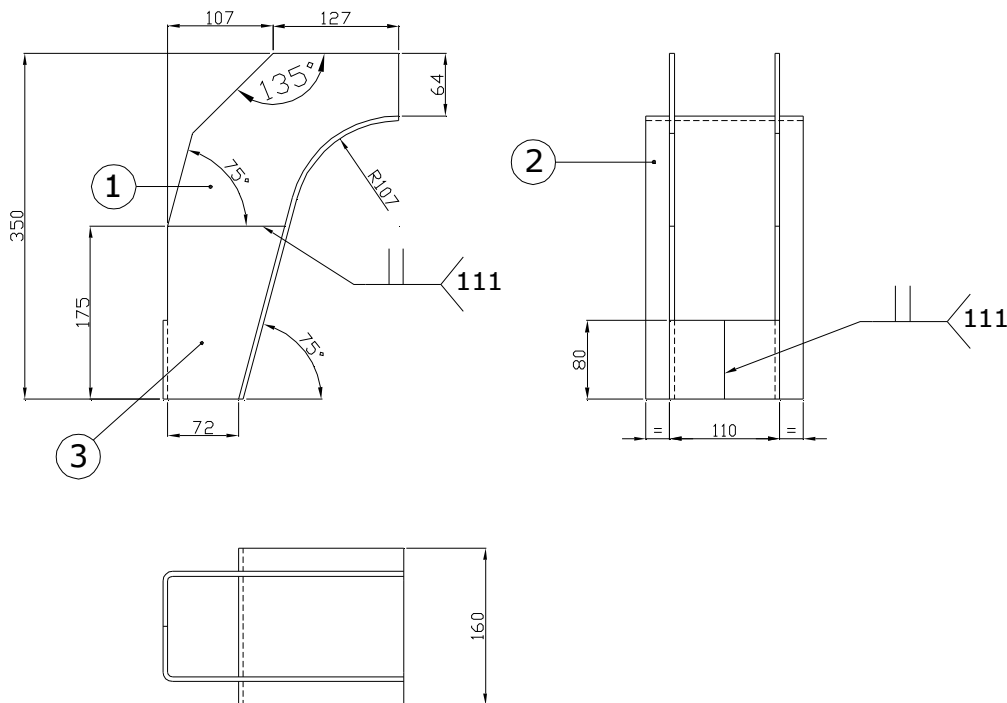
**Filière :** TCM

**Epreuve :** Pratique variante 27

**Niveau :** Technicien

**Durée :** 5 H

**Barème :** /60



**Travail demandé:**

- Réaliser la pièce ci-dessus.

Assembler la pièce 1 et 3 avec la pièce 2  
par des petits cordons de soudure  
discontinue SEA-EE (111) de  
20mm de longueur environ,  
bien répartis et alternés.

**Barème de notation**

|                                                                                    |            |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Hauteur 350 $\pm 1$                                                                | /7         |
| Cote 127 ext $\pm 1$                                                               | /4         |
| Rayon 107 int $\pm 1$ (mise au gabarit)                                            | /6         |
| Cote 110 ext. $\pm 1$                                                              | /4         |
| Angle 75°                                                                          | /7         |
| Angle 135°                                                                         | /7         |
| Façonnage (pliage et cintrage )                                                    | /5         |
| Soudage (111)                                                                      | /8         |
| Valeur industrielle de la pièce (planéité, équerrage , finition et aspect général) | /12        |
| <b>TOTAL</b>                                                                       | <b>/60</b> |

|     |      |          |                 |               |             |
|-----|------|----------|-----------------|---------------|-------------|
| 3   | 2    | Tôle T.C | Joue inférieure | 250 x 200 x 2 |             |
| 2   | 1    | Tôle T.C | Dos courbé      | 400 x 200 x 2 |             |
| 1   | 2    | Tôle T.C | Joue supérieure | 300 x 220 x 2 |             |
| Rep | Nbre | Matière  | Désignation     | Débit         | Observation |

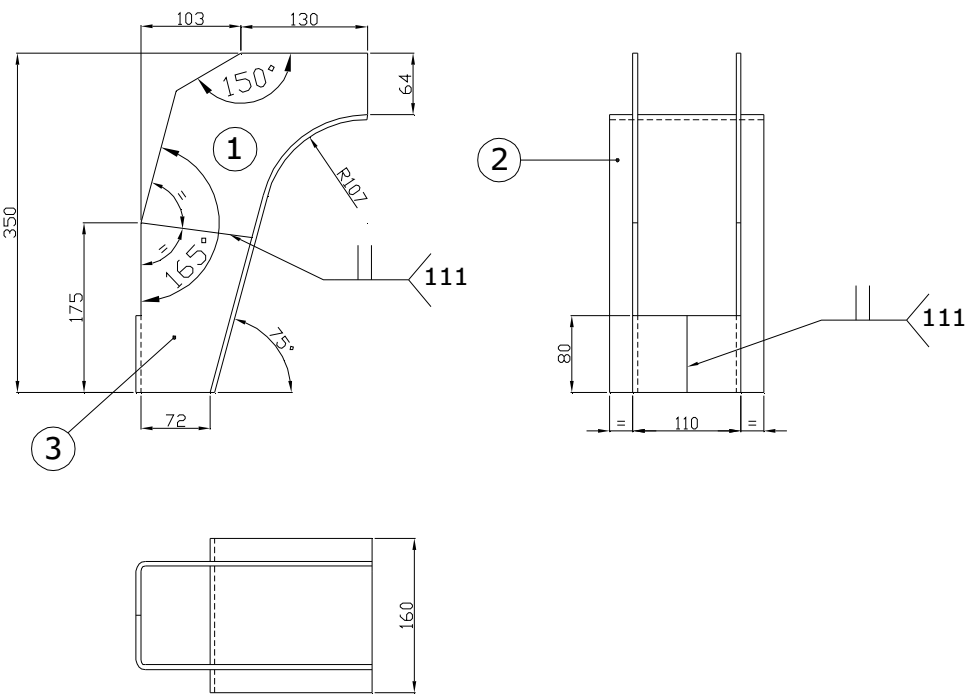
**Filière :** TCM

**Epreuve :** Pratique variante 28

**Niveau :** Technicien

**Durée :** 5 H

**Barème :** /60



**Travail demandé:**  
- Réaliser la pièce ci-dessus.

Assembler la pièce 1 et 3 avec la pièce 2  
par des petits cordons de soudure  
discontinue SEA-EE (111) de  
20mm de longueur environ,  
bien répartis et alternés.

| Barème de notation                                                                |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Hauteur 350 ±1                                                                    | /7         |
| Cote 130 ext ±1                                                                   | /3         |
| Rayon 107 int ± 1(mise au gabarit)                                                | /6         |
| Cote 110 ext. ±1                                                                  | /4         |
| Angle 75°                                                                         | /5         |
| Angle 150°                                                                        | /7         |
| Angle 165°                                                                        | /7         |
| Façonnage (pliage et cintrage )                                                   | /3         |
| Soudage (111)                                                                     | /8         |
| Valeur industrielle de la pièce (planéité, équerrage ,finition et aspect général) | /10        |
| <b>TOTAL</b>                                                                      | <b>/60</b> |

| Rep | Nbre | Matière  | Désignation     | Débit         | Observation |
|-----|------|----------|-----------------|---------------|-------------|
| 3   | 2    | Tôle T.C | Joue inférieure | 250 x 200 x 2 |             |
| 2   | 1    | Tôle T.C | Dos courbé      | 400 x 200 x 2 |             |
| 1   | 2    | Tôle T.C | Joue supérieure | 300 x 220 x 2 |             |

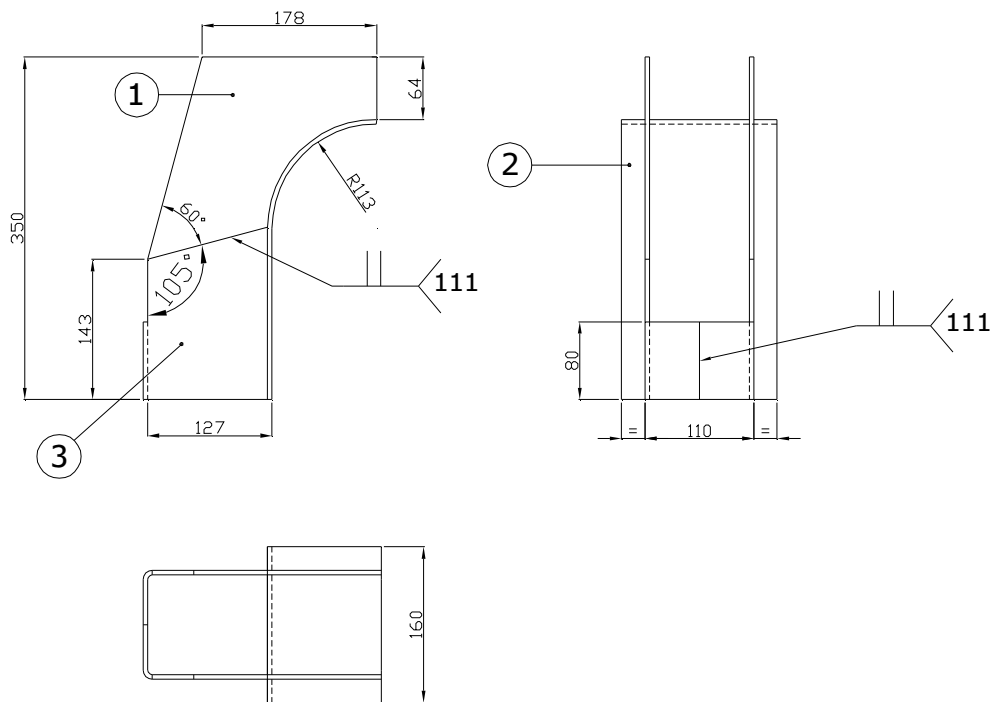
**Filière :** TCM

**Epreuve :** Pratique variante 29

**Niveau :** Technicien

**Durée :** 5 H

**Barème :** /60



**Travail demandé:**

- Réaliser la pièce ci-dessus.

Assembler la pièce 1 et 3 avec la pièce 2  
par des petits cordons de soudure  
discontinue SEA-EE (111) de  
20mm de longueur environ,  
bien répartis et alternés.

**Barème de notation**

|                                                                                   |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Hauteur 350 ±1                                                                    | /8         |
| Cote 178 ext ±1                                                                   | /6         |
| Rayon 113 int ± 1(mise au gabarit)                                                | /6         |
| Cote 110 ext. ±1                                                                  | /5         |
| Angle 165°                                                                        | /7         |
| Façonnage (pliage et cintrage )                                                   | /6         |
| Soudage (111)                                                                     | /8         |
| Valeur industrielle de la pièce (planéité, équerrage ,finition et aspect général) | /14        |
| <b>TOTAL</b>                                                                      | <b>/60</b> |

|     |      |          |                 |               |             |
|-----|------|----------|-----------------|---------------|-------------|
| 3   | 2    | Tôle T.C | Joue inférieure | 250 x 200 x 2 |             |
| 2   | 1    | Tôle T.C | Dos courbé      | 400 x 200 x 2 |             |
| 1   | 2    | Tôle T.C | Joue supérieure | 300 x 220 x 2 |             |
| Rep | Nbre | Matière  | Désignation     | Débit         | Observation |

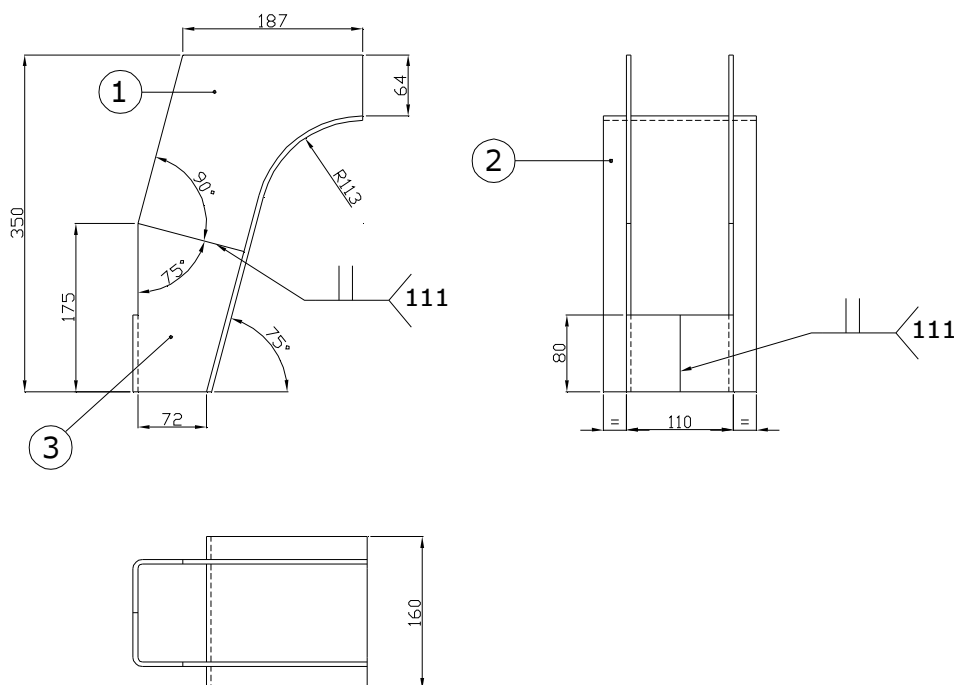
**Filière :** TCM

**Epreuve :** Pratique variante 30

**Niveau :** Technicien

**Durée :** 5 H

**Barème :** /60



**Travail demandé:**

- Réaliser la pièce ci-dessus.

Assembler la pièce 1 et 3 avec la pièce 2  
par des petits cordons de soudure  
discontinue SEA-EE (111) de  
20mm de longueur environ,  
bien répartis et alternés.

**Barème de notation**

|                                                                                   |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Hauteur 350 ±1                                                                    | /8         |
| Cote 187ext ±1                                                                    | /4         |
| Rayon 113 int ± 1(mise au gabarit)                                                | /5         |
| Cote 110 ext. ±1                                                                  | /4         |
| Angle 165°                                                                        | /7         |
| Angle 75°                                                                         | /7         |
| Façonnage (pliage et cintrage )                                                   | /5         |
| Soudage (111)                                                                     | /8         |
| Valeur industrielle de la pièce (planéité, équerrage ,finition et aspect général) | /12        |
| <b>TOTAL</b>                                                                      | <b>/60</b> |

|     |      |          |                 |               |             |
|-----|------|----------|-----------------|---------------|-------------|
| 3   | 2    | Tôle T.C | Joue inférieure | 250 x 200 x 2 |             |
| 2   | 1    | Tôle T.C | Dos courbé      | 400 x 200 x 2 |             |
| 1   | 2    | Tôle T.C | Joue supérieure | 300 x 220 x 2 |             |
| Rep | Nbre | Matière  | Désignation     | Débit         | Observation |