

## PARTIE N°4 CORRIGE

### QUESTION N°1 :

a) **25 Cr Mo 4**

Acier non allié spécial ( teneur des éléments d'alliage < 5% )

Composition :

- Ø 0.25% de carbone ;
- Ø 1% de chrome ;
- Ø Moins de 1% de molybdène.

b) La soudabilité opératoire se rapporte à la possibilité et la facilité d'application d'un procédé de soudage sur un matériau donné.

c) **T**ransformation en **R**efroidissement **C**ontinu en condition de **S**oudage.

### QUESTION N°2 :

**-bs – gg - 7**

### QUESTION N°3 :

Ø Acier du groupe 5 → **Hv10 = 400** ;

Ø  $I_s = 40 \times \emptyset$

$I_s = 40 \times 3.2$

**$I_s = 128 \text{ A}$**

Ø  $U_s = 20 + (0.04 \times I_s)$

$U_s = 20 + (0.04 \times 128)$

**$U_s = 25.12 \text{ V}$**

Ø  $V_s$  suivant tableau doc 4/10 (  $I_s = 110 \text{ A}$  ;  $U_s = 25.4 \text{ V}$  )

**$V_s = 14 \text{ cm/mn}$**

Ø  $V_s$  calculée

$V_s = (25.12 \times 12 \times 60) / (1000 \times 12)$

**$V_s = 16.08 \text{ cm/mn}$**

***Accepter les deux réponses***