

## Calcul de TRS – TRG – TRE

On s'intéresse à une machine pour laquelle on souhaite calculer les TRS, TRG et TRE.

Le temps de cycle de référence est  $C_{ref} = 2 \text{ min / pièce}$

La période étudiée est la journée d'hier :  $T_t = 24 \text{ heures}$ .

L'atelier de l'entreprise est ouvert de 8h à 17h.

Les salariés ont une pause méridienne de 12h à 13h.

Deux changements de série planifiés ont eu lieu le jour considéré ; le premier à 11h00 et le second à 15h. Chacun a duré 30 minutes.

L'opérateur ayant la charge de la machine est revenu de sa pause méridienne avec 15 minutes de retard.

A l'issue de cette journée de travail, la machine a produit 202 pièces dont 192 conformes.

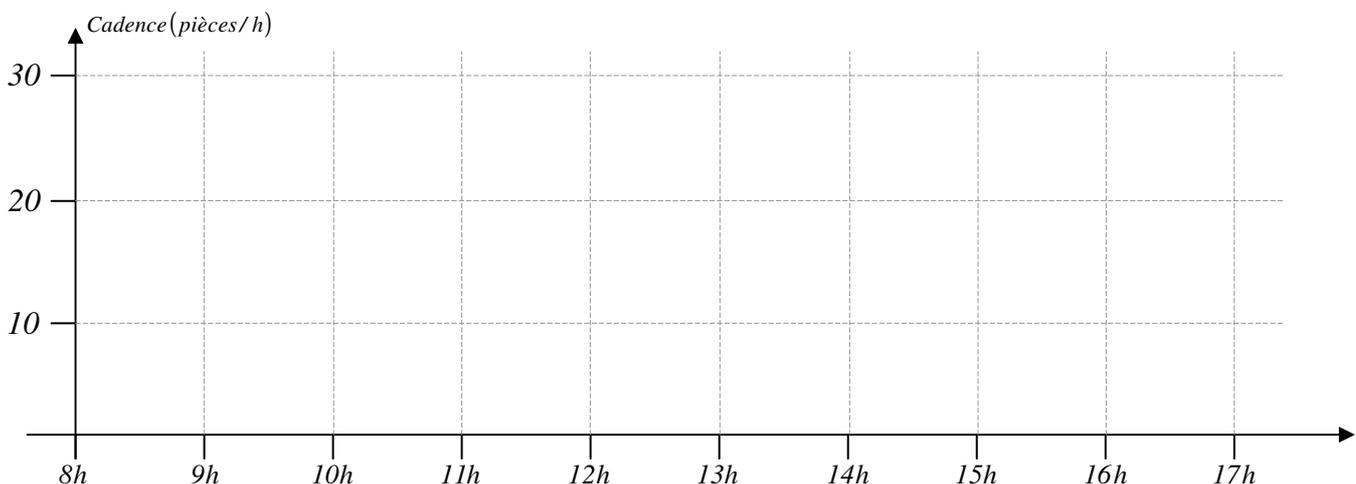


Opérateur en charge de la machine

### Q1 – Identifier les temps :

	Arrêts planifiés	Arrêts non planifiés		Sous Cadence	Perdu
		Propres	Induits		
Pause méridienne					
Changements de série					
Retard opérateur					
Non Qualité					
<b>Total</b>					

### Q2 – Tracer le synoptique de la journée.



**Q3 – Rappeler le Temps total (TT) :**

---

**Q4 – Calculer le Temps d’Ouverture (TO) :**

---

**Q5 – Calculer le Temps Requis (TR) :**

---

**Q6 – Calculer le Temps de Fonctionnement (TF) :**

---

**Q7 – Calculer le Temps Net (TN) :**

---

**Q8 – Calculer le Temps Utile (TU) : (3 façons possibles)**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Q9 – Calculer le TRS à partir de la relation «  $TRS = \text{Temps Utile (Tu)} / \text{Temps Requis (Tr)}$  » :**

---

**Q10 – Calculer la Disponibilité Opérationnelle (Do) :**

---

**Q11 – Calculer le Taux de Performance (Tp) :**

---

**Q12 – Calculer le Taux de Qualité (Tq) : (2 façons possibles)**

---

---

---

**Q13 – Retrouver le TRS à partir de la relation « TRS = Do x Tp x Tq » :**

---

**Q14 – Calculer le TRG :**

---

**Q15 – Calculer le TRE :**

---

**Q16 – Calculer le TRS et ses composantes à partir de la calculatrice disponible ici : <https://www.calcul-trs.fr/>**

→ Cadence prévue = \_\_\_\_\_

→ Conformité du TRS :       OUI       NON

→ Conformité de la disponibilité opérationnelle :  OUI       NON

→ Conformité du taux de performance :       OUI       NON

→ Conformité du taux de qualité :       OUI       NON

**Q17 – Calculer les indicateurs à partir de la calculatrice disponible ici : <https://www.trs-oe.fr/>**

→ Conformité du TRS :       OUI       NON

→ Conformité du TRG :       OUI       NON

→ Conformité du TRE :       OUI       NON

→ Conformité de la disponibilité opérationnelle :  OUI       NON

→ Conformité du taux de performance :       OUI       NON

→ Conformité du taux de qualité :       OUI       NON