



**Classe de précision transformateur de courant**

**Principe :**

La précision des transformateurs de courant dépend de la classe de précision.

La classe 1 est la plus généralement utilisée. Lorsqu'on souhaite une précision importante on peut aussi utiliser la classe de précision 0.5 ou 0.2 S

Un transformateur de courant est défini par une intensité nominale. On choisit généralement une intensité nominale aussi faible que possible mais supérieur au courant maximal mesuré. Plus on utilise le transformateur de courant avec une intensité faible par rapport à son intensité nominale, plus la précision est faible. (Par exemple la mesure ne sera pas très précise si on mesure 10 A avec un transformateur de courant de 100 A

**Schéma :**

| Classe de précision | Intensité en % de l'intensité nominale |      |      |      |       |       |       |       |
|---------------------|--|------|------|------|-------|-------|-------|-------|
|                     | 1 %                                    | 5 %  | 20 % | 50 % | 100 % | 120 % | 150 % | 200 % |
| 5                   |  |      |      | 5    |       | 5     |       |       |
| 3                   |  |      |      | 3    |       | 3     |       |       |
| 1                   |  | 3    | 1.5  |      | 1     | 1     |       |       |
| 1 ext 150           |  | 3    | 1.5  |      | 1     |       | 1     |       |
| 1 ext 200           |  | 3    | 1.5  |      | 1     |       |       | 1     |
| 0.5                 |  | 1.5  | 0.75 |      | 0.5   | 0.5   |       |       |
| 0.5 S               | 1.5                                    | 0.75 | 0.5  |      | 0.5   | 0.5   |       |       |
| 0.5 ext 150         |  | 1.5  | 0.75 |      | 0.5   |       | 0.5   |       |
| 0.5 ext 200         |  | 1.5  | 0.75 |      | 0.5   |       |       | 0.5   |
| 0.2                 |  | 0.75 | 0.35 |      | 0.2   | 0.2   |       |       |
| 0.2 S               | 0.75                                   | 0.35 | 0.2  |      | 0.2   | 0.2   |       |       |

Pourcentage d'erreur

**Exemple :**

En Classe 1 avec un transformateur de courant d'intensité nominale 100 A. S'il est traversé par 100 A la précision sera de 1 %. Si l'intensité est de 5 A, la précision sera de 3 %. On peut donc en conclure que la perte de précision est faible.