

# TSI1

## Colle S2I

Semaine 2-3 (8 au 19 janvier 2024)

### C1-C2 : Conversion ElectroMécanique d'énergie (Mcc)

#### Question de cours :

**Donner** le schéma équivalent de l'induit.

**Citer** les équations qui régissent le fonctionnement de la machine à courant continu :

- Loi des mailles
- Théorème du moment dynamique
- Equations de couplage électromécanique

**Expliquer** le fonctionnement du moteur à courant continu.

#### Application :

**Déterminer** à partir de différents essais, les éléments du modèle équivalent de la machine

**Etablir** le bilan de puissance en vue de calculer le rendement

**Appliquer** le principe fondamental de la dynamique au rotor en rotation d'axe fixe (théorème du moment dynamique)