

Analyse réflexive - AC0111 Maîtriser les lois fondamentales de l'électricité

1. Description

Lors du premier semestre, j'ai été confronté aux fondamentaux de l'électricité à travers différents travaux pratiques et exercices théoriques. J'ai manipulé des appareils de mesure comme l'oscilloscope et le multimètre, et j'ai dû appliquer les lois fondamentales comme la loi d'Ohm dans des situations concrètes. Les activités incluaient des mesures de tension, courant, et l'analyse de signaux sinusoïdaux.

2. Sentiments

Au début, j'étais assez anxieux face aux manipulations électriques, craignant de faire des erreurs pouvant endommager le matériel ou être dangereuses. L'aspect mathématique (notamment en R113) me semblait plus accessible car plus théorique. Je me sentais plus à l'aise avec les calculs qu'avec les manipulations pratiques. La progression dans les TP m'a toutefois permis de gagner en confiance, même si certaines appréhensions persistent.

3. Évaluation

Points positifs :

- Bonne compréhension théorique des lois fondamentales
- Capacité à réaliser des mesures simples en autonomie
- Respect des procédures de sécurité de base

Points négatifs :

- Manque d'autonomie dans la résolution de problèmes
- Temps d'exécution parfois trop long
- Difficulté à faire le lien entre théorie et pratique dans certaines situations

4. Analyse

Mes difficultés s'expliquent principalement par mon manque d'expérience pratique préalable en électricité. La théorie est plus facile à appréhender car elle suit une logique mathématique familière, mais son application concrète demande des compétences différentes que je dois perfectionner.

5. Conclusion

Cette première approche des lois fondamentales de l'électricité m'a permis d'acquérir les bases nécessaires, mais révèle aussi mes points faibles. Je dois particulièrement travailler sur l'aspect pratique et le développement d'automatismes dans la manipulation des équipements. La sécurité électrique est comprise mais doit devenir plus naturelle.

6. Plan d'action

Pour progresser, je prévois de :

- Réviser systématiquement les procédures de mesure avant chaque manipulation
- M'entraîner sur des simulations de pannes pour développer mes capacités de diagnostic
- Demander des séances de rattrapage pour les manipulations complexes que je ne maîtrise pas
- Créer une fiche de révision personnelle reliant concepts théoriques et applications pratiques