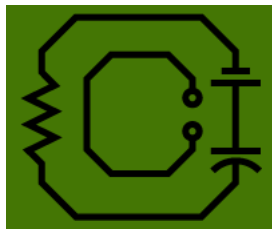


Université de Sherbrooke
Groupe technique



Compétition de
Conception de
Circuits Imprimés

Cahier de partenariat 2025

Document présenté aux futurs partenaires du groupe technique C3I

Rédigé par : Jacob Turcotte et Miriam Caisse
En date du : 2 novembre 2025

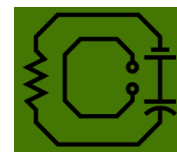


Table des matières

1. Qui sommes-nous?	3
2. Activités.....	4
3. Projets.....	5
4. Pourquoi nous aider?.....	6
5. Plan de partenariat	7
6. Contact	8



1. Qui sommes-nous?

C3I (Compétition de Conception de Circuits Imprimés) est un groupe technique étudiant de l'Université de Sherbrooke qui rassemble les passionné(e)s de conception de circuits imprimés (PCB). Notre mission est d'offrir un environnement dynamique où les étudiant(e)s peuvent explorer différentes technologies, relever des défis réels et développer des compétences pratiques dans un cadre collaboratif et enrichissant.

Nos initiatives :

- **Partage de connaissances** : Créer un espace d'échange où les membres partagent idées, expériences et compétences pour apprendre les uns des autres et se perfectionner en conception de PCB.
- **Ateliers et séminaires** : Organiser des formations régulières animées par des experts et des étudiants expérimentés sur des sujets variés, allant des bases de la conception aux pratiques avancées, comme la soudure et l'intégration de systèmes.
- **Projets collaboratifs** : Encourager le travail d'équipe en développant des projets concrets tels que des gadgets électroniques, des modules de capteurs ou des systèmes embarqués, tout en apprenant à gérer un projet de l'idée au prototype fonctionnel.
- **Découverte de technologies** : Proposer des sessions pour explorer de nouveaux composants, outils et tendances technologiques, souvent en collaboration avec des professionnels de l'industrie.

Tous nos projets sont **Open Source**, reflétant notre engagement envers le partage des connaissances et l'accessibilité. Nous croyons que l'innovation est plus puissante lorsqu'elle est mise à la disposition de tous, favorisant ainsi un impact collectif et durable.

Rejoindre C3I, c'est participer à une aventure où la créativité, la technique et la collaboration transforment des idées en réalisations concrètes et inspirantes.



2. Activités

Le groupe C3I propose une variété d'activités pour enrichir les connaissances et les compétences des membres en conception de circuits imprimés (PCB). Ces initiatives favorisent l'apprentissage pratique, l'échange d'idées et la collaboration.

Ateliers pratiques :

Nous organisons des ateliers réguliers pour développer des compétences spécifiques, notamment :

- Techniques avancées de conception de PCB;
- Utilisation de logiciels de CAO (Conception Assistée par Ordinateur);
- Soudure et assemblage de composants électroniques;
- Tests et dépannage de circuits imprimés.

Séminaires thématiques :

Animés par des experts ou des membres expérimentés, nos séminaires couvrent des sujets variés comme :

- Introduction aux microcontrôleurs (MCU);
- Études de cas de projets réussis;
- Technologies émergentes en conception de PCB;
- Normes de sécurité et de conformité dans le domaine électronique.

Compétition C3I :

Chaque session, le groupe C3I organise une compétition captivante de conception de circuits imprimés (PCB) ouverte à tous les étudiant(e)s. Cet événement est conçu pour stimuler l'innovation et permettre aux participant(e)s de mettre en pratique leurs connaissances dans un environnement collaboratif et dynamique.

Compétition Blitz :

Un défi de conception intense sur 12 heures, où les participant(e)s mettent à l'épreuve leur créativité et leurs compétences pour réaliser un PCB respectant des contraintes spécifiques. Cet événement est conçu pour stimuler l'innovation, l'esprit d'équipe et l'entraide.



3. Projets

Les projets de C3I offrent aux membres l'opportunité de mettre en pratique leurs connaissances et de développer des solutions concrètes.

Été 2024 : Hacker Mouse

Une souris d'ordinateur revisitée avec des fonctionnalités uniques, conçue pour explorer les bases de l'électronique et de la programmation. Ce projet met l'accent sur la personnalisation et l'intégration de technologies modernes.

Automne 2024 : Règle PCB

Une règle multifonctionnelle intégrant des outils de mesure et des composants électroniques. Ce projet combine utilité et conception innovante tout en initiant les membres aux processus de prototypage.

Hiver 2025 : Pomodoro

Le défi est de concevoir un produit inspiré de la technique Pomodoro ! Alliant électronique et design créatif, les participant(e)s développeront un outil innovant pour gérer le temps et améliorer la productivité.

Automne 2025 : Carte professionnelle

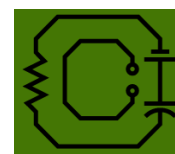
Le défi consiste à concevoir une carte de visite permettant à nos membres de mettre en valeur leurs compétences et leur créativité. Le projet encourage nos membres à consolider les apprentissages acquis durant les activités C3I

Hiver 2026 : Accessoire de type « Wearable »

Cet hiver prochain, nos participants devront concevoir un projet qui peut être porté par l'utilisateur : un accessoire électronique. Ils peuvent choisir de designer un appareil intelligent ou un accessoire minimaliste : la seule limite est leur imagination !

Projet Blitz

Le projet Blitz est une compétition de design électronique, incluant le schéma et le PCB, en seulement 24h. Ce projet souligne la créativité et l'ingéniosité des participants dans un environnement à haute pression. Ce projet est en développement, et n'a pas encore de sujet fixé.



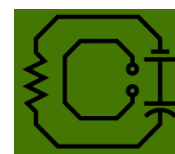
4. Pourquoi nous aider?

Soutenir notre groupe technique, c'est investir dans l'avenir de jeunes talents motivés et innovants. En nous appuyant, vous contribuez directement à offrir aux étudiant(e)s des opportunités uniques de développement personnel et professionnel. Grâce à vos contributions, nous pouvons organiser des activités enrichissantes, acquérir du matériel spécialisé, et créer des expériences pratiques qui forment des professionnel(le)s compétent(e)s et engagé(e)s.

Nous nous engageons à utiliser chaque contribution de manière transparente et optimale. Tous les fonds sont strictement alloués aux initiatives éducatives, projets techniques et événements qui maximisent l'impact sur la communauté étudiante.

Les contributions servent, entre autres, à :

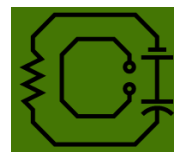
- Offrir aux étudiant(e)s l'opportunité de renforcer leurs compétences en conception de circuits imprimés, en électricité, en ingénierie, en technologie, ainsi qu'en collaboration et en travail d'équipe;
- Favoriser la réussite académique et promouvoir l'engagement des étudiant(e)s dans la vie universitaire;
- Promouvoir l'apprentissage par l'expérimentation et la résolution de problèmes réels;
- Soutenir des projets éducatifs concrets qui permettent aux étudiant(e)s de mettre en pratique leurs connaissances théoriques;
- Encourager l'innovation et la créativité dans le développement de solutions techniques;
- Permettre l'organisation d'événements tels que des ateliers pratiques, des compétitions techniques, et des conférences éducatives;
- Offrir une visibilité accrue aux entreprises partenaires grâce à des collaborations stratégiques et des événements publics.



5. Plan de partenariat

La contribution de nos partenaires est clé pour le succès de nos projets et activités. Les apports en temps, services ou matériels sont évalués en équivalence monétaire. Nous proposons différentes manières de valoriser la visibilité de votre entreprise. C'est une occasion idéale pour attirer des ingénieurs passionnés, motivés et expérimentés.

	Bronze 500\$	Argent 750\$	Or 1500\$	Platine 2500\$
Logo dans l'espace de travail public de C3I	✓	✓	✓	✓
Mention sur le site Web de C3I et une publication à votre nom	✓	✓	✓	✓
Logo sur le site web avec hyperlien		✓	✓	✓
Logo sur la bannière du groupe		✓	✓	✓
Logo sur les chandails promotionnels			✓	✓
Banque de CV de tous les participants			✓	✓
Présentation de l'entreprise aux étudiants et visite			✓	✓
Un projet à vos couleurs				✓



6. Contact

Pour toute question, veuillez contacter le coordonnateur de cette année :

Jacob Turcotte

Président et cofondateur de C3I

Jacob.Turcotte@USherbrooke.ca

819 469-9147

Pour tout commentaire ou retour sur ce document (erreurs, incohérences, etc.), merci de vous adresser à l'auteur du document.