



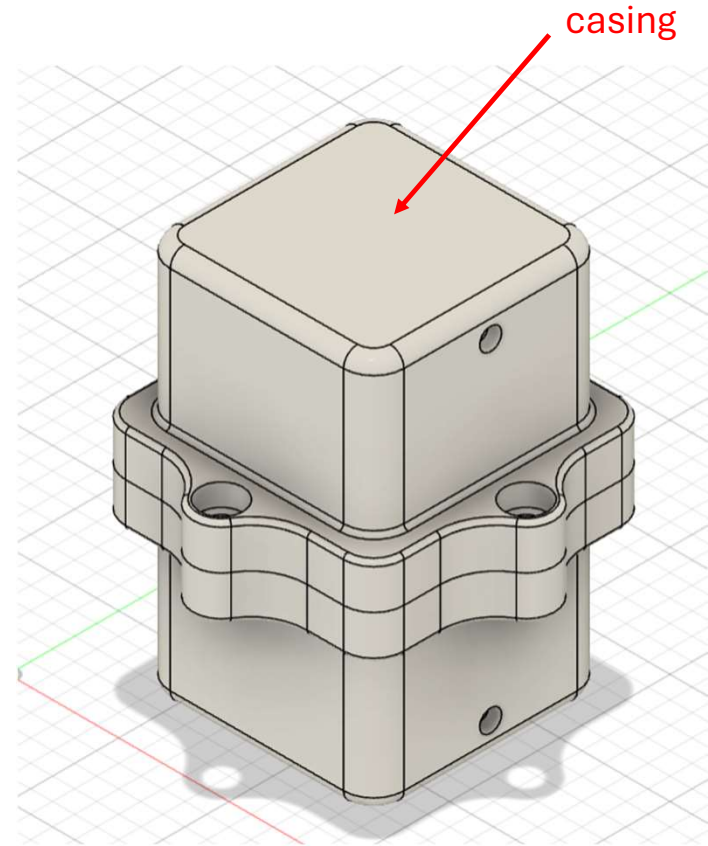
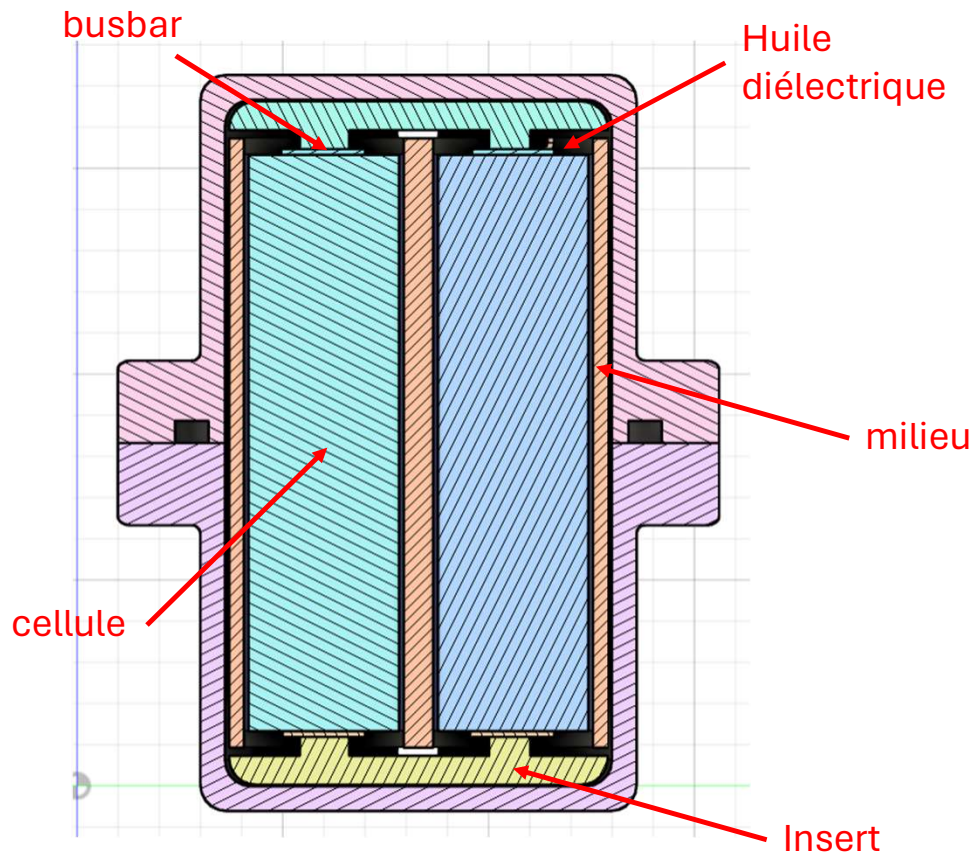
**POLYTECHNIQUE
MONTRÉAL**

UNIVERSITÉ
D'INGÉNIERIE

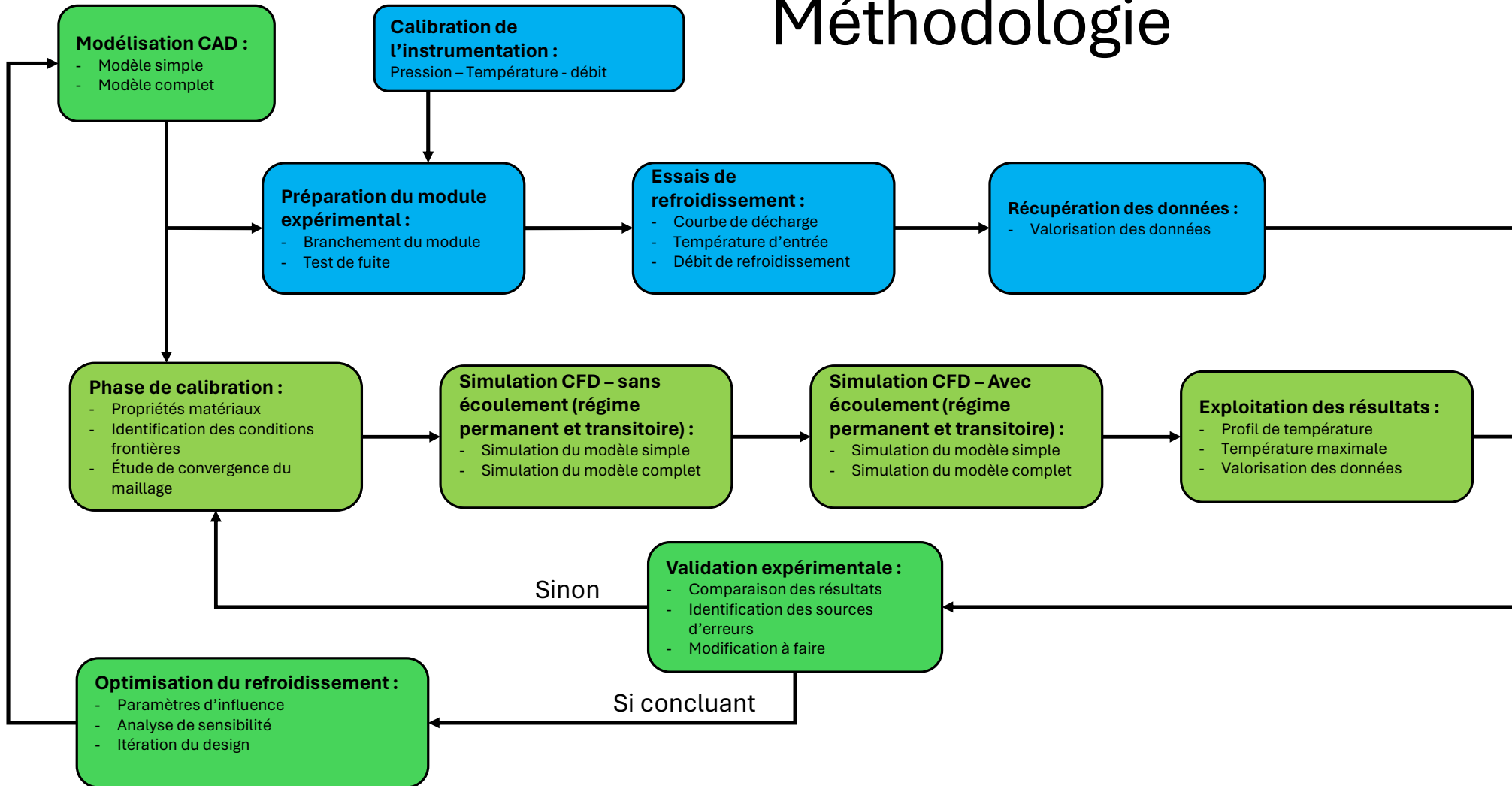
Étude du refroidissement des batteries à haut taux de décharge

Équipe 19

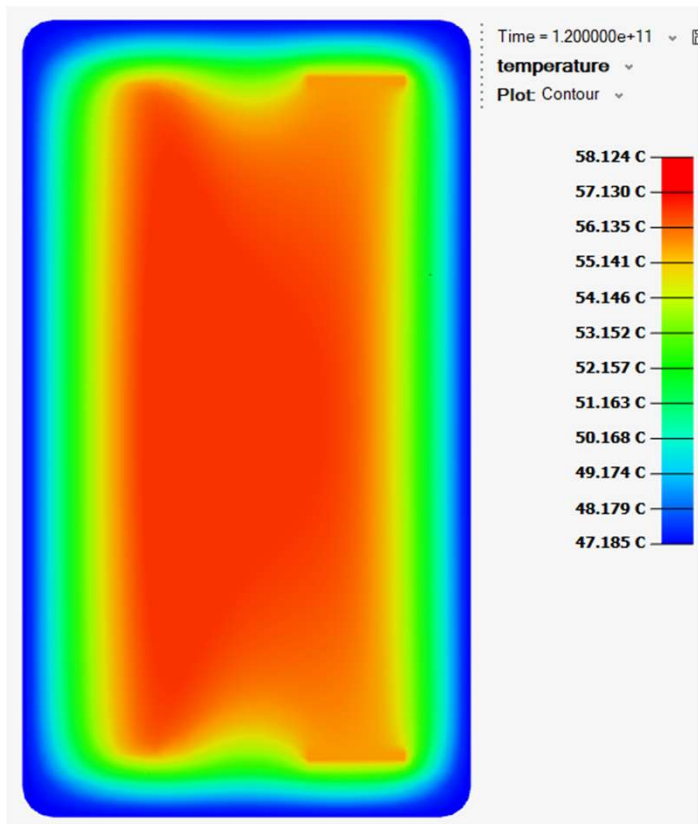
Module de batterie



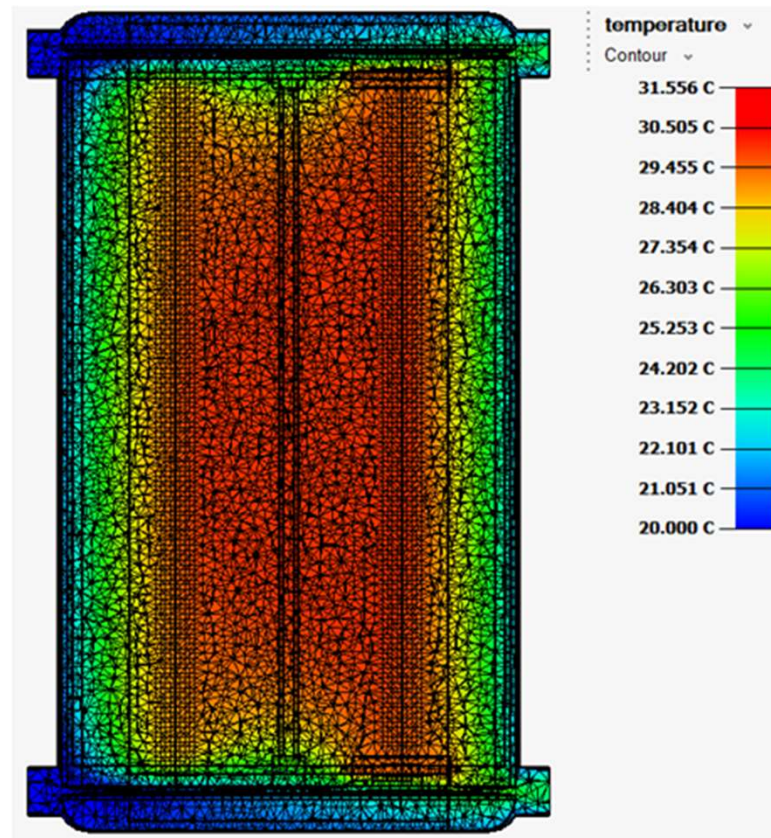
Méthodologie



Simulation CFD



Sans écoulement



Avec écoulement

Banc d'essai

- **Instruments**

- **Débitmètre**

- YF-B5 [1 à 30 L/min]
 - Connections $\frac{3}{4}$ po pour tuyau de jardinage
 - Température maximale du liquide $\leq 120^{\circ}\text{C}$
 - Pression maximale $\leq 1.75\text{MPa} = 145\text{Psi}$

- **Thermistance**

- Littelfuse USP10997 [1/8" – 27 NPT]
 - Températures d'opération : -40°C à 105°C

- **Baromètres**

- Transducteur TDH30 (alimentation 8-28VDC, sortie 0-5V analogue)
 - Intervalle de mesure: 0-15 Psi manométrique
 - Connection $\frac{1}{4}$ NPT mâle

