SONIA

PROPULSE LA ROBOTIQUE MARINE



PLAN DE PARTENARIAT 2026-2027

sonia@ens.etsmtl.ca | sonia.etsmtl.ca

ÉTS Le génie pour l'industrie

ÉCOLE DE TECHNOLOGIE SUPÉRIEURE
Université du Québec

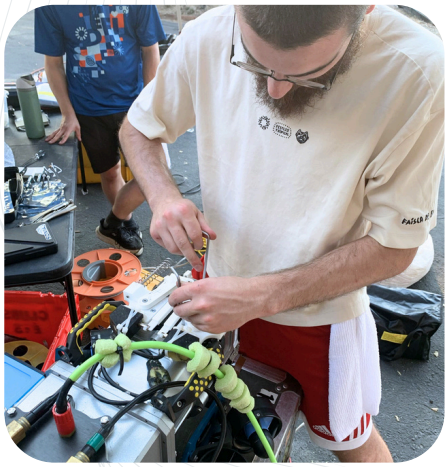


S.O.N.I.A., le club de sous-marins autonomes de **l'École de technologie supérieure** se distingue dans la conception de sous-marins autonomes intégrant les dernières avancées technologiques. S.O.N.I.A. s'engage à partager et collaborer, c'est ancré dans sa philosophie.

L'équipe mécanique
est responsable de la conception et de la fabrication de la coque du sous-marin, ainsi que des systèmes internes de support. Leur expertise est cruciale pour assurer l'étanchéité et la robustesse des sous-marins.

L'équipe électrique
conçoit et fabrique les systèmes de distribution d'énergie, de contrôle des moteurs et de communication, garantissant ainsi le bon fonctionnement des véhicules et l'intégration des différents capteurs.

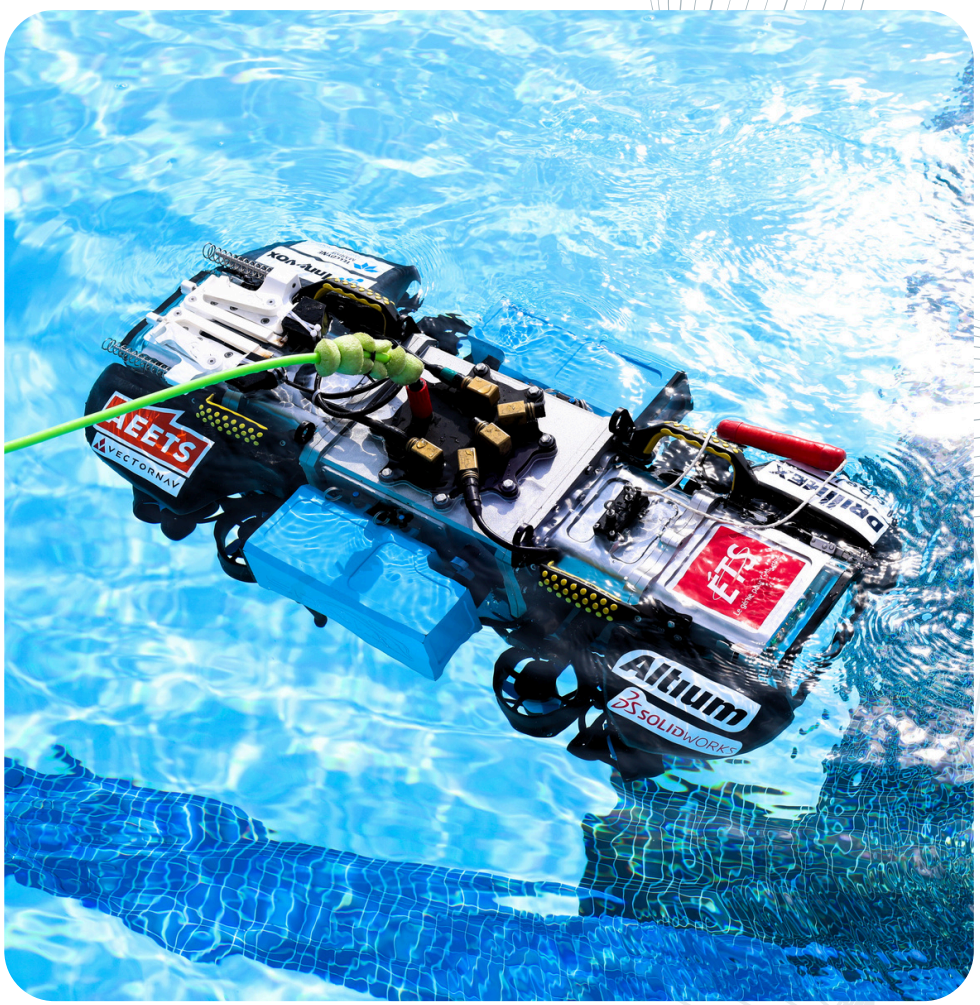
L'équipe logicielle
développe les systèmes assurant le traitement des données issues des capteurs ainsi que de l'intelligence artificielle qui rend les sous-marins autonomes et prêts à compétitionner à l'échelle mondiale.

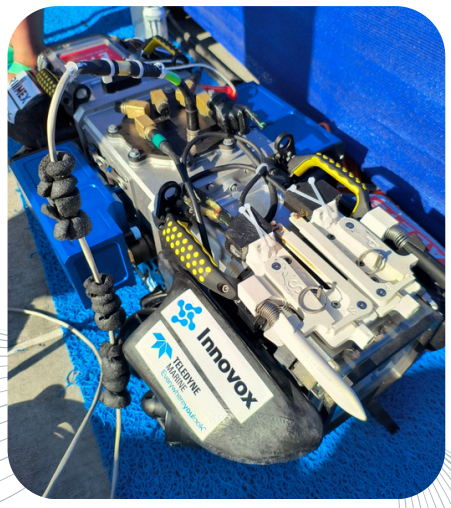






SOUS-MARIN : AUV 8.1

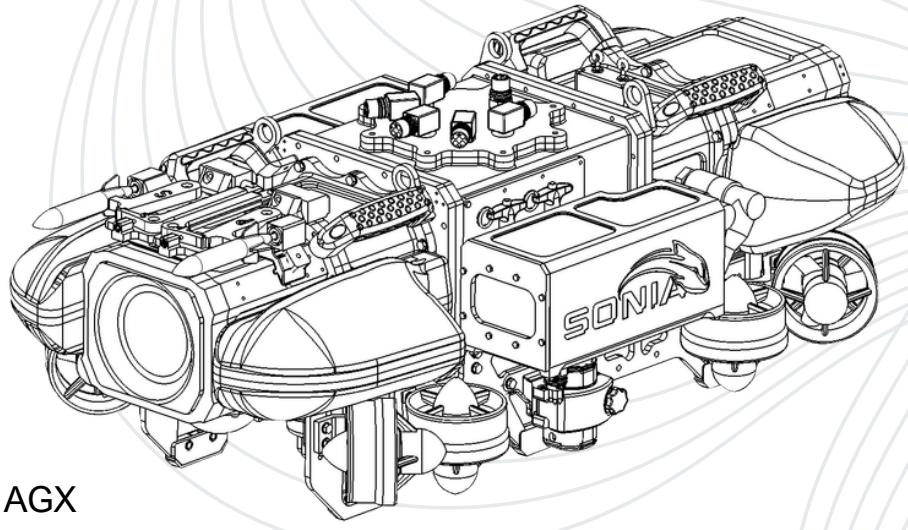




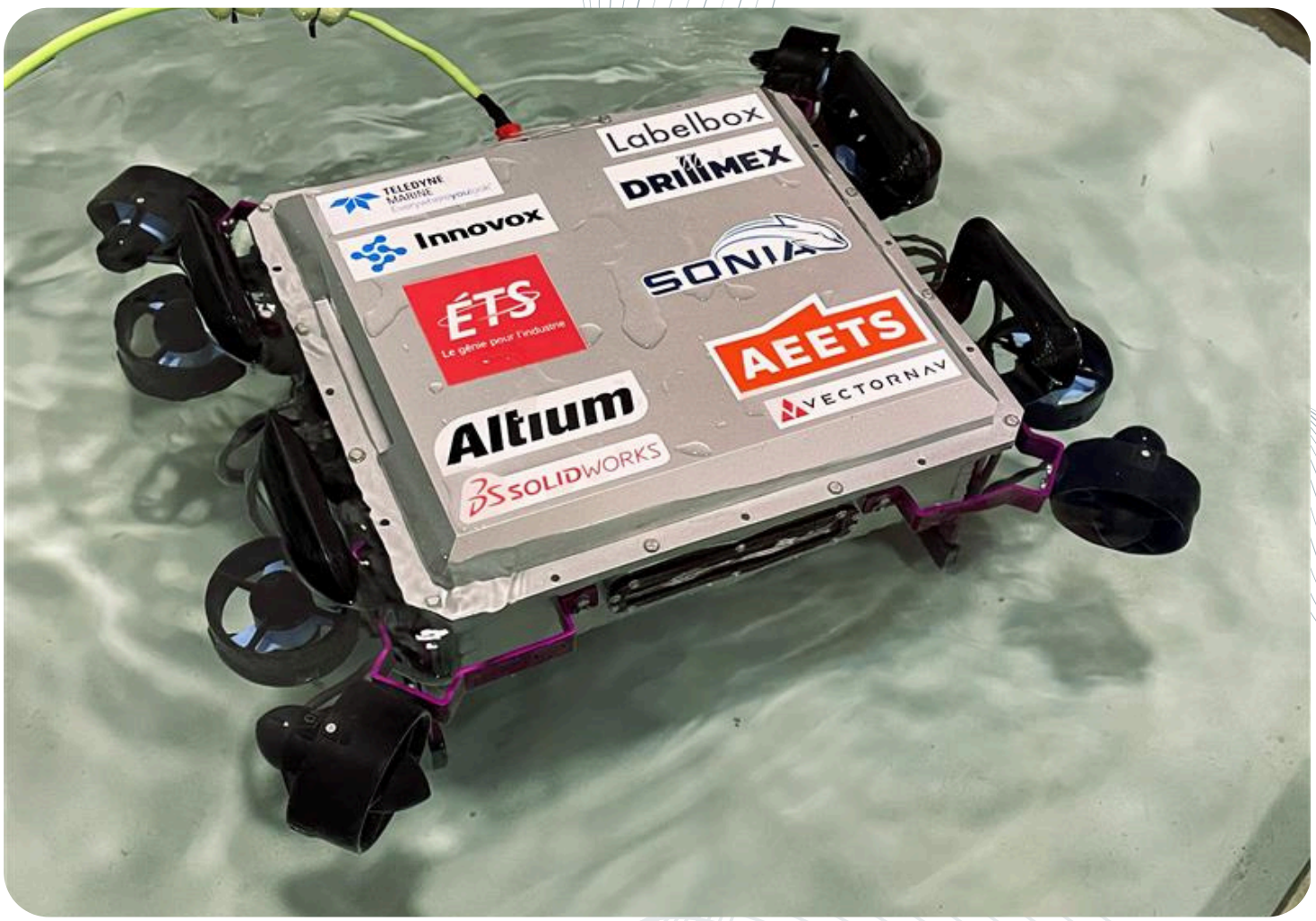


CARACTÉRISTIQUES

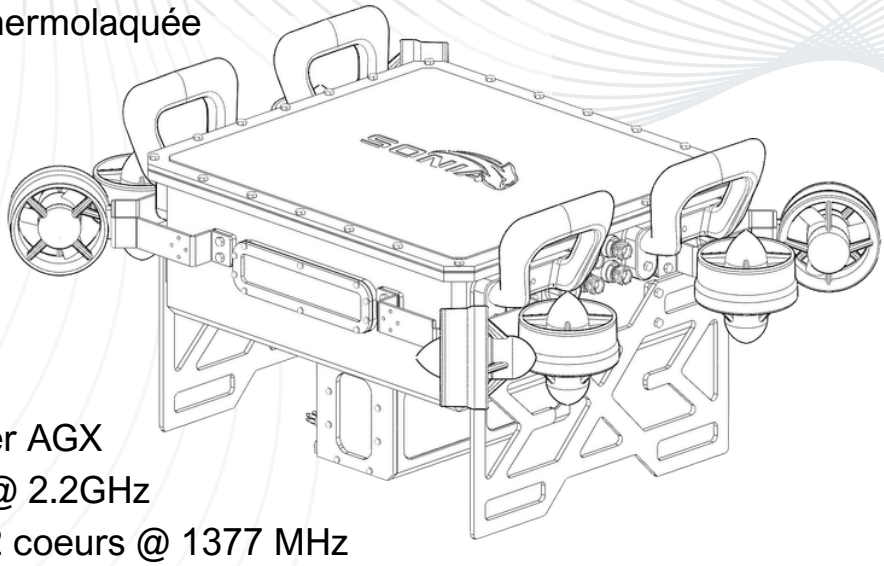
- Coque en aluminium anodisé et peinturé
- 8 moteurs
- 6 degrés de liberté
- Capteurs de navigation :
  - DVL
  - Capteur de profondeur
  - IMU
  - Caméra stéréo
- Système d'actionneur :
  - Torpilles
  - Largage de marqueurs
- Ordinateur de bord : Jetson Orin AGX
- 2 Batteries externes
- Autonomie de 1h-3h selon tâches effectuées



SOUS-MARIN : LITE 1



CARACTÉRISTIQUES



- Coque en aluminium soudée et thermolaquée
- Pattes et accessoirs annodisée
- 8 moteurs
- 6 degrés de liberté
- Capteurs de navigation :
  - Capteur de profondeur
  - IMU
  - Caméra stéréo ZED 2i
- Ordinateur de bord : Jetson Xavier AGX
  - Processeur ARM à 8 coeurs @ 2.2GHz
  - Accélérateur graphique à 512 coeurs @ 1377 MHz
- Autonomie de 45 min - 1 heure selon tâches effectuées



Votre soutien permet au club de réaliser de nouveaux projets chaque année et d'innover dans le domaine des sous-marins autonomes. Votre aide permet également à l'équipe de participer à une compétition annuelle et de se dépasser sur le plan personnel. Sans vous, cette aventure ne serait pas possible.







CHARTE DE FINANCEMENT

	Diamant	Platine	Or	Argent	Bronze
	+7500$	+5000$	+3000$	+1000$	+500$
Identification visuelle					
Logo sur le site web	✓	✓	✓	✓	✓
Logo sur la bannière	✓	✓	✓	✓	✓
Logo sur l'uniforme de compétition	✓	✓	✓	✓	
Logo sur les sous-marins	✓	✓	✓		
Logo sur la vidéo de promotion	✓	✓			
Visibilité numérique					
Logo sur nos publications	✓	✓	✓		
Logo dans nos highlights	✓	✓	✓		
Publication personnalisée	✓	✓			
Reel / vidéo de présentation	✓				
Avantages et échanges					
Envoi d'une plaque de remerciement	✓	✓	✓		
Visite atelier et rencontre de l'équipe	✓	✓			
Avantage modulable à définir ensemble	✓				

*Les partenariats logiciels sont limités au rang platine et plus bas.
**Les partenaires offrant une aide non financière sont évalués selon la valeur marchande.

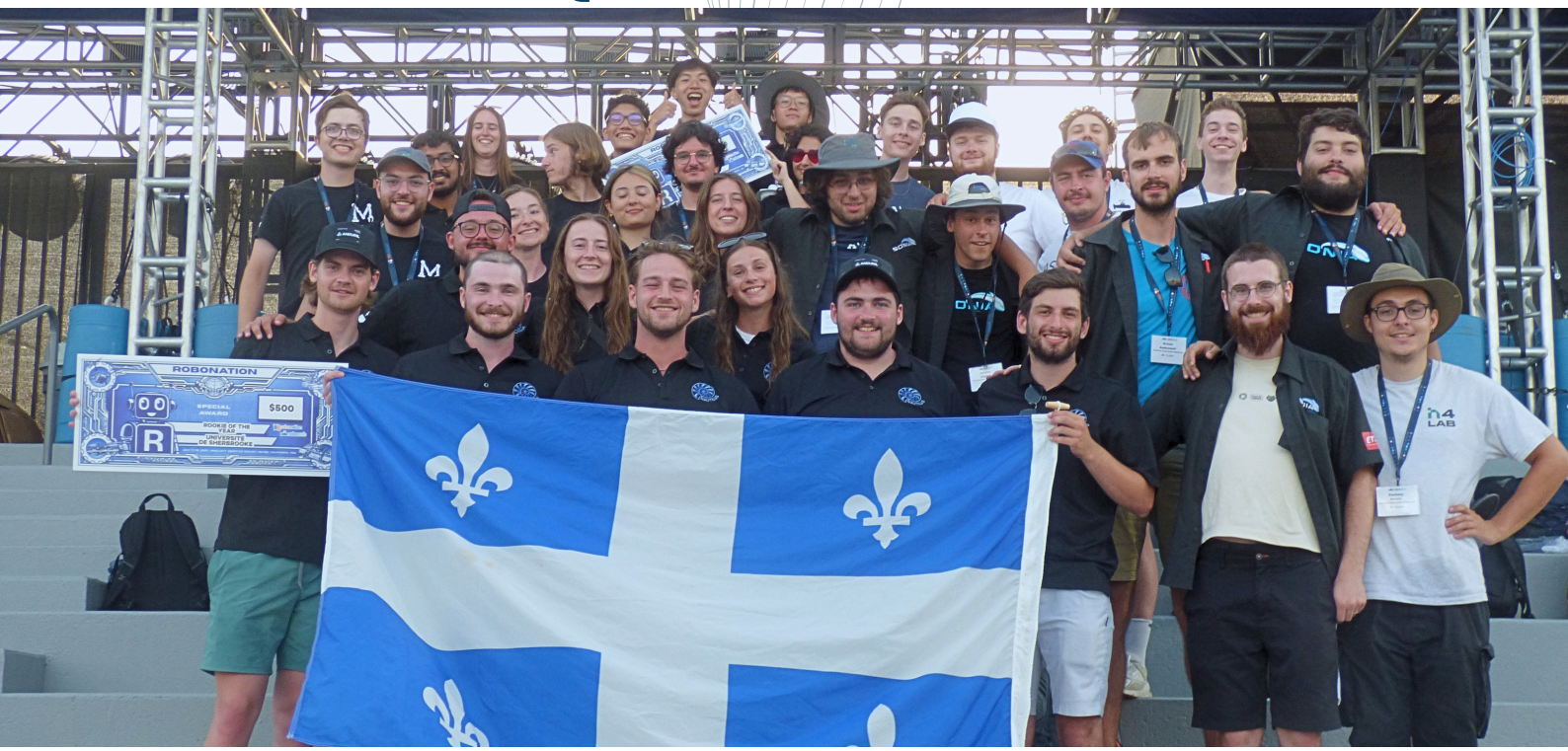
AVANTAGES

Impact et visibilité
Le club S.O.N.I.A. vous fait profiter d'une visibilité accrue au sein de la deuxième plus grande faculté de génie au Canada. L'ÉTS forme plus de 25% des ingénieurs au Québec. De plus, le club a plus de 1200 abonnés sur les réseaux sociaux.

Talent et reconnaissance
Le soutien que vous apportez au club contribue à accroître la visibilité de votre entreprise auprès d'une communauté multidisciplinaire d'étudiants talentueux et engagés, appelés à intégrer le marché du travail dans les prochaines années.

Impact social
En plus de la conception de sous-marins autonome, le club s'est donné comme mission de promouvoir les sciences et le génie auprès des jeunes. En supportant le club, vous témoignez de votre engagement envers cette mission sociale.

NOS ACCOMPLISSEMENTS : UNE ÉQUIPE INNOVANTE



Prix & Distinctions

- **1re place – MathWorks Simulation Challenge** (2025)
- **1re place – Anges du Génie :** Systèmes intelligents ou automatisés (2025)
- **Prix spécial RoboSub : Best in Style** (2024)
- **Prix spécial RoboSub : Data Sharing Pioneers** (2022)
- **Prix des juges : Inter-vehicle Communications** (2022)
- **1re place – classement général – QC AUV Challenge** (2021)

Design & Documentation

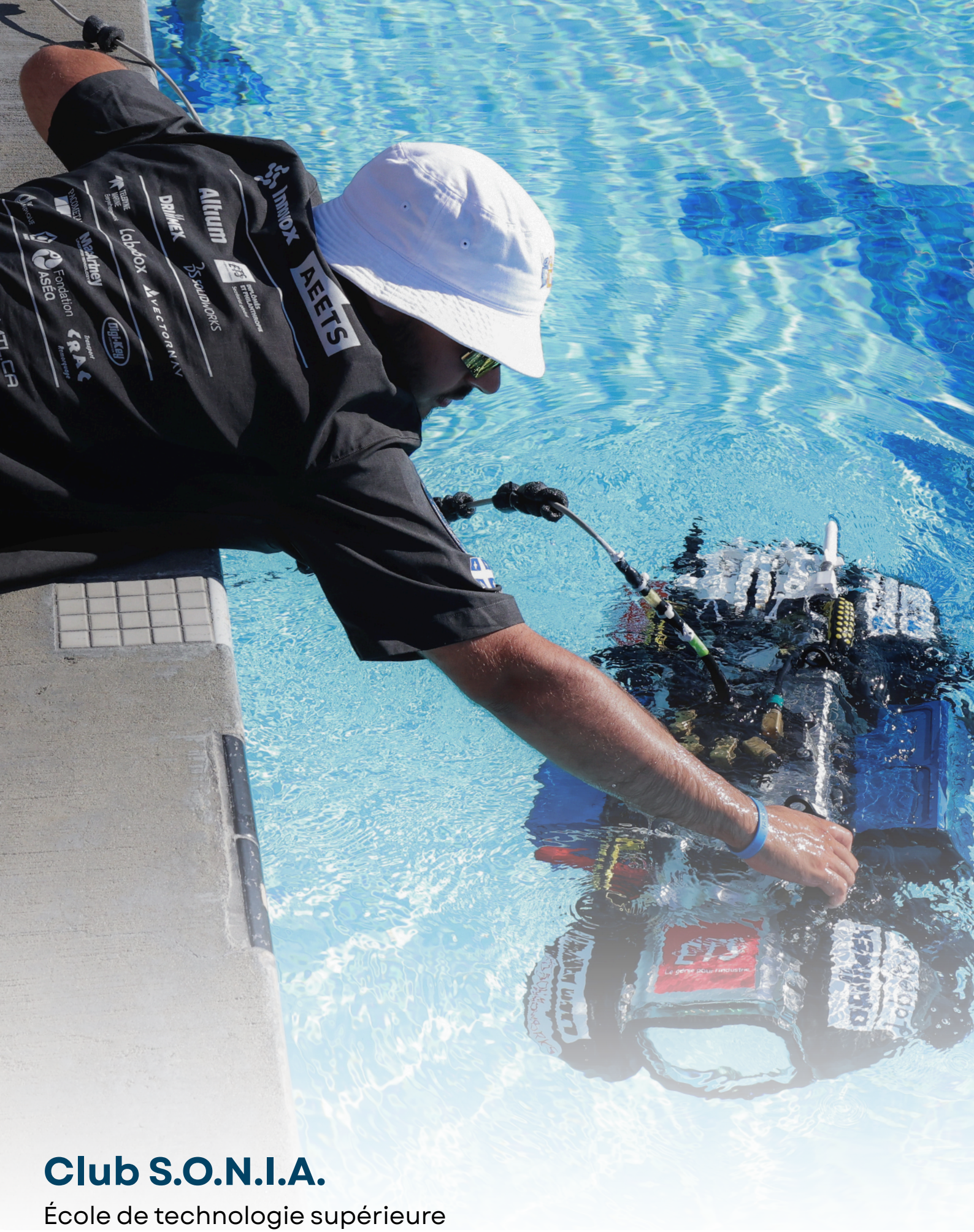
- **4e position –** Design Documentation (2024)
- **4e position –** Technical Design Report (2023)
- **5e position –** Assessment Rankings (2023)
- **2e position –** Design Documentation (2022)

Faits marquants

- **Première équipe canadienne** à utiliser un système de communication inter-sous-marins (2022)
- **Création de la compétition QC AUV Challenge**
- **Première équipe canadienne** à participer à RoboSub en 2000

Compétences & Vidéos

- **3e position –** Team Introduction Video (2025)
- **1re position – Skills Video –** Hull Design (2021)
- **2e position – Skills Video –** Sensor Optimization (2021)



Club S.O.N.I.A.

École de technologie supérieure
1100 rue Notre-Dame Ouest, local D-2014, Montréal, Québec CA H3C 1K3
Email : **sonia@ens.etsmtl.ca**
Site web : **sonia.etsmtl.ca/**