



Rapport 2022-2023



RAPPORT SUR LA PERFORMANCE

RAPPORT SUR LES PERSPECTIVES DE DÉVELOPPEMENT

Présenté au ministère de l'Enseignement supérieur

En vertu de la Loi sur les établissements de niveau universitaire

Octobre 2023

Table des matières

Rapport 2022-2023	1
États financiers.....	3
Rapport de l’auditeur indépendant	3
Système d’information financière universitaire (SIFU).....	11
États du traitement.....	23
Rapport de l’auditeur indépendant	23
Formulaire de déclaration	26
Rapport sur la performance.....	30
Grille des indicateurs	30
Mesures prises pour l’encadrement des étudiant(e)s.....	39
Programmes d’activités de recherche	48
Principales orientations de recherche	49
Domaines stratégiques de recherche	50
Réalizations marquantes sur le plan de la recherche	53
Rapport annuel sur la recherche 2022-2023	54
Bilan ESG 2021-2022	76
Rapport sur les perspectives de développement	152
Priorités de développement 2023-2024	153
Orientations en lien avec la politique de financement du MES.....	158
Plan stratégique (2022 - 2027).....	161

États financiers

Rapport de l'auditeur indépendant



RAPPORT DE MISSION DE PROCÉDURES CONVENUES À L'ÉGARD DE L'INFORMATION FINANCIÈRE

À l'attention de l'École de technologie supérieure et du ministère de l'Enseignement supérieur

Objectif du présent rapport de mission de procédures convenues et restriction à l'utilisation et à la diffusion

Mon rapport vise uniquement à aider le ministère de l'Enseignement supérieur (« MES ») à déterminer si l'information financière présentée aux pages 1 à 4, aux annexes 12 et 12A et aux comptes 402, 403, 404 et 406 du Système d'information financière des universités 2022-2023 (« SIFU ») est conforme aux états financiers audités de l'École de technologie supérieure (« l'École »). Il est possible que mon rapport ne puisse se prêter à un usage autre. Ce rapport est destiné exclusivement à l'École et au MES et ne devrait pas être utilisé par d'autres parties ni diffusé à d'autres parties.

Responsabilités du donneur de mission

L'École a confirmé que les procédures convenues étaient appropriées par rapport à l'objectif de la mission.

L'École est responsable des objets considérés visés par les procédures convenues mises en œuvre.

Responsabilités du professionnel en exercice

J'ai réalisé la mission de procédures convenues conformément à la Norme canadienne de services connexes (NCSC) 4400, Missions de procédures convenues. Une mission de procédures convenues implique la mise en œuvre des procédures convenues avec l'École ainsi que la communication dans un rapport des constatations, c'est-à-dire les résultats factuels de la mise en œuvre des procédures convenues. Je ne fais aucune déclaration quant au caractère approprié des procédures convenues.

La mission de procédures convenues ne constitue pas une mission de certification. Par conséquent, je n'exprime aucune opinion ou conclusion fournissant une assurance.

Si j'avais mis en œuvre des procédures supplémentaires, j'aurais pu prendre connaissance d'autres éléments que je vous aurais communiqués.

Éthique professionnelle

Étant également l'auditeur des états financiers de l'École, je me suis conformée aux exigences déontologiques qui s'appliquent à l'audit des états financiers au Canada, y compris celles qui ont trait à l'indépendance.

Procédures et constatations

J'ai mis en œuvre les procédures convenues décrites en annexe du présent rapport. Ces procédures ont été convenues et consignées dans les conditions de la mission. Les constatations résultant de la mise en œuvre de ces procédures figurent en annexe du présent rapport.

Pour la vérificatrice générale du Québec,

Daniel Martel, CPA auditeur
Directeur principal d'audit

Montréal, le 6 novembre 2023

Annexe

Procédures convenues à l'égard de l'information financière

POSTES	PROCÉDURES CONVENUES	CONSTATATIONS SUR LES PROCÉDURES CONVENUES
1	<p>Concordance du SIFU par rapport aux états financiers audités (sous-section 4.1 du mandat)</p> <p>- Obtenir le plus récent SIFU de l'établissement.</p> <p>- Compléter l'outil interactif « Formulaire_Explication des écarts » (format Excel).</p> <p>- À partir de l'état de la situation financière du SIFU (page 1) et des états financiers audités, comparer les totaux respectifs des actifs à court terme, des actifs à long terme, des passifs à court terme, des passifs à long terme et du total des soldes de fonds, et ce, par fonds ainsi que pour la colonne « total des fonds ». Advenant le cas où une université ne présente pas à ses états financiers audités l'information financière par fonds, le professionnel en exercice devra comparer ces totaux, pour chacun des fonds, avec la balance de vérification de l'université et comparer la colonne « total des fonds » aux états financiers audités.</p> <p>- À partir des produits et charges du SIFU (pages 2 et 3) et des états financiers audités, comparer les totaux respectifs des produits (sans distinction des « autres produits » que l'on retrouve dans certains états financiers audités), des charges et des excédents (insuffisances) des produits par rapport aux charges, et ce, par fonds ainsi que pour la colonne « total des fonds ». Advenant le cas où une université ne présente pas à ses états financiers audités l'information financière par fonds, le professionnel en exercice devra comparer ces totaux, pour chacun des fonds, avec la balance de vérification de l'université et comparer la colonne « total des fonds » aux états financiers audités.</p> <p>- À partir de l'évolution des soldes de fonds du SIFU (page 4) et des états financiers audités, comparer les totaux respectifs des soldes de fonds à la fin de l'exercice, et ce, par fonds ainsi que pour la colonne « total des fonds ». Advenant le cas où une université ne présente pas à ses états financiers audités l'information financière par fonds, le professionnel en exercice devra comparer ces totaux, pour chacun des fonds, avec la balance de vérification de l'université et comparer la colonne « total des fonds » aux états financiers audités.</p> <p>- Un imprime-écran des deux tableaux de l'onglet « Tableaux de concordance SIFU – EF » doit être joint au présent document.</p>	<p>Le SIFU a été obtenu.</p> <p>L'outil interactif « Formulaire_Explication des écarts » (format Excel) a été complété. Tous les écarts ont été conciliés et expliqués.</p> <p>Voir le Tableau 4.1 ci-après pour les écarts obtenus.</p>

2	Concordance entre les annexes 12 et 12A du SIFU (sous-section 4.2 du mandat)	<p>Volet 1</p> <p>- Retracer chacun des montants inscrits à l'annexe 12A aux résolutions qui auront été fournies au préalable par l'université.</p>	Tous les montants inscrits à l'annexe 12A sont corroborés par une résolution.
		<p>- Dans le cas où des montants ne sont corroborés par aucune résolution, demander, pour chacun de ces montants, une confirmation signée du responsable des ressources financières confirmant la nature et l'utilisation des sommes. Inscrire aux constatations sur les procédures convenues le nombre de confirmations signées obtenues de l'université et les annexer au rapport.</p>	Sans objet.
		<p>Volet 2</p> <p>- Comparer le total de la ligne 14, à la colonne 6 de l'annexe 12A avec le total à la ligne 7, de la colonne 6 de l'annexe 12.</p>	Aucun écart constaté. Pour effectuer la comparaison entre les deux annexes, il faut plutôt comparer le total de la ligne 17, à la colonne 6 de l'annexe 12A avec le total à la ligne 7, de la colonne 6 de l'annexe 12. Cela permet de comparer le fonds de fonctionnement entre les deux annexes.
		<p>- Comparer le total de la ligne 28, à la colonne 6 de l'annexe 12A avec le total à la ligne 12, de la colonne 1 de l'annexe 12.</p>	Aucun écart constaté. Pour effectuer la comparaison entre les deux annexes, il faut plutôt comparer le total à la ligne 23, à la colonne 6 de l'annexe 12A avec le total à la ligne 12 de la colonne 1 de l'annexe 12.
		<p>- Advenant un écart entre les annexes 12 et 12A, et que l'écart n'est pas dû qu'au fait que l'annexe 12A indique seulement les virements interfonds de plus de 100 000 \$, faire corriger ces annexes par l'université. Consigner aux constatations sur les procédures convenues les corrections effectuées ou les écarts relevés.</p>	Aucun écart constaté.

3	Inscription des montants forfaitaires des étudiants internationaux (sous-section 4.3.1 du mandat)	<p>- Obtenir de l'université les listes des montants par étudiant présentés aux comptes #402 et #404.</p>	Les listes ont été obtenues.
		<p>- Recalculer le total des listes et comparer ces totaux avec les montants aux postes #402 et #404 respectivement. En cas de non-concordance, demander des explications à l'université.</p>	<p>Nous avons relevé un écart de 21 375 \$ entre les totaux comparés (la liste obtenue de l'ETS et le SIFU). Selon Dominic Nadon, chef comptable, l'écart provient du fait que le système utilisé pour l'extraction des listes d'étudiant est généré dans un système dynamique qui ne permet pas de générer des listes à un moment précis dans le passé. Il y a donc constamment des transactions d'enregistrées dans le système, ce qui crée des écarts avec le SIFU.</p>
		<p>- À partir de ces listes, sélectionner 10 montants. Pour chaque sélection, vérifier la concordance entre le statut de l'étudiant à son dossier et la définition d'un étudiant international (aussi appelé étudiant étranger) de la sous-section 4.3.1.</p>	Aucun écart constaté.
		<p>- Retracer la facture de l'étudiant international émise par l'université et l'encaissement du montant forfaitaire chargé durant l'exercice et recalculer le montant excédant le seuil établi à la sous-section 3.5 des Règles budgétaires.</p>	<p>Les factures ont été retracées. N.B. Les factures ont été émises avant la date limite d'annulation et d'inscription des cours pour la session sélectionnée. Nous avons effectué un rapprochement entre la facture et le dossier de l'étudiant, afin de nous assurer que le nombre de cours et de crédits était conforme à la liste obtenue de l'ETS.</p> <p>Les encaissements ont été retracés à l'exception d'un test où il y avait un crédit d'une session antérieure.</p> <p>Les montants correspondent aux Règles budgétaires.</p>
		<p>- Comparer les montants (réglementé et déréglés (excédent le seuil)) ainsi recalculés aux montants apparaissant aux listes des comptes #402 et #404 respectivement.</p>	Les montants recalculés ont été comparés avec les montants des listes.
		<p>- Consigner aux constatations sur les procédures convenues la nature et les montants des opérations ne correspondant pas aux dispositions du <i>Cahier des normes et des directives de présentation SIFU</i>, et ce, pour chacun des tests ayant échoué.</p>	Aucun écart constaté.

3	Inscription des montants forfaitaires des étudiants canadiens non résidents au Québec (sous-section 4.3.2 du mandat)	- Obtenir une liste des montants par étudiant présentés au compte #403.	La liste a été obtenue.
		- Recalculer le total de la liste et compare ce total avec le montant au compte #403. En cas de non-concordance, demander des explications à l'université.	Nous avons relevé un écart de 8 884 \$ entre les totaux comparés (la liste obtenue de l'ETS et le SIFU). Selon Dominic Nadon, chef comptable, l'écart provient du fait que le système utilisé pour l'extraction des listes d'étudiant est généré dans un système dynamique qui ne permet pas de générer des listes à un moment précis dans le passé. Il y a donc constamment des transactions d'enregistrées dans le système, ce qui crée des écarts avec le SIFU.
		- Sélectionner 10 montants. Pour chaque sélection, vérifier la concordance entre le statut de l'étudiant à son dossier et la définition d'un étudiant canadien non résident au Québec.	Dans le cadre de nos tests, nous avons sélectionné un étudiant qui ne répondait pas à la définition d'un étudiant canadien non résident au Québec. En fait, il s'agit d'un résident au Québec, il y a donc une erreur de classement. Suite à une discussion avec l'ETS l'ajustement sera effectué pour l'année 2023-2024.
		- Retracer la facture de l'étudiant et l'encaissement du montant forfaitaire chargé durant l'exercice, qui doit correspondre aux montants établis à la sous-section 3.4 des Règles budgétaires.	Les factures et les encaissements ont été retracés. N.B. Les factures sont émises en fonction du statut de l'étudiant indiqué dans le dossier de l'étudiant. Si le statut indiqué dans le dossier de l'étudiant est adéquat, la facture émise sera également adéquate. Également, les factures ont été émises avant la date limite d'annulation et d'inscription des cours pour la session sélectionnée. Nous avons effectué un rapprochement entre la facture et le dossier de l'étudiant, afin de nous assurer que le nombre de cours et de crédits était conforme à la liste obtenue de l'ETS. Les montants correspondent aux Règles budgétaires.
		- Comparer ce montant à celui apparaissant à la liste du compte #403.	Dans le cadre de nos tests, nous avons sélectionné un étudiant qui ne répondait pas à la définition d'un étudiant canadien non résident au Québec. En fait, il s'agit d'un résident au Québec, il y a donc une erreur de classement et de frais de scolarité utilisés. L'écart est une sur-évaluation de 198,90 \$ et suite à une discussion avec l'ETS, l'ajustement sera effectué pour l'année 2023-2024.
		- Consigner aux constatations sur les procédures convenues la nature et les montants des opérations ne correspondant pas aux dispositions du <i>Cahier des normes et des directives de présentation SIFU</i> , et ce, pour chacun des tests ayant échoué.	

3	Inscription des droits de scolarité des étudiants déréglés (sous-section 4.3.3 du mandat)	<p>- Obtenir du Ministère une liste des étudiants déréglés ayant fréquenté l'établissement universitaire à la session d'automne de l'année financière visée par le mandat.</p>	<p>La liste des étudiants déréglés a été obtenue du Ministère.</p> <p>La liste du compte 406 a été obtenue de l'ETS et nous avons comparé le total de cette liste avec le total du SIFU. Nous avons relevé un écart de 5 991 \$ entre ces totaux comparés (la liste du compte 406 obtenue de l'ETS et le SIFU). Selon Dominic Nadon, chef comptable, l'écart provient du fait que le système utilisé pour l'extraction des listes d'étudiants est généré dans un système dynamique qui ne permet pas de générer des listes à un moment précis dans le passé. Il y a donc constamment des transactions d'enregistrées dans le système, ce qui crée des écarts avec le SIFU.</p>
		<p>- Sélectionner 10 montants.</p>	<p>La sélection a été faite.</p>
		<p>- Pour chaque sélection, retracer la facture de l'étudiant et l'encaissement du montant des droits de scolarité facturés durant l'exercice.</p>	<p>Les factures et les encaissements ont été retracés. N.B. Les factures ont été émises avant la date limite d'annulation et d'inscription des cours pour la session sélectionnée. Nous avons effectué un rapprochement entre la facture et le dossier de l'étudiant, afin de nous assurer que le nombre de cours et de crédits était conforme à la liste obtenue de l'ETS.</p> <p>Les montants correspondent aux Règles budgétaires.</p>
		<p>- Comparer ce montant à celui apparaissant à la liste du compte #406 fournie par l'université. En cas de non-concordance, demander des explications à l'université.</p>	<p>Aucun écart constaté.</p>
		<p>- Consigner aux constatations sur les procédures convenues la nature et les montants des opérations ne correspondant pas aux dispositions du <i>Cahier des normes et des directives de présentation SIFU</i>, et ce, pour chacun des tests ayant échoué.</p>	<p>Aucun écart constaté.</p>

Tableau 4.1 Concordance du SIFU par rapport aux états financiers audités

Joindre un imprimé-écran des deux tableaux de l'onglet « Tableaux de concordance SIFU-EF » de l'outil « Formulaire_explication des écarts ».

Tableaux de concordance du SIFU par rapport aux états financiers audités
École de technologie supérieure
2022-2023



Sommaire des écarts rapportés							23 écarts rapportés
							65 restants à expliquer
							100 écarts non matérialisés
Page du SIFU	Total des familles de comptes	Fonds de fonctionnement	Fonds avec restrictions	Fonds d'immobilisation	Fonds de dotation	Autres fonds	Colonne Total des Fonds
	Actifs à court terme	21 667 931	--	16 446 100	--	--	16 446 099
	Actifs à long terme	--	--	(16 446 101)	--	--	(16 446 102)
	Total Actifs	21 667 931	--	(1)	--	--	(3)
1	Passif à court terme	20 727 729	--	(2)	--	(1)	(940 207)
	Passif à long terme	940 208	--	(1)	--	--	940 208
	Total Passifs	21 667 932	--	(3)	--	(1)	(4)
2	Solde de fonds	--	--	--	--	--	--
	Bilan Net	(1)	--	2	--	1	1
	Total des produits	(3)	--	--	--	(854 542)	(854 542)
3	Total des charges	(2)	--	--	--	--	(854 544)
	Excédents	--	--	1	--	--	1
4	Solides à la fin de l'exercice	--	--	--	--	--	--

Tous les écarts ont été rapportés

Sommaire des écarts expliqués							17 écarts expliqués
							65 restants à expliquer
							100 écarts non matérialisés
Page du SIFU	Total des familles de comptes	Fonds de fonctionnement	Fonds avec restrictions	Fonds d'immobilisation	Fonds de dotation	Autres fonds	Colonne Total des Fonds
	Actifs à court terme	(21 667 931)	--	(16 446 100)	--	--	(16 446 100)
	Actifs à long terme	--	--	16 446 100	--	--	16 446 101
	Total Actifs	(21 667 931)	--	--	--	--	1
1	Passif à court terme	(21 667 932)	--	--	--	--	--
	Passif à long terme	--	--	--	--	--	--
	Total Passifs	(21 667 932)	--	--	--	--	--
2	Solde de fonds	--	--	--	--	--	--
	Bilan Net	1	--	--	--	--	1
	Total des produits	--	--	--	--	--	--
3	Total des charges	--	--	--	--	854 542	854 542
	Excédents	--	--	--	--	--	854 541
4	Solides à la fin de l'exercice	--	--	--	--	--	--

Tous les écarts ont été expliqués

Le montant ne se reporte pas à ces cellules, il s'agit d'un problème de formule.

Systeme d'information financière universitaire (SIFU)

École de Technologie Supérieure

Systeme d'information financière des universités 2022-2023

Elaine Annie Pécard

Responsable des ressources financières

6/11/2023

Date

École de Technologie Supérieure
Systeme d'information financière des universités 2022-2023

TABLE DES MATIÈRES

	PAGE
ÉTATS FINANCIERS	
ÉTAT DE LA SITUATION FINANCIÈRE	1
ÉTAT DES PRODUITS	2
ÉTAT DES CHARGES	3
ÉVOLUTION DES SOLDES DE FONDS	4
INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES	ANNEXE
ANNEXE 1 : PRODUITS PAR FONCTION (FONDS DE FONCTIONNEMENT)	1
ANNEXE 2 : CHARGES PAR FONCTION (FONDS DE FONCTIONNEMENT)	2
ANNEXE 3 : PRODUITS PAR FONCTION (FONDS AVEC RESTRICTIONS)	3
ANNEXE 4 : CHARGES PAR FONCTION (FONDS AVEC RESTRICTIONS)	4
ANNEXE 5 : CONCILIATION SUBVENTION MELS	5
ANNEXE 6 : AJUSTEMENTS APPORTÉS À LA SUBVENTION MELS	6
ANNEXE 7 : PRODUITS REPORTÉS	7
ANNEXE 8 : AFFECTATIONS D'ORIGINE INTERNE	8
ANNEXE 9 : DÉTAIL AUTRES ACTIFS-PASSIFS	9
ANNEXE 10 : DÉTAIL AUTRES PRODUITS-CHARGES	10
ANNEXE 11 : REDRESSEMENTS	11
ANNEXE 12 : AVANCES ET INTERFONDS	12
ANNEXE 12A : INFORMATIONS ADDITIONNELLES SUR LES VIREMENTS INTERFONDS	12A
ANNEXE 13 : ÉLÉMENTS EXTRAORDINAIRES	13
ANNEXE 14 : AVANTAGES SOCIAUX	14
ANNEXE 15 : DÉPENSES TERRAINS-BÂTIMENTS	15
ANNEXE 16 : DÉPENSES D'IMMOBILISATIONS	16
ANNEXE 17 : SALAIRE MOYEN PAR CATÉGORIE DE PERSONNEL	17
ANNEXE 18 : FRAIS INSTITUTIONNELS OBLIGATOIRES (FIO) ET AUTRES FRAIS CHARGÉS AUX ÉTUDIANTS	18
ANNEXE 19 : INFORMATION POUR L'ANALYSE DE LA CONDITIONNELLE	19
ANNEXE 20 : NOTES AUX ÉTATS FINANCIERS ET AUX ANNEXES	20

Ecole de Technologie Supérieure
ETAT DE LA SITUATION FINANCIERE
 au 30 avril 2023
 en S

Page 1 A

ACTIF		Annexe et note à compléter	Fonds de fonctionnement 1	Fonds avec restrictions 2	Fonds d'immobilisations 3	Fonds de dotation 4	Autres fonds 5	Ajustements 6	Total 7	
Actif à court terme										
1	Encaisse (001)	s/o	113 871 800	-	-	-	55 942		113 927 742	1
2	Placements à court terme (005)	s/o	-	-	-	-	1 560 354		1 560 354	2
3	Intérêts courus à recevoir (010)	s/o	-	-	-	-	-		-	3
4	Fonds détenus par un fiduciaire (090)	s/o	-	-	-	-	-		-	4
5	Subventions à recevoir Ministère (015)	Note#2 (annexe 20)	8 458 938	---	---	---	---		8 458 938	5
6	Comptes débiteurs - Droits de scolarité (020)	s/o	2 506 430	---	---	---	---		2 506 430	6
7	Autres montants à recevoir (025, 026, 030, 170)	s/o	4 190 042	6 647 162	45 845 083	-	7 000		56 689 288	7
8	Encaissements exigibles à court terme (141, 142)	s/o	-	-	-	-	-		-	8
9	Avances à d'autres fonds (040, 045, 050, 055, 060, 065)	s/o	21 667 932	62 271 829	-	-	6 245 973	(90 185 734)	-	9
10	Frais payés d'avance (070)	s/o	2 915 536	-	-	-	-		2 915 536	10
11	Stocks (075)	s/o	-	-	---	-	-		-	11
Total de l'actif court terme			153 610 678	68 918 991	45 845 083	-	7 869 269	(90 185 734)	186 058 287	
Actif à long terme										
12	Frais reportés (080)	s/o	-	-	-	-	-		-	12
13	Subventions et autres apports à recevoir à long terme (171, 172, 173, 174)	s/o	1 692 766	-	3 451 000	-	-		5 143 766	13
14	Placements à long terme (125, 130)	s/o	464 832	-	-	-	18 353 247		18 818 079	14
15	Effets à recevoir à long terme (124)	s/o	-	-	-	-	-		-	15
16	Prêts hypothécaires et autres prêts (135, 140)	s/o	-	-	-	-	121 598		121 598	16
17	Immobilisations (105)	Annexe 16	---	---	489 201 043	---	---		489 201 043	17
18	Contributions du siège social aux constituantes de l'UQ (110)	s/o	---	---	-	---	---		-	18
19	Autres actifs (085, 115, 150, 155, 160, 165)	Annexe 9	-	-	-	-	-		-	19
20	Juste valeur des instruments financiers dérivés (180)	s/o	-	-	-	-	-		-	20
21	TOTAL DE L'ACTIF		155 768 276	68 918 991	538 497 126	-	26 344 114	(90 185 734)	699 342 772	21

Ecole de Technologie Supérieure
ETAT DE LA SITUATION FINANCIERE
au 30 avril 2023
en \$

Page 1 B

		Annexe et note à compléter	Fonds de fonctionnement 1	Fonds avec restrictions 2	Fonds d'immobilisations 3	Fonds de dotation 4	Autres fonds 5	Ajustements 6	Total 7	
PASSIF										
Passif à court terme										
22	Découvert de banque (201)	s/o	-	-	-	-	-	-	-	22
23	Emprunts à court terme (205, 206)	Note#4 (annexe 20)	-	-	8 145 212	-	-	-	8 145 212	23
24	Dépôts de garantie et retenues sur contrats (305, 310)	s/o	23 542	-	3 157 095	-	-	-	3 180 637	24
25	Subventions à rembourser au Ministère (210)	Note#2 (annexe 20)	136 025	---	---	---	---	-	136 025	25
26	Salaires et charges sociales à payer (255, 256, 257, 258)	s/o	17 568 473	-	---	-	-	-	17 568 473	26
27	Avantages sociaux futurs à payer (259)	s/o	-	-	---	-	-	-	-	27
28	Comptes créditeurs (215, 220)	s/o	20 472 744	-	150 599	-	21 146	-	20 644 489	28
29	Produits reportés (260)	Annexe 7	3 876 807	487 467	---	---	-	-	4 364 274	29
30	Apports reportés à court terme (261, 262, 263, 264)	s/o	258 620	68 431 524	-	-	-	-	68 690 144	30
31	Portion de la dette exigible à court terme (313, 314)	s/o	-	-	7 032 808	-	-	-	7 032 808	31
32	Avances d'autres fonds (225, 230, 235, 240, 245, 250)	Annexe 12	68 517 802	-	21 667 932	-	-	(90 185 734)	-	32
Total du passif à court terme			110 854 013	68 918 991	40 153 647	-	21 146	(90 185 734)	129 762 062	
Passif à long terme										
33	Avantages sociaux futurs à payer à long terme (370)	s/o	34 093 000	-	-	-	-	-	34 093 000	33
34	Dettes à long terme (315, 320, 321, 325, 330)	s/o	-	-	82 643 144	-	-	-	82 643 144	34
35	Obligations découlant des contrats de location - acquisition (335; 336)	s/o	-	-	-	-	-	-	-	35
36	Apports reportés (360, 361, 362, 363)	s/o	-	-	292 278 576	---	---	-	292 278 576	36
37	Juste valeur des instruments financier dérivés (365)	s/o	-	-	-	-	-	-	-	37
38	Autres passifs (265, 270, 275, 280, 285)	Annexe 9	7 493 215	-	5 130 584	-	11 906 921	-	24 530 720	38
39	TOTAL DU PASSIF		152 440 228	68 918 991	420 205 951	-	11 928 067	(90 185 734)	563 307 503	39
SOLDES DE FONDS¹										
40	Grevé d'affectations d'origine interne	Annexe 8	641 432	-	-	-	14 416 046	-	15 057 478	40
41	Grevé d'affectations d'origine externe (FD et AF)	s/o	---	---	---	-	-	-	-	41
42	Non grevé d'affectation (FF)	s/o	2 686 617	---	---	---	---	-	2 686 617	42
43	Produits nets non transférés d'affectation d'origine interne (FD)	s/o	---	---	---	-	---	-	-	43
44	Produits nets non transférés d'affectation d'origine externe (FD)	s/o	---	---	---	-	---	-	-	44
45	Investi en immobilisations (FI)	s/o	---	---	118 291 173	---	---	-	118 291 173	45
46	TOTAL DES SOLDES DE FONDS		3 328 049	-	118 291 173	-	14 416 046	-	136 035 268	46
47	TOTAL DU PASSIF ET DES SOLDES DE FONDS		155 768 277	68 918 991	538 497 124	-	26 344 113	(90 185 734)	699 342 771	47

Note 1: Les montants de ce tableau correspondent au solde de fonds du début de l'exercice plus les variations de l'exercice.

Ecole de Technologie Supérieure
État des produits
de l'exercice terminé le 30 avril 2023
en \$

	Annexe et note à compléter	Fonds de fonctionnement	Fonds avec restrictions	Fonds d'immobilisations	Fonds de dotation (Note 1)	Autres fonds	Ajustements	Total	
		1	2	3	4	5	6	7	
1	Droits de scolarité de base (étudiants réglementés) (401)	s/o	21 146 456	---	---	---	---	21 146 456	1
2	Montants forfaitaires internationaux des étudiants réglementés (402)	s/o	3 386 638	---	---	---	---	3 386 638	2
3	Montants forfaitaires canadiens des étudiants réglementés (403)	s/o	2 117 300	---	---	---	---	2 117 300	3
4	Montants supplémentaires chargés aux étudiants assujettis aux forfaitaires internationaux (10% du forfaitaire international) (404)	s/o	338 664	---	---	---	---	338 664	4
5	Droits de scolarité des étudiants dérèglementés (406)	s/o	12 069 892	---	---	---	---	12 069 892	5
6	Droits de scolarité des étudiants inscrits à des programmes crédités et autofinancés (407)	s/o	-	---	---	---	---	-	6
7	Revenus de scolarité des étudiants inscrits à des programmes ou des activités non crédités (408)	s/o	6 015 941	---	---	---	---	6 015 941	7
8	Frais institutionnels obligatoires (FIO) (447, 448, 449, 451, 452, 453, 454, 456, 457)	s/o	6 752 044	---	---	---	---	6 752 044	8
9	Autres frais facturés aux étudiants (458, 459, 462, 463, 464, 467)	s/o	455 699	-	---	-	-	455 699	9
10	TOTAL DES PRODUITS PROVENANT DES ÉTUDIANTS		52 282 635	-	-	-	-	52 282 635	10
11	Subventions du Ministère (515)	Annexe 5	128 746 960	1 978 888	-	---	---	130 725 848	11
12	Autres subventions provinciales (405, 410, 411, 427, 495, 496, 497)	s/o	242 303	5 308 458	201 111	-	-	5 751 872	12
13	Subventions du gouvernement du Canada (415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423)	s/o	3 590 129	12 055 028	-	-	-	15 645 157	13
14	Autres produits et autres aides (424, 426, 428, 429, 431)	s/o	1 357 700	-	-	-	-	1 357 700	14
15	Contributions du siège social aux constituantes de l'UQ (520)	s/o	---	---	123 431	---	---	123 431	15
	Amortissement des apports reportés afférents aux immobilisations:								
16	Ministère (530)	s/o	---	---	7 229 278	---	---	7 229 278	16
17	Entités incluses dans le périmètre comptable du gouvernement du Québec autre que le Ministère (531)	s/o	---	---	735 310	---	---	735 310	17
18	Organismes inclus au périmètre comptable du gouvernement du Canada (532)	s/o	---	---	3 360 601	---	---	3 360 601	18
19	Autres (533)	s/o	---	---	1 996 511	---	---	1 996 511	19
20	TOTAL DES SUBVENTIONS		133 937 092	19 342 374	13 646 241	-	-	166 925 708	20
21	Intérêts et dividendes (435)	s/o	2 783 902	-	-	-	390 393	3 174 295	21
22	Intérêts sur les avances interfonds (440)	s/o	-	-	-	-	-	-	22
23	Produits provenant du fonds de dotation (445)	s/o	-	-	-	---	-	-	23
24	Produits provenant d'une fondation (446)	s/o	-	-	-	-	-	-	24
25	Produits non gouvernementaux (430)	Note#1 (annexe 20)	987 516	19 577 118	-	-	2 262 580	22 827 214	25
26	Gains sur vente de placements (526)	s/o	-	-	-	-	125 409	125 409	26
27	Gains sur la cession d'immobilisations (525)	s/o	---	---	-	---	---	-	27
28	Recouvrement des coûts indirects (465)	s/o	1 670 028	---	---	---	---	1 670 028	28
29	Ventes externes (460)	s/o	16 974 844	-	-	---	-	16 974 844	29
30	Autres produits (466, 470)	Annexe 10	1 305 341	-	-	-	-	1 305 341	30
31	TOTAL DES PRODUITS AUTRES		23 721 630	19 577 118	-	-	2 778 382	46 077 130	31
32	TOTAL DES PRODUITS		209 941 358	38 919 492	13 646 241	-	2 778 382	265 285 473	32

Ecole de Technologie Supérieure
État des charges
de l'exercice terminé le 30 avril 2023
en \$

	Annexe et note à compléter	Fonds de fonctionnement	Fonds avec restrictions	Fonds d'immobilisations	Fonds de dotation (Note 1)	Autres fonds	Ajustements	Total	
		1	2	3	4	5	6	7	
1	Masse salariale								1
2	Direction	s/o	5 191 148	62 257	---	---	---	5 253 405	2
3	Gérance	s/o	4 965 579	274 435	---	---	---	5 240 014	3
4	Enseignants-chercheurs	s/o	45 860 782	796 840	---	---	---	46 657 622	4
5	Chargés de cours	s/o	10 527 784	-	---	---	---	10 527 784	5
6	Personnel associé à l'enseignement et à la recherche	s/o	5 959 606	6 449 564	---	---	---	12 409 170	6
7	Personnel auxiliaire à l'enseignement et à la recherche	s/o	826 894	131 577	---	---	-	958 471	7
8	Personnel professionnel non enseignant	s/o	19 818 039	1 297 336	---	---	-	21 115 375	8
9	Personnel de soutien technique	s/o	12 500 217	371 670	---	---	-	12 871 887	9
10	Personnel de soutien de bureau	s/o	6 892 257	221 908	---	---	---	7 114 165	10
11	Personnel de métier et ouvrier	s/o	2 865 768	-	---	---	---	2 865 768	11
12	Avantages sociaux (700)	Annexe 14	25 270 534	1 384 444	---	---	-	26 654 978	12
13	Variation de la provision pour heures supplémentaires, maladie, vacances, congés sociaux et autres avantages (701, 702, 703)	s/o	279 954	-	---	---	-	279 954	13
14	TOTAL DE LA MASSE SALARIALE ET DES AVANTAGES SOCIAUX		140 958 562	10 990 031	-	-	-	151 948 594	14
15	Avantages sociaux futurs (704)	s/o	2 257 000	---	---	---	---	2 257 000	15
16	Frais pour congés sabbatiques et d'études (705)	s/o	103 646	39 479	---	---	-	143 125	16
17	Stagiaires postdoctoraux (706)	s/o	-	-	---	---	-	-	17
18	Formation et perfectionnement (710)	s/o	1 255 630	945 637	---	---	-	2 201 267	18
19	Frais de déplacement et de représentation (715, 720, 725, 730)	s/o	1 455 704	1 066 176	---	---	13 922	2 535 802	19
20	Bourses (735)	s/o	8 635 829	17 416 871	---	---	365 829	26 418 528	20
21	Subventions, cotisations et transferts (740, 871, 872)	s/o	2 914 533	2 875 003	-	-	1 568 069	7 357 605	21
22	Fournitures et matériel (745)	s/o	822 279	491 206	---	---	13 078	1 326 563	22
23	Coûts des marchandises vendues (755)	s/o	-	-	---	---	-	-	23
24	Frais de services (760, 765, 770, 775, 780, 785, 790, 795)	s/o	15 955 510	2 390 877	-	---	101 984	18 448 372	24
25	Volumes et périodiques (750)	s/o	405 688	11 042	---	---	133	416 862	25
26	Charges reliées aux terrains et aux bâtiments (805, 810, 815, 820, 826)	s/o	8 401 082	86 710	310 813	---	-	8 798 605	26
27	Location de locaux et de bâtiments (840, 845)	s/o	274 050	46 682	---	---	489	321 221	27
28	Location-exploitation (830)	s/o	135 851	87 248	---	---	-	223 099	28
29	Transfert de coûts indirects (865)	s/o	---	1 670 028	---	---	---	1 670 028	29
30	Pertes sur vente de placements (886)	s/o	-	-	-	-	-	-	30
31	Biens sous le seuil de capitalisation (892)	Note#3 (annexe 20)	3 880 086	759 790	62 479	---	11 120	4 713 476	31
32	Biens de nature non capitalisable (893)	Note#3 (annexe 20)	-	-	-	---	---	-	32
33	Frais bancaires et charges d'intérêts (850, 851, 852, 853, 856, 857, 858)	s/o	526 951	5 279	4 266 398	-	-	4 798 629	33
34	Intérêts relatifs aux avances interfonds (855)	s/o	-	-	-	-	-	-	34
35	Perte sur la cession d'immobilisations (885)	s/o	---	---	-	---	---	-	35
36	Amortissement des immobilisations (890)	s/o	---	---	23 512 584	---	---	23 512 584	36
37	Autres charges (860, 870)	Annexe 10	893 778	34 479	-	-	65 443	993 700	37
38	TOTAL DES AUTRES CHARGES		47 917 617	27 926 505	28 152 275	-	2 140 067	106 136 464	38
39	Ventes internes (878) ²	s/o	(149 086)	-	---	---	-	(149 086)	39
40	Achats internes (711, 716, 721, 726, 731, 746, 751, 761, 776, 796, 806, 811, 821, 827, 831, 841, 846, 873, 894, 895)	s/o	146 131	2 956	-	-	-	149 086	40
41	Gains et pertes latents (879)	s/o	-	-	-	-	(854 542)	(854 542)	41
42	Total des autres charges incluant les gains et pertes latents		47 914 662	27 929 461	28 152 275	-	1 285 525	105 281 922	42
43	TOTAL DES CHARGES		188 873 224	38 919 492	28 152 275	-	1 285 525	257 230 516	43
44	EXCÉDENT (INSUFFISANCE) DES PRODUITS PAR RAPPORT AUX CHARGES		21 068 133	-	(14 506 033)	-	1 492 857	8 054 957	44

École de Technologie Supérieure
Évolution des soldes de fonds
de l'exercice terminé le 30 avril 2023
en \$

	Annexe à compléter	Fonds de fonctionnement 1	Fonds avec restrictions 2	Fonds d'immobilisations 3	Fonds de dotation (Note 1) 4	Autres fonds 5	Ajustements 6	Total 7	
1	SOLDE AU DÉBUT DE L'ANNÉE	(580 496)	0	114 669 291	-	12 729 518	-	126 818 312	1
2	Redressement des années précédentes (comptes 306, 307 et 308)	Annexe 11	-	-	-	-	-	-	2
3	Solde de fonds redressé	(580 496)	0	114 669 291	-	12 729 518	-	126 818 312	3
4	Produits de l'année	Annexes 1 et 3	209 941 358	38 919 492	13 646 241	-	2 778 382	265 285 473	4
5	Charges de l'année	Annexes 2 et 4	188 873 224	38 919 492	28 152 275	-	1 285 525	257 230 516	5
6	Excédent (insuffisance) des produits par rapport aux charges		21 068 133	-	(14 506 033)	-	1 492 857	8 054 957	6
7	Rééval. autres éléments afférents au régime de retraite et d'avantages compl. de retraite (309)	s/o	1 162 000	---	---	---	---	1 162 000	7
8	Apports reçus à titre de dotations (compte 311)	s/o	-	-	-	-	-	-	8
9	Apports reçus pour le financement d'actifs non amortissables (compte 312)	s/o	-	-	-	-	-	-	9
10	Virements d'autres soldes de fonds	Annexes 12 et 12a	-	-	18 127 915	-	193 672	18 321 587	10
11	Virements vers d'autres soldes de fonds	Annexes 12 et 12a	18 321 587	-	-	-	-	18 321 587	11
12	Sous-total		3 908 546	-	3 621 882	-	1 686 529	9 216 957	12
13	SOLDE À LA FIN DE L'EXERCICE		3 328 050	0	118 291 173	-	14 416 046	136 035 269	13

RÉPARTITION DES SOLDES DE FONDS²

14	Grevé d'affectations d'origine interne	Annexe 8	641 432				14 416 046	15 057 478	14
15	Grevé d'affectations d'origine externe (FD et AF)	s/o	---	---	---			-	15
16	Non grevé d'affectation (FF)	s/o	2 686 617	---	---	---	---	2 686 617	16
17	Produits nets non transférés d'affectation d'origine interne (FD)	s/o	---	---	---		---	-	17
18	Produits nets non transférés d'affectation d'origine externe (FD)	s/o	---	---	---		---	-	18
19	Investi en immobilisations (FI)	s/o	---	---	118 291 173	---	---	118 291 173	19
20	TOTAL DES SOLDES DE FONDS		3 328 049	-	118 291 173	-	14 416 046	136 035 268	20

Note 1: Dans le cadre de la méthode du report, le fonds de dotation sert uniquement à présenter les ressources détenues à titre de dotation. Ainsi, les nouvelles dotations doivent être présentées en augmentation directe du solde de fonds (ligne 8 "Apports reçus à titre de dotations"). Normalement, il n'y a pratiquement rien qui devrait passer par l'état des produits ou par l'état des charges.

Note 2: Les montants de ce tableau correspondent au solde de fonds du début de l'exercice plus les variations de l'exercice.

Ces montants doivent être saisis manuellement.

Ecole de Technologie Supérieure
Produits par fonction - Fonds de fonctionnement
de l'exercice terminé le 30 avril 2023
en \$

Annexe 1

	Enseignement/ Recherche	Soutien à l'enseignement et à la recherche	Administration	Terrains et bâtiments	Services à la collectivité	Services aux étudiants	Entreprises auxiliaires	Ajustements	Total		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1	Droits de scolarité de base (étudiants réglementés) (401)	21 146 456	---	-	---	-	---	---	21 146 456	1	
2	Montants forfaitaires internationaux des étudiants réglementés (402)	---	---	3 386 638	---	---	---	---	3 386 638	2	
3	Montants forfaitaires canadiens des étudiants réglementés (403)	---	---	2 117 300	---	---	---	---	2 117 300	3	
4	Montants supplémentaires chargés aux étudiants assujettis aux forfaitaires internationaux (10% du for	---	---	338 664	---	---	---	---	338 664	4	
5	Droits de scolarité des étudiants dérèglementés (406)	-	---	12 069 892	---	-	---	---	12 069 892	5	
6	Droits de scolarité des étudiants inscrits à des programmes crédités et autofinancés (407)	-	---	-	---	-	---	---	-	6	
7	Revenus de scolarité des étudiants inscrits à des programmes ou des activités non crédités (408)	-	---	-	---	6 015 941	---	---	6 015 941	7	
8	Frais institutionnels obligatoires (FIO) (447, 448, 449, 451, 452, 453, 454, 456, 457)	150 645	2 411	4 757 117	-	-	1 841 872	-	6 752 044	8	
9	Autres frais facturés aux étudiants (458, 459, 462, 463, 464, 467)	3 280	3 606	410 625	6 840	-	-	31 348	455 699	9	
10	Total des produits provenant des étudiants	21 300 381	6 017	23 080 236	6 840	6 015 941	1 841 872	31 348	-	52 282 635	10
11	Subventions du Ministère (515)	-	397 500	128 349 460	---	-	-	---	128 746 960	11	
12	Autres subventions provinciales (405, 410, 427)	58 179	900	124 938	-	-	37 302	20 985	242 303	12	
13	Subventions du gouvernement du Canada (415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422)	-	-	3 590 129	-	-	-	-	3 590 129	13	
14	Autres produits et autres aides (424, 426, 428, 429)	700	-	-	1 357 000	-	-	-	1 357 700	14	
15	Total des subventions	58 879	398 400	132 064 527	1 357 000	-	37 302	20 985	-	133 937 092	15
16	Intérêts et dividendes (435)	---	---	2 759 933	---	-	-	23 969	2 783 902	16	
17	Intérêts sur les avances interfonds (440)	---	---	-	---	---	---	---	-	17	
18	Produits provenant du fonds de dotation (445)	-	-	-	---	-	-	-	-	18	
19	Produits provenant d'une fondation (446)	-	-	-	-	-	-	-	-	19	
20	Subventions et dons non gouvernementaux (430)	987 475	-	41	-	-	-	-	987 516	20	
21	Gains sur vente de placement (526)	---	---	-	---	---	---	---	-	21	
22	Recouvrement des coûts indirects (465)	-	-	1 670 028	---	-	-	-	1 670 028	22	
23	Ventes externes (460)	4 200	-	10 246	-	124 673	875 866	15 959 859	16 974 844	23	
24	Autres produits (466, 470)	102 262	17 525	922 351	16 037	77 149	14 178	155 840	1 305 341	24	
25	Total des produits autres	1 093 937	17 525	5 362 599	16 037	201 821	890 044	16 139 667	-	23 721 630	25
26	TOTAL DES PRODUITS	22 453 197	421 942	160 507 362	1 379 877	6 217 762	2 769 218	16 192 000	-	209 941 358	26

Ecole de Technologie Supérieure
Charges par fonction - Fonds de fonctionnement
de l'exercice terminé le 30 avril 2023
en \$

Annexe 2

	Enseignement/ Recherche	Soutien à l'enseignement et à la recherche	Administration	Terrains et bâtiments Détail Annexe 15	Services à la collectivité	Services aux étudiants	Entreprises auxiliaires	Ajustements	Total		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1	Masse salariale									1	
2	Direction	911 178	330 016	2 805 399	334 211	480 932	162 626	166 785	5 191 148	2	
3	Gérance	1 389 638	814 914	1 641 883	700 053	-	419 092	-	4 965 579	3	
4	Enseignants-chercheurs	45 860 782	-	-	-	-	-	-	45 860 782	4	
5	Chargés de cours	10 527 784	-	-	-	-	-	-	10 527 784	5	
6	Personnel associé à l'enseignement et à la recherche	5 532 262	-	53 014	-	89 455	284 875	-	5 959 606	6	
7	Personnel auxiliaire à l'enseignement et à la recherche	318 184	8 296	227 709	112 800	61 424	98 481	-	826 894	7	
8	Personnel professionnel non enseignant	7 502 398	3 997 220	5 265 856	1 094 724	1 119 854	696 951	141 036	19 818 039	8	
9	Personnel de soutien technique	5 278 209	2 716 816	2 472 301	938 180	502 232	304 494	287 984	12 500 217	9	
10	Personnel de soutien de bureau	2 618 011	354 260	2 541 194	721 956	303 346	224 498	128 992	6 892 257	10	
11	Personnel de métier et ouvrier	-	-	334	2 568 998	-	-	296 436	2 865 768	11	
12	Avantages sociaux (700) - Complétez l'annexe 14	15 820 527	1 938 906	4 606 664	1 589 385	552 231	523 849	238 971	25 270 534	12	
13	Variation de la provision heures supplémentaires, maladie, vacances, congés sociaux et autres avantages (701, 702, 703)	178 780	23 502	41 254	20 242	7 218	5 558	3 400	279 954	13	
14	Total de la masse salariale et des avantages sociaux	95 937 751	10 183 931	19 655 608	8 080 549	3 116 693	2 720 426	1 263 604	-	140 958 562	14
15	Avantages sociaux futurs (704)	---	---	---	---	---	---	2 257 000	2 257 000	15	
16	Frais pour congés sabbatiques et d'études (705)	27 124	-	76 522	-	-	-	-	103 646	16	
17	Stagiaires Postdoctoraux (706)	-	-	-	-	-	-	-	-	17	
18	Formation et perfectionnement (710)	507 767	10 432	623 125	64 991	18 828	25 830	4 657	1 255 630	18	
19	Frais de déplacement et de représentation (715, 720, 725, 730)	417 884	12 411	533 769	25 712	119 461	343 711	2 755	1 455 704	19	
20	Bourses (735)	7 267 883	1 500	115 973	-	1 234 212	16 260	-	8 635 829	20	
21	Subventions, cotisations et transferts (740, 871, 872)	1 018 398	1 583	1 250 331	25 483	519 735	98 786	216	2 914 533	21	
22	Fournitures et matériel (745)	229 005	15 591	157 077	180 072	95 935	106 640	37 960	822 279	22	
23	Coûts des marchandises vendues (755)	-	-	-	-	-	-	-	-	23	
24	Frais de services (760, 765, 770, 775, 780, 785, 790, 795)	1 315 416	942 531	3 909 889	6 001 418	2 603 632	347 650	834 973	15 955 510	24	
25	Volames et périodiques (750)	26 351	372 310	5 364	1 075	92	497	-	405 688	25	
26	Charges reliées aux terrains et aux bâtiments (805, 810, 815, 820, 826)	151 112	484 634	71 957	5 273 473	2 368	127 554	2 289 983	8 401 082	26	
27	Locations de locaux et de bâtiments (840, 845)	68 435	-	96 394	24 134	3 587	69 799	11 700	274 050	27	
28	Location-exploitation (830)	267	-	104 749	23 144	6 579	1 112	-	135 851	28	
29	Pertes sur vente de placements (886)	-	-	-	-	-	-	-	-	29	
30	Biens sous le seuil de capitalisation (892)	1 602 605	1 779 424	134 557	102 225	4 024	198 667	58 585	3 880 086	30	
31	Biens de nature non capitalisable (893)	-	-	-	-	-	-	-	-	31	
32	Frais bancaires et charges d'intérêts (850, 851, 852, 853, 856, 857, 858)	229	(53 875)	129 517	21 006	80 730	1 598	347 746	526 951	32	
33	Intérêts relatifs aux avances interfonds (855)	-	-	-	-	-	-	-	-	33	
34	Autres charges (860, 870)	24 991	346	673 809	61 002	129 256	3 262	1 113	893 778	34	
35	Total des charges autres	12 657 468	3 566 886	7 883 033	11 803 737	4 818 438	1 341 365	3 589 689	2 257 000	47 917 617	35
36	Ventes internes (878)	-	-	-	-	-	-	(149 086)	(149 086)	36	
37	Achats internes (711, 716, 721, 726, 731, 746, 751, 761, 776, 796, 806, 811, 821, 827, 831, 841, 846, 873, 894, 895)	63 754	2 391	33 060	4 084	35 155	7 187	499	146 131	37	
38	Gains et pertes latents (879)	-	-	-	-	-	-	-	-	38	
39	Total des autres charges incluant les gains et pertes latents ainsi que les ventes et les achats internes	12 721 223	3 569 277	7 916 093	11 807 821	4 853 594	1 348 553	3 441 102	2 257 000	47 914 662	39
40	TOTAL DES CHARGES	108 658 974	13 753 208	27 571 701	19 888 371	7 970 286	4 068 979	4 704 706	2 257 000	188 873 224	40

École de Technologie Supérieure
Produits par fonction - Fonds avec restrictions
de l'exercice terminé le 30 avril 2023
en S

Annexe 3

	Enseignement/ Recherche	Enseignement	Recherche	Soutien à l'enseignement et à la recherche	Administration	Terrains et bâtiments	Services à la collectivité	Services aux étudiants	Entreprises auxiliaires	Ajustements	Total		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
1	Autres frais facturés aux étudiants (459)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
2	Total des produits provenant des étudiants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
3	Subvention du Ministère (515)	-	848 790	401 322	-	-	-	728 775	-	-	1 978 888	3	
4	Autres subventions provinciales (405, 410, 427, 495, 496, 497)	-	100 191	5 202 656	-	-	2 640	-	2 972	-	5 308 458	4	
5	Subventions du gouvernement du Canada (415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422)	-	268 973	11 786 055	-	-	-	-	-	-	12 055 028	5	
6	Autres produits et aides des gouvernements que ceux du Québec et du Canada (424, 426, 428, 429)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
7	Total des subventions	-	1 217 954	17 390 033	-	-	2 640	728 775	2 972	-	19 342 374	7	
8	Intérêts et de dividendes (435)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
9	Intérêts sur les avances interfonds (440)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	9
10	Produits provenant du fonds de dotation (445)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10
11	Produits provenant d'une fondation (446)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11
12	Subventions et dons non gouvernementaux (430)	-	143 331	18 145 332	-	-	393 024	895 431	-	-	19 577 118	12	
13	Gains sur vente de placements (526)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	13
14	Ventes externes (460)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14
15	Autres produits (466, 470)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15
16	Total des produits autres	-	143 331	18 145 332	-	-	393 024	895 431	-	-	19 577 118	16	
17	TOTAL DES PRODUITS	-	1 361 285	35 535 364	-	-	395 664	1 624 206	2 972	-	38 919 492	17	

Ecole de Technologie Supérieure
Charges par fonction - Fonds avec restrictions
de l'exercice terminé le 30 avril 2023
en S

	Enseignement/ Recherche	Enseignement	Recherche	Soutien à l'enseignement et à la recherche	Administration	Terrains et bâtiments	Services à la collectivité	Services aux étudiants	Entreprises auxiliaires	Ajustements	Total	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1	Masse salariale											1
2	Direction	-	-	62 257	-	-	-	-	-	-	62 257	2
3	Gérance	-	113 891	103 461	-	-	-	54 687	2 396	-	274 435	3
4	Enseignants-chercheurs	-	6 147	790 692	-	-	-	-	-	-	796 840	4
5	Chargés de cours	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
6	Personnel associé à l'enseignement et à la recherche	-	95 124	6 309 444	-	-	-	44 997	-	-	6 449 564	6
7	Personnel auxiliaire à l'enseignement et à la recherche	-	30 891	62 331	-	-	1 214	37 141	-	-	131 577	7
8	Personnel professionnel non enseignant	-	68 697	941 470	-	-	-	287 170	-	-	1 297 336	8
9	Personnel de soutien technique	-	131 437	116 132	-	-	-	124 101	-	-	371 670	9
10	Personnel de soutien de bureau	-	-	165 296	-	-	7 818	48 793	-	-	221 908	10
11	Personnel de métier et ouvrier	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11
12	Avantages sociaux (700) - Complétez l'annexe 14	-	72 121	1 176 118	-	-	1 953	133 675	576	-	1 384 444	12
13	Variation de la provision heures supplémentaires, maladie, vacances, congés sociaux et autres avantages (701, 702, 703)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13
14	Total de la masse salariale et des avantages sociaux	-	518 307	9 727 201	-	-	10 985	730 565	2 972	-	10 990 031	14
15	Frais pour congés sabbatiques et d'études (705)	-	-	39 479	-	-	-	-	-	-	39 479	15
16	Stagiaires postdoctoraux (706)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16
17	Formation et perfectionnement (710)	-	3 713	914 466	-	-	7 165	20 292	-	-	945 637	17
18	Frais de déplacement et de représentation (715, 720, 725, 730)	-	62 386	398 985	-	-	164 202	440 603	-	-	1 066 176	18
19	Bourses (735)	-	583 957	16 745 104	-	-	6 716	81 094	-	-	17 416 871	19
20	Subventions, cotisations et transferts (740, 871, 872)	-	(3 020)	2 880 287	-	-	13 622	(15 886)	-	-	2 875 003	20
21	Fournitures et matériel (745)	-	12 608	360 438	-	-	4 950	113 209	-	-	491 206	21
22	Coûts des marchandises vendues (755)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22
23	Frais de services (760, 765, 770, 775, 780, 785, 790, 795)	-	152 662	2 086 069	-	-	72 931	79 214	-	-	2 390 877	23
24	Volumes et périodiques (750)	-	569	10 472	-	-	-	-	-	-	11 042	24
25	Charges reliées aux terrains et aux bâtiments (805, 810, 815, 820, 826)	-	-	83 468	-	-	-	3 242	-	-	86 710	25
26	Location de locaux et de bâtiments (840, 845)	-	10 047	576	-	-	24 191	11 868	-	-	46 682	26
27	Location exploitation (830)	-	-	-	-	-	56 086	31 163	-	-	87 248	27
28	Transfert de coûts indirects (865)	-	-	1 670 028	-	-	-	-	-	-	1 670 028	28
29	Pertes sur vente de placements (886)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29
30	Biens sous le seuil de capitalisation (892)	-	16 304	617 294	-	-	5 873	120 319	-	-	759 790	30
31	Biens de nature non capitalisable (893)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31
32	Frais bancaires et charges d'intérêts (850, 851, 852, 853, 856, 857, 858)	-	-	-	-	-	4 969	311	-	-	5 279	32
33	Intérêts relatifs aux avances interfonds (855)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33
34	Autres charges (860, 870)	-	3 743	-	-	-	23 188	7 547	-	-	34 479	34
35	Total des charges autres	-	842 970	25 806 666	-	-	383 893	892 976	-	-	27 926 505	35
36	Ventes internes (878)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36
37	Achats internes (711, 716, 721, 726, 731, 746, 751, 761, 776, 796, 806, 811, 821, 827, 831, 841, 846, 873, 894, 895)	-	9	1 497	-	-	786	664	-	-	2 956	37
38	Gains et pertes latents (879)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38
39	Total des autres charges incluant les gains et pertes latents ainsi que les ventes et les achats internes	-	842 979	25 808 163	-	-	384 679	893 640	-	-	27 929 461	39
40	TOTAL DES CHARGES	-	1 361 285	35 535 364	-	-	395 664	1 624 206	2 972	-	38 919 492	40

États du traitement

Rapport de l'auditeur indépendant



RAPPORT DE L'AUDITEUR INDÉPENDANT

Aux membres du conseil d'administration de l'École de technologie supérieure

Opinion

J'ai effectué l'audit des tableaux de la valeur des composantes du traitement assujetties à l'impôt en vertu de la *Loi sur les impôts* (RLRQ, c. I-3) des membres du personnel de direction supérieure et des autres catégories de personnel de direction inclus dans l'état du traitement de l'École de technologie supérieure (« l'École ») pour l'exercice clos le 30 avril 2023 (appelés ci-après les « tableaux »).

À mon avis, les tableaux ci-joints ont été préparés, dans tous leurs aspects significatifs, conformément aux dispositions des articles 4.3 à 4.5 de la *Loi sur les établissements d'enseignement de niveau universitaire* (RLRQ, c. E-14.1).

Fondement de l'opinion

J'ai effectué mon audit conformément aux normes d'audit généralement reconnues du Canada. Les responsabilités qui m'incombent en vertu de ces normes sont plus amplement décrites dans la section « Responsabilités de l'auditeur à l'égard de l'audit des tableaux » du présent rapport. Je suis indépendante de l'École conformément aux règles de déontologie qui s'appliquent à mon audit des tableaux au Canada et je me suis acquittée des autres responsabilités déontologiques qui m'incombent selon ces règles. J'estime que les éléments probants que j'ai obtenus sont suffisants et appropriés pour fonder mon opinion d'audit.

Autre point — Restriction à la diffusion et à l'utilisation

Les tableaux ont été préparés afin de permettre à l'École de répondre aux exigences stipulées aux articles 4.3 à 4.5 de la *Loi sur les établissements d'enseignement de niveau universitaire*. En conséquence, il est possible que les tableaux ne puissent se prêter à un usage autre. Mon rapport est destiné uniquement aux membres du conseil d'administration de l'École et au ministère de l'Enseignement supérieur et ne devrait pas être diffusé à d'autres parties ou utilisé par d'autres parties.

Responsabilités de la direction et des responsables de la gouvernance à l'égard des tableaux

La direction est responsable de la préparation des tableaux conformément aux dispositions des articles 4.3 à 4.5 de la *Loi sur les établissements d'enseignement de niveau universitaire*, ainsi que du contrôle interne qu'elle considère comme nécessaire pour permettre la préparation de tableaux exempts d'anomalies significatives, que celles-ci résultent de fraudes ou d'erreurs.

Il incombe aux responsables de la gouvernance de surveiller le processus d'information financière de l'École.

Responsabilités de l'auditeur à l'égard de l'audit des tableaux

Mes objectifs sont d'obtenir l'assurance raisonnable que les tableaux sont exempts d'anomalies significatives, que celles-ci résultent de fraudes ou d'erreurs, et de délivrer un rapport de l'auditeur contenant mon opinion. L'assurance raisonnable correspond à un niveau élevé d'assurance, qui ne garantit toutefois pas qu'un audit réalisé conformément aux normes d'audit généralement reconnues du Canada permettra toujours de détecter toute anomalie significative qui pourrait exister. Les anomalies peuvent résulter de fraudes ou d'erreurs et elles sont considérées comme significatives lorsqu'il est raisonnable de s'attendre à ce que, individuellement ou collectivement, elles puissent influencer sur les décisions économiques que les utilisateurs des tableaux prennent en se fondant sur ceux-ci.

Dans le cadre d'un audit réalisé conformément aux normes d'audit généralement reconnues du Canada, j'exerce mon jugement professionnel et je fais preuve d'esprit critique tout au long de cet audit. En outre :

- j'identifie et évalue les risques que les tableaux comportent des anomalies significatives, que celles-ci résultent de fraudes ou d'erreurs, je conçois et mets en œuvre des procédures d'audit en réponse à ces risques, et réunis des éléments probants suffisants et appropriés pour fonder mon opinion. Le risque de non-détection d'une anomalie significative résultant d'une fraude est plus élevé que celui d'une anomalie significative résultant d'une erreur, car la fraude peut impliquer la collusion, la falsification, les omissions volontaires, les fausses déclarations ou le contournement du contrôle interne;
- j'acquies une compréhension des éléments du contrôle interne pertinents pour l'audit afin de concevoir des procédures d'audit appropriées aux circonstances, et non dans le but d'exprimer une opinion sur l'efficacité du contrôle interne de l'École;
- j'apprécie le caractère approprié des méthodes comptables retenues et le caractère raisonnable des estimations comptables faites par la direction, le cas échéant, de même que des informations y afférentes fournies par cette dernière.

Je communique aux responsables de la gouvernance notamment l'étendue et le calendrier prévus des travaux d'audit et mes constatations importantes, y compris toute déficience importante du contrôle interne que j'aurais relevée au cours de mon audit.

Pour la vérificatrice générale du Québec,



Daniel Martel, CPA auditeur
Directeur principal d'audit

Montréal, le 2 octobre 2023

Formulaire de déclaration

FORMULAIRE DE DÉCLARATION

État du traitement 2022-2023 requis en vertu des articles 4.3 à 4.5 de la Loi sur les établissements d'enseignements de niveau universitaire (RLRQ, chapitre E-14.1)

Nom de l'établissement : École de technologie supérieure

TABLEAU 1 - Traitement imposable du personnel de direction supérieure et valeur pécuniaire non vérifiée des allocations et des frais remboursés

Nom	Prénom	Titre du poste occupé	Fonction	Intérim (oui / non)	Temps plein (nombre de mois en fonction)	Temps partiel (% du temps plein)	Valeur des éléments composant le traitement imposable (en \$)					Valeur pécuniaire non vérifiée des allocations et des frais remboursés (\$)
							Salaire de base	Autres éléments du traitement imposable	Salaire de base + Autres éléments du traitement imposable	Indemnité de départ accordée	Montants reçus d'une fondation ou d'une personne morale	
Gagnon	François	Directeur général	REC	Non	12,0	100 %	232 001	48 392	280 393			32 942
Pautel	Cédric	Secrétaire général	SG	Non	12,0	100 %	200 772	21 841	222 613			11 294
Belzile	Jean	Directeur du développement stratégique et des ressources	VR	Non	12,0	100 %	200 772	22 533	223 305			12 675
Huneaut	Michel	Directeur des affaires académiques	VR	Non	12,0	100 %	200 772	21 520	222 292			11 326
Laporte	Catherine	Doyenne de la recherche par intérim	DOY	Oui	3,8	100 %	133 745	12 266	146 011			0
Gagnon	Ghyslain	Doyen de la recherche	DOY	Non	12,0	100 %	177 124	55 930	233 054			391
Nollet	Marie-José	Doyenne des études	DOY	Non	12,0	100 %	180 694	31 554	212 248			3 299
Casanova	Christian	Directeur de la recherche et des partenariats	VR	Non	12,0	100 %	200 772	17 164	217 936			16 914
Bouthillette	Annie	Directrice des relations institutionnelles	VR	Non	12,0	100 %	185 817	13 942	199 759			21 846
Bosco	Éric	Directeur exécutif de l'Institut de l'environnement bâti et de l'économie circulaire	VR	Non	6,4	100 %	198 000	1 570	199 570			5 122

ÉTAT DU TRAITEMENT 2022-2023

Nom de l'établissement : École de technologie supérieure

TABLEAU 2 - Traitement imposable des autres catégories de personnel de direction ⁽¹⁾

Catégorie de personnel	Effectif total de la catégorie ⁽²⁾	Valeur des éléments composant le traitement imposable (en \$)		
		Étendue du traitement	Salaires de base	Autres éléments du traitement imposable
Personnel de direction des composantes de l'établissement, tel que défini au paragraphe 1° du premier alinéa de l'article 4.5 de la Loi sur les établissements d'enseignement de niveau universitaire (RLRQ, chapitre E-14.1)	6	Le plus élevé	180 694	55 800
		Moyenne	173 710	34 406
		Le moins élevé	170 353	22 405
Personnel de direction des services	21	Le plus élevé	197 840	106 298
		Moyenne	156 461	22 585
		Le moins élevé	135 000	0
Personnel de gérance des emplois de soutien	40	Le plus élevé	146 362	97 281
		Moyenne	125 706	13 671
		Le moins élevé	102 454	0

⁽¹⁾ Éléments de l'état du traitement requis en vertu des articles 4.3 à 4.5 de la Loi sur les établissements de niveau universitaire (RLRQ, chapitre E-14.1)⁽²⁾ Effectif total de chaque catégorie en équivalence en temps plein (EETP)TABLEAU 3 - Valeur pécuniaire non vérifiée des allocations et des frais remboursés des autres catégories de personnel de direction ⁽¹⁾

Catégorie de personnel	Effectif concerné par un remboursement ⁽²⁾	Allocations et frais remboursés	
		Étendue des frais remboursés	Valeur (en \$)
Personnel de direction des composantes de l'établissement, tel que défini au paragraphe 1° du premier alinéa de l'article 4.5 de la Loi sur les établissements d'enseignement de niveau universitaire (RLRQ, chapitre E-14.1)	6	Le plus élevé	40 675
		Moyenne	14 271
		Le moins élevé	1 386
Personnel de direction des services	21	Le plus élevé	16 317
		Moyenne	3 752
		Le moins élevé	0
Personnel de gérance des emplois de soutien	40	Le plus élevé	11 038
		Moyenne	1 830
		Le moins élevé	0

⁽¹⁾ Éléments de l'état du traitement requis en vertu des articles 4.3 à 4.5 de la Loi sur les établissements de niveau universitaire (RLRQ, chapitre E-14.1)⁽²⁾ Effectif total de chaque catégorie en équivalence en temps plein (EETP)

ÉTAT DU TRAITEMENT 2022-2023

Nom de l'établissement : École de technologie supérieure

NOTES COMPLÉMENTAIRES

	Oui ou non	
Pendant l'année 2022-2023, est-ce que des membre du personnel de direction supérieure bénéficient d'une indemnité de transition au sein de l'établissement?	Non	Si oui, le coût ou la valeur imposable de cet avantage doit être inscrit ci-dessous.
Est-ce que des droits d'indemnité de départ sont détenus et non exercés pendant l'année 2022-2023 par les membre du personnel de direction supérieure?	Oui	Si oui, la valeur pécuniaire des droits d'indemnité de départ détenus et non exercés pendant l'année 2022-2023 doit être déclarée ci-dessous, pour chaque membre du personnel de direction supérieure.

Nom	Prénom	Fonction	Commentaires
Gagnon	François	REC	Liste détaillée des autres éléments du traitement imposable (22 135\$): - Allocation pour utilisation d'une automobile personnelle : 16 801\$ - Cotisation ordre professionnel : 591\$ - Assurances collectives : 4 742\$
Gagnon	François	REC	Versement d'un montant forfaitaire du selon la lettre reçue le 14 septembre: 1er avril 2020 (pour la période du 1er avril 2019 au 31 mars 2020) : 1 714.04\$ -> entrée en fonction le 10 juin 2019 (212 jours ouvrables) 1er avril 2021 (pour la période du 1er avril 2020 au 31 mars 2021) : 2 152.41\$ -> 261 jours ouvrables
Gagnon	François	REC	Ajustement rétroactif versé pour PSG 2020-2021-2022 (22 431.56\$)
Pautel	Cédrick	SG	Indemnité de départ détenue et non-exercée de 200 772\$ A effectué au moins quatre années de mandat continu. En accord avec le protocole des cadres supérieurs en vigueur, une indemnité de départ d'une année de traitement (salaire annuel de base) est prévue au départ.
Pautel	Cédrick	SG	Ajustement rétroactif versé pour PSG 2020-2021-2022 (14 857.13\$)
Belzile	Jean	VR	Indemnité de départ détenue et non-exercée de 200 772\$ A effectué au moins quatre années de mandat continu. En accord avec le protocole des cadres supérieurs en vigueur, une indemnité de départ d'une année de traitement (salaire annuel de base) est prévue au départ.
Belzile	Jean	VR	Ajustement rétroactif versé pour PSG 2020-2021-2022 (14 857.13\$)
Huneault	Michel	VR	Indemnité de départ détenue et non-exercée de 200 772\$ A effectué au moins quatre années de mandat continu. En accord avec le protocole des cadres supérieurs en vigueur, une indemnité de départ d'une année de traitement (salaire annuel de base) est prévue au départ.
Huneault	Michel	VR	Ajustement rétroactif versé pour PSG 2020-2021-2022 (14 857.13\$)
Gagnon	Ghyslain	DOY	Ajustement salarial de 4% pour personne cadre qui exerce une fonction de doyen (6 276\$). Référence : article 10.06 du Protocole établissant les conditions de travail du personnel cadre de l'ÉTS
Gagnon	Ghyslain	DOY	Ajustement rétroactif versé pour PSG 2020-2021-2022 (13 513.97\$)
Nollet	Marie-José	DOY	Ajustement salarial de 4% pour personne cadre qui exerce une fonction de doyen (7 140\$). Référence : article 10.06 du Protocole établissant les conditions de travail du personnel cadre de l'ÉTS
Nollet	Marie-José	DOY	Ajustement rétroactif versé pour PSG 2020-2021-2022 (6 957.03\$)
Casanova	Christian	VR	Ajustement rétroactif versé pour PSG 2020-2021-2022 (10 057.85\$)
Bouthilette	Annie	VR	Ajustement rétroactif versé pour PSG 2020-2021-2022 (6 977.48\$)
Personnel de direction supérieure			Aucun forfaitaire n'a été versé selon évaluation au rendement au membre du personnel de direction supérieure

Rapport sur la performance

Grille des indicateurs

I. Éléments d'information		II. Observations					Page 1 de 6	
INDICATEURS - EFFECTIFS ÉTUDIANTS ET ENSEIGNANTS								
Année universitaire (Effectif au trimestre d'automne)								
	Unité	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023P	provenance	
Étudiant								
1	Effectif étudiant total	n	8 638	8 619	8 536	8 599	8 695	MES
2	Effectif étudiant au 1er cycle à temps plein	%	70,7%	69,5%	66,1%	67,8%	72,5%	MES
3	Effectif étudiant au 1er cycle à temps partiel	%	29,3%	30,5%	33,9%	32,2%	27,5%	MES
4	Effectif étudiant au 2e cycle professionnel*	%	n.d.	69,8%	69,6%	73,5%	77,6%	MES
5	Effectif étudiant au 2e cycle recherche	%	n.d.	30,2%	30,4%	26,5%	22,4%	MES
6	Effectif étudiant au 3e cycle	%	6,6%	6,8%	7,3%	7,4%	7,6%	MES
7	Effectif étudiant internationaux	n	1 393	1 673	1 512	2 140	2 756	MES
8	Effectif étudiant internationaux	%	16,1%	19,4%	17,7%	24,9%	31,7%	MES
9	Étudiants d'universités québécoises à l'étranger	n	37	23	1	21	18	MES
10	Stagiaires postdoctoraux	n	65	90	96	92	99	MES
11	Résidents en médecine	n	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	MES
Enseignants-chercheurs								
12	Nombre de professeurs récemment embauchés	n	12	13	15	29	26	U
13	Hommes	n	10	10	11	23	14	U
14	Femmes	n	2	3	4	6	12	U
Nombre de professeurs à temps plein au 1er octobre de l'année universitaire								
15	Hommes	n	220	221	233	254	281	BCI
16	Femmes	n	182	179	190	208	225	BCI
17	Nombre de chargés de cours de l'année universitaire	n	38	42	43	46	56	BCI
18	Hommes	n	410	401	412	395	369	BCI
19	Femmes	n	340	330	331	317	302	BCI
20	Ratio étudiants au 1er cycle / professeur	n	70	71	81	78	67	BCI
21	Nombre moyen de cours par professeur	n						U
22	Nombre moyen de cours par chargé de cours	n						U
23	Ratio étudiants aux 2e et 3e cycles / professeur	n	30,4	29,2	26,8	23,7	20,5	U
24	Cours donnés par les professeurs	%	8,8	9,8	9,9	10,1	10,4	U
25	Cours donnés par les chargés de cours	%						U
26	Cours donnés par d'autres catégories d'enseignants	%						U
Remarques								
P: Les données sur l'effectif étudiant et le personnel pour l'année 2022-2023 sont provisoires (avant amendements).								
En raison de la déréglementation des étudiants internationaux, la variable Type de maîtrise est disponible depuis l'automne 2019-2020.								
*: Regroupe tous les étudiants, de deuxième cycle, qui ne sont pas inscrits à la maîtrise recherche.								
À l'ÉTS, les maîtres d'enseignement sont inclus dans les dénombrements de professeurs.								

		Année universitaire (Effectif par regroupement disciplinaire et sexe, au 1er octobre de l'année universitaire)						
		Unité	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023P	provenance
Professeurs à temps plein selon le regroupement disciplinaire								
28	Hommes	n	182	179	190	208	225	BCI
29	Sciences de la santé	n						BCI
30	Sciences pures	n	9	9	10	10	12	BCI
31	Sciences appliquées	n	168	168	176	194	207	BCI
32	Arts	n						BCI
33	Lettres	n						BCI
34	Sciences humaines	n	4	2	2	2	3	BCI
35	Éducation	n						BCI
36	Droit	n						BCI
37	Administration	n			1	1	2	BCI
38	Autres	n	1		1	1	1	BCI
39	Femmes	n	38	42	43	46	56	BCI
40	Sciences de la santé	n						BCI
41	Sciences pures	n	6	7	7	8	8	BCI
42	Sciences appliquées	n	29	31	33	35	44	BCI
43	Arts	n						BCI
44	Lettres	n						BCI
45	Sciences humaines	n					1	BCI
46	Éducation	n						BCI
47	Droit	n						BCI
48	Administration	n	1	1	1	1	1	BCI
49	Autres	n	2	3	2	2	2	BCI
50	Total	n	220	221	233	254	281	BCI
51	Sciences de la santé	n						BCI
52	Sciences pures	n	15	16	17	18	20	BCI
53	Sciences appliquées	n	197	199	209	229	251	BCI
54	Arts	n						BCI
55	Lettres	n						BCI
56	Sciences humaines	n	4	2	2	2	4	BCI
57	Éducation	n						BCI
58	Droit	n						BCI
59	Administration	n	1	1	2	2	3	BCI
60	Autres	n	3	3	3	3	3	BCI
Remarques								
À l'ÉTS, les maîtres d'enseignement sont inclus dans les dénombrements de professeurs.								
La répartition des professeurs-chercheurs (et de la direction académique) par famille disciplinaire produite initialement par le BCI a dû être complètement revue en raison d'écarts importants dans la classification des disciplines. La "Table de conversion" présentée au dernier onglet du présent fichier n'était pas respectée, fournissant un état des lieux erroné par rapport à la classification attendue et notamment face à la répartition des données étudiantes.								
Afin de corriger la situation, le siège social UQ a appliqué la même méthodologie de base que le BCI, en utilisant d'abord la discipline rattachée au département lorsque celle-ci était unique. Si le département était conjoint (ex. "Mathématiques et informatique" ou "Arts et lettres"), c'est le code CLARDER de la principale discipline d'enseignement attribué par les établissements à chacun de leurs professeurs dans le SYSPER qui a été retenu. Les CLARDER ont été convertis vers un CLASS correspondant, puis vers le secteur disciplinaire établi à l'onglet "Table de conversion". Les individus apparaissant dans la discipline « Autres » sont des professeurs dont le CLARDER et le département sont plurisectoriels, ou font partie de la direction académique (décanats).								
Les individus non genrés ou pour lesquels le genre n'est pas documenté au système sont exclus des répartitions homme/femme, mais font partie des totaux.								
P: Les données sur le personnel pour l'année 2022-2023 sont provisoires (avant amendements).								

		Année universitaire (Effectif par regroupement disciplinaire et sexe, durant l'année universitaire)						
		Unité	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023P	provenance
Chargés de cours selon le secteur disciplinaire								
61	Hommes	n	340	330	331	317	302	BCI
62	Sciences de la santé	n	1	2	3	4	3	BCI
63	Sciences pures	n	33	35	44	36	35	BCI
64	Sciences appliquées	n	235	222	209	213	194	BCI
65	Arts	n						BCI
66	Lettres	n						BCI
67	Sciences humaines	n	11	12	12	10	10	BCI
68	Éducation	n						BCI
69	Droit	n	9	8	5	6	8	BCI
70	Administration	n	51	51	58	48	52	BCI
71	Autres	n						BCI
72	Femmes	n	70	71	81	78	67	BCI
73	Sciences de la santé	n				2	1	BCI
74	Sciences pures	n	12	13	17	14	13	BCI
75	Sciences appliquées	n	36	36	38	33	23	BCI
76	Arts	n						BCI
77	Lettres	n	1					BCI
78	Sciences humaines	n	8	9	12	11	10	BCI
79	Éducation	n						BCI
80	Droit	n	2	2	2	3	2	BCI
81	Administration	n	11	11	12	15	18	BCI
82	Autres	n						BCI
83	Total	n	410	401	412	395	369	BCI
84	Sciences de la santé	n	1	2	3	6	4	BCI
85	Sciences pures	n	45	48	61	50	48	BCI
86	Sciences appliquées	n	271	258	247	246	217	BCI
87	Arts	n						BCI
88	Lettres	n	1					BCI
89	Sciences humaines	n	19	21	24	21	20	BCI
90	Éducation	n						BCI
91	Droit	n	11	10	7	9	10	BCI
92	Administration	n	62	62	70	63	70	BCI
93	Autres	n						BCI
Remarques								
<p>La répartition des chargés de cours par famille disciplinaire produite par le BCI a connu la même révision que celle des professeurs et ce, pour les mêmes raisons que celles citées plus haut. Le siège social UQ l'a produite en fonction des montants de rémunération de base versés sur toute l'année en lien avec des activités GDEU. Un CAFF étant associé à chaque cours enseigné, il a été converti vers un CLASS et ensuite vers le secteur disciplinaire établi dans l'onglet "Table de conversion". Le secteur disciplinaire retenu est celui cumulant le plus grand montant de rémunération de base. Si un même montant était cumulé dans plus d'un secteur disciplinaire, la priorité a été accordée selon la hiérarchie des disciplines présentée dans la grille. Notez que les disciplines ont été révisées sur toute la ligne du temps en fonction des plus récents CAFF attribués aux cours.</p> <p>Les individus non genrés ou pour lesquels le genre n'est pas documenté au système sont exclus des répartitions homme/femme, mais font partie des totaux.</p> <p>P: Les données sur le personnel pour l'année 2022-2023 sont provisoires (avant amendements).</p>								

I. Éléments d'information		II. Observations										
INDICATEURS - EFFECTIFS ÉTUDIANTS												
Année universitaire (Effectif étudiant par secteur disciplinaire et sexe, au trimestre d'automne)												
1er cycle - Baccalauréat et autres sanctions	Unité	2018-2019		2019-2020		2020-2021		2021-2022		2022-2023 ³		
		Bacc.	Autres sanctions	Bacc.	Autres sanctions	Bacc.	Autres sanctions	Bacc.	Autres sanctions	Bacc.	Autres sanctions	
94	Total¹	n	5 417	1 280	5 223	1 240	5 130	1 110	4 783	1 248	4 729	1 031
95	Sciences de la santé	n										
96	Sciences pures	n										
97	Sciences appliquées	n	5 385	1 214	5 160	1 155	5 096	907	4 713	1 012	4 713	810
98	Arts	n										
99	Lettres	n										
100	Sciences humaines	n										
101	Éducation	n										
102	Droit	n										
103	Administration	n		31		25		113		141		120
104	Autres ²	n	32	35	63	60	34	90	70	95	16	101
105	Femmes	%	11,2%	15,8%	12,3%	17,3%	13,4%	16,5%	13,9%	15,9%	15,3%	17,8%
106	Sciences de la santé	%										
107	Sciences pures	%										
108	Sciences appliquées	%	11,3%	16,1%	12,3%	16,8%	13,4%	13,5%	14,0%	13,1%	15,3%	14,6%
109	Arts	%										
110	Lettres	%										
111	Sciences humaines	%										
112	Éducation	%										
113	Droit	%										
114	Administration	%		9,7%		24,0%		34,5%		33,3%		36,7%
115	Autres ²	%	3,1%	11,4%	12,7%	25,0%	14,7%	24,4%	5,7%	18,9%	31,3%	21,8%
Remarques												
1: La valeur de genre n'a pas été transmise pour un certain nombre de personnes. Le total prend en considération toutes les valeurs de genre.												
2: Les valeurs « Études plurisectorielles », « Non applicable » et « Valeur indéterminée », de la variable domaine, sont regroupées sous le domaine « Autres ».												
3: Trimestre d'automne 2022: version des données en date du 2023-07-19.												
2e cycle - Maîtrise + autres sanctions	Unité	2018-2019		2019-2020		2020-2021		2021-2022		2022-2023		
		Maîtrise	Autres sanctions	Maîtrise	Autres sanctions	Maîtrise	Autres sanctions	Maîtrise	Autres sanctions	Maîtrise	Autres sanctions	
116	Total	n	1 203	167	1 416	155	1 484	192	1 765	166	2 154	123
117	Sciences de la santé	n		6		5		8		9		7
118	Sciences pures	n		8		7		10		4		7
119	Sciences appliquées	n	1 203	112	1 416	95	1 484	111	1 765	99	2 154	71
120	Arts	n										
121	Lettres	n										
122	Sciences humaines	n										
123	Éducation	n										
124	Droit	n		2		2		4		1		2
125	Administration	n		32		41		44		37		29
126	Autres	n		7		5		15		16		7
127	Femmes	%	25,3%	27,5%	25,1%	26,5%	25,9%	20,8%	27,4%	21,7%	29,9%	27,6%
128	Sciences de la santé	%		33,3%		20,0%		37,5%		33,3%		42,9%
129	Sciences pures	%		12,5%		28,6%		10,0%		25,0%		28,6%
130	Sciences appliquées	%	25,3%	26,8%	25,1%	25,3%	25,9%	18,9%	27,4%	19,2%	29,9%	28,2%
131	Arts	%										
132	Lettres	%										
133	Sciences humaines	%										
134	Éducation	%										
135	Droit	%		50,0%		0,0%		25,0%		0,0%		100,0%
136	Administration	%		37,5%		26,8%		27,3%		29,7%		17,2%
137	Autres	%		0,0%		60,0%		13,3%		12,5%		28,6%
Remarques												

3e cycle - Doctorat + autres sanctions												
		Unité	2018-2019		2019-2020		2020-2021		2021-2022		2022-2023	
			Doctorat	Autres sanctions								
138	Total	n	571		585		620		637		658	
139	Sciences de la santé	n										
140	Sciences pures	n										
141	Sciences appliquées	n	571		585		620		637		658	
142	Arts	n										
143	Lettres	n										
144	Sciences humaines	n										
145	Éducation	n										
146	Droit	n										
147	Administration	n										
148	Autres	n										
149	Femmes	%	23,3%		25,5%		25,5%		28,1%		27,4%	
150	Sciences de la santé	%										
151	Sciences pures	%	23,3%		25,5%		25,5%		28,1%		27,4%	
152	Sciences appliquées	%										
153	Arts	%										
154	Lettres	%										
155	Sciences humaines	%										
156	Éducation	%										
157	Droit	%										
158	Administration	%										
159	Autres	%										
Remarques												
Total - Grades + autres sanctions												
		Unité	2018-2019		2019-2020		2020-2021		2021-2022		2022-2023	
			Grades	Autres sanction								
160	Total	n	7 191	1 447	7 224	1 395	7 234	1 302	7 185	1 414	7 541	1 154
161	Sciences de la santé	n		6		5		8		9		7
162	Sciences pures	n		8		7		10		4		7
163	Sciences appliquées	n	7 159	1 326	7 161	1 250	7 200	1 018	7 115	1 111	7 525	881
164	Arts	n										
165	Lettres	n										
166	Sciences humaines	n										
167	Éducation	n										
168	Droit	n		2		2		4		1		2
169	Administration	n		63		66		157		178		149
170	Autres	n	32	42	63	65	34	105	70	111	16	108
171	Femmes	%	14,5%	17,1%	15,9%	18,4%	17,0%	17,1%	18,5%	16,5%	20,5%	18,9%
172	Sciences de la santé	%		33,3%		20,0%		37,5%		33,3%		42,9%
173	Sciences pures	%		12,5%		28,6%		10,0%		25,0%		28,6%
174	Sciences appliquées	%	14,4%	17,0%	15,9%	17,4%	17,0%	14,0%	18,6%	13,7%	20,5%	15,7%
175	Arts	%										
176	Lettres	%										
177	Sciences humaines	%										
178	Éducation	%										
179	Droit	%		50,0%		0,0%		25,0%		0,0%		100,0%
180	Administration	%		23,8%		25,8%		32,5%		32,6%		32,9%
181	Autres	%	3,1%	9,5%	12,7%	27,7%	14,7%	22,9%	5,7%	18,0%	31,3%	22,2%
Remarques												

Page 3 de 6															
I. Éléments d'information		II. Observations													
INDICATEURS - RÉUSSITE ACADÉMIQUE		Nombre de diplômés/persévérants et taux de réussite parmi la cohorte des personnes nouvellement inscrites à temps plein au trimestre d'automne dans un diplôme de grade													
		2012		2014		2016		2018		2019		2020		2021	
Taux de réussite des études de baccalauréat		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
182	Persévérance après 1 an	1 067	89,4%	1 099	71,7%	1 013	74,6%	1 011	74,6%	1 012	77,4%	924	77,4%	934	76,4%
183	Diplomation après 6 ans	936	78,4%	1 138	74,3%	999	73,6%								
Taux de réussite après 6 ans au baccalauréat, par domaine CLASS dominant															
184	Sciences de la santé														
185	Sciences pures														
186	Sciences appliquées	783	79,6%	927	74,5%	801	73,8%								
187	Arts														
188	Lettres														
189	Sciences humaines														
190	Éducation														
191	Droit														
192	Administration														
193	Autres ¹	153	72,9%	211	73,5%	198	72,8%								
Taux de réussite des études de 2e cycle (maîtrise) après 4 ans, par domaine CLASS dominant		99	77,3%	211	79,9%	173	78,3%	254	80,4%						
194	Sciences de la santé														
196	Sciences pures														
197	Sciences appliquées	99	77,3%	211	79,9%	173	78,3%	254	80,4%						
198	Arts														
199	Lettres														
200	Sciences humaines														
201	Éducation														
202	Droit														
203	Administration														
204	Autres ¹														
Taux de réussite des études de 3e cycle (doctorat) après 8 ans, par domaine CLASS dominant		13	68,4%	40	67,8%										
205	Sciences de la santé														
207	Sciences pures														
208	Sciences appliquées	13	68,4%	40	67,8%										
209	Arts														
210	Lettres														
211	Sciences humaines														
212	Éducation														
213	Droit														
214	Administration														
215	Autres ¹														
Remarques															
À la demande du MES, il s'agit ici du nombre de personnes en persévérance et du nombre de personnes diplômées et non du nombre de personnes de la cohorte initiale comme mentionné dans le titre et la définition du document.															
1: Les valeurs « Études plurisectorielles », « Sans objet » et « Valeur indéterminée », de la variable domaine, sont regroupées sous le domaine « Autres ».															

I. Éléments d'information		II. Observations							
INDICATEURS - RÉUSSITE ACADÉMIQUE		Cohorte de nouveaux inscrits à temps plein au trimestre d'automne dans un diplôme de grade							
	Durée moyenne des études au baccalauréat	Unité	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
216	Sciences de la santé	an						n.d.	n.d.
217	Sciences pures	an						n.d.	n.d.
218	Sciences appliquées	an	4,1	4,2	4,2	4,2	4,2	n.d.	n.d.
219	Arts	an						n.d.	n.d.
220	Lettres	an						n.d.	n.d.
221	Sciences humaines	an						n.d.	n.d.
222	Éducation	an						n.d.	n.d.
223	Droit	an						n.d.	n.d.
224	Administration	an						n.d.	n.d.
225	Autres	an	4,9	5,0	4,9	4,9	4,8	n.d.	n.d.
226	Ensemble des secteurs	an	4,2	4,3	4,3	4,3	4,3	n.d.	n.d.
	Durée moyenne des études de maîtrise		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
227	Sciences de la santé	an							
228	Sciences pures	an							
229	Sciences appliquées	an	1,8	1,7	1,8	2,0	2,0	2,0	2,0
230	Arts	an							
231	Lettres	an							
232	Sciences humaines	an							
233	Éducation	an							
234	Droit	an							
235	Administration	an							
236	Autres	an							
237	Ensemble des secteurs	an	1,8	1,7	1,8	2,0	2,0	2,0	2,0
	Durée moyenne des études de doctorat		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
238	Sciences de la santé	an				n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
239	Sciences pures	an				n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
240	Sciences appliquées	an	4,7	5,5	5,2	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
241	Arts	an				n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
242	Lettres	an				n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
243	Sciences humaines	an				n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
244	Éducation	an				n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
245	Droit	an				n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
246	Administration	an				n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
247	Autres	an				n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
248	Ensemble des secteurs	an	4,7	5,5	5,2	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Remarques									
		Une cellule vide représente l'absence de diplômés pour une cohorte choisie, ainsi la durée moyenne des études ne peut être calculée.							

I. Éléments d'information		II. Observations					Page 5 de 6
INDICATEURS - EFFECTIF DU PERSONNEL							
Année universitaire (Effectif au 1er octobre de l'année universitaire)							
Effectif à temps plein selon le groupe d'emploi	Unité	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023P	
249	Hommes	n	447	451	461	490	517
250	Direction	n	30	28	24	24	23
251	Haute direction	n	6	6	5	5	5
252	Autre personnel de direction	n	24	22	19	19	18
253	Professeurs	n	176	178	187	205	220
254	Autre personnel d'ens. ou de rech. (incluant périphérique d'ens. ou de rech.)	n	0	0	0	0	0
255	Autre personnel d'ens. ou de rech.	n	0	0	0	0	0
256	Personnel périphérique d'ens. et de rech.	n	0	0	0	0	0
257	Personnel de gérance	n	14	14	14	18	18
258	Personnel professionnel	n	81	79	89	87	101
259	Personnel technique	n	97	99	97	98	99
260	Personnel de bureau	n	10	10	10	12	11
261	Personnel métiers et services (incluant périphérique de soutien)	n	39	43	40	46	45
262	Personnel métiers et services	n	39	43	40	46	45
263	Personnel périphérique de soutien	n	0	0	0	0	0
264	Femmes	n	327	349	374	398	426
265	Direction	n	13	14	13	12	14
266	Haute direction	n			1		1
267	Autre personnel de direction	n	13	14	12	12	13
268	Professeurs	n	38	40	43	46	58
269	Autre personnel d'ens. ou de rech. (incluant périphérique d'ens. ou de rech.)	n	0	0	0	0	0
270	Autre personnel d'ens. ou de rech.	n	0	0	0	0	0
271	Personnel périphérique d'ens. et de rech.	n	0	0	0	0	0
272	Personnel de gérance	n	7	8	11	15	20
273	Personnel professionnel	n	97	106	120	139	147
274	Personnel technique	n	55	58	63	67	74
275	Personnel de bureau	n	114	119	121	116	111
276	Personnel métiers et services (incluant périphérique de soutien)	n	3	4	3	3	2
277	Personnel métiers et services	n	3	4	3	3	2
278	Personnel périphérique de soutien	n	0	0	0	0	0
279	Total	n	774	800	835	888	943
280	Direction	n	43	42	37	36	37
281	Haute direction	n	6	6	6	5	6
282	Autre personnel de direction	n	37	36	31	31	31
283	Professeurs	n	214	218	230	251	278
284	Autre personnel d'ens. ou de rech. (incluant périphérique d'ens. ou de rech.)	n	0	0	0	0	0
285	Autre personnel d'ens. ou de rech.	n	0	0	0	0	0
286	Personnel périphérique d'ens. et de rech.	n	0	0	0	0	0
287	Personnel de gérance	n	21	22	25	33	38
288	Personnel professionnel	n	178	185	209	226	248
289	Personnel technique	n	152	157	160	165	173
290	Personnel de bureau	n	124	129	131	128	122
291	Personnel métiers et services (incluant périphérique de soutien)	n	42	47	43	49	47
292	Personnel métiers et services	n	42	47	43	49	47
293	Personnel périphérique de soutien	n	0	0	0	0	0
Remarques							
<p>Les données sur le personnel pour l'année 2022-2023 sont provisoires, n'ayant fait l'objet d'aucune validation détaillée dans le cadre de l'enquête SYSPER, celle-ci étant encore en production à ce jour. Les mêmes paramètres ont toutefois été appliqués aux données préliminaires de 2022-2023, de façon à pouvoir transmettre une donnée comparable pour l'année la plus récente.</p> <p>Les données sur le personnel ne comptabilisent que les individus qui occupaient un emploi à temps plein au 1er octobre de chaque année et ce, sans égard au statut d'emploi, conformément aux directives de la grille. Cette méthode de calcul ne fournit qu'un portrait partiel des effectifs universitaires en excluant tout le personnel à temps partiel et ne permet plus la distinction entre le personnel régulier et non régulier, comme par le passé.</p> <p>Les individus non genrés ou pour lesquels le genre n'est pas documenté au système sont exclus des répartitions homme/femme, mais font partie des totaux.</p> <p>P: Les données sur le personnel pour l'année 2022-2023 sont provisoires (avant amendements).</p>							

						Page 6 de 6
I. Éléments d'information		II. Observations				
INDICATEURS - INTENSITÉ DE RECHERCHE						
Fonds de recherche par source de financement		2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
		k\$	k\$	k\$	k\$	k\$
294	Fonds de recherche (total)	24 057	25 173	33 969	40 046	37 584
295	Subventions d'infrastructure de la FCI	1 961	157	2 629	10 663	1 336
Subventions de recherche du Canada (excluant les revenus de la FCI)		9 150	11 101	16 057	10 574	12 235
297	Chaires de recherche du Canada	1 100	1 240	1 400	1 300	900
298	Organismes subventionnaires canadiens	8 022	9 765	11 935	8 802	10 555
299	Gouvernement du Canada	27	96	2 721	472	781
300	Subventions de recherche du Québec	1 526	2 175	1 781	4 092	8 530
301	Fonds de recherche du Québec	1 193	1 672	1 362	2 817	2 758
302	Gouvernement du Québec	333	503	420	1 275	5 772
303	Autres sources	11 421	11 740	13 501	14 717	15 483
304	Contrats	7 476	7 451	7 530	8 298	7 396
Exclusion		4 828	39 947	5 419	4 911	4 492
Non associé à un professeur-chercheur		1 757	36 883	2 151	1 498	1 064
FIR du gouvernement fédéral		3 019	3 063	3 268	3 340	3 415
Services professionnels		52			73	13
Remarques						
Chaires de recherche (nombre)		2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
		n	n	n	n	n
305	Unité de recherche					
306	Chaire de recherche du Canada	7	8	9	9	6
307	Autres chaires de recherche	12	15	18	23	24
Remarques						
Fonds de recherche par secteur disciplinaire		2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
		k\$	k\$	k\$	k\$	k\$
308	Fonds de recherche (total)	24 057	25 173	33 969	40 046	37 584
309	Sciences de la santé					
310	Sciences pures					
311	Sciences appliquées	23 109	24 613	32 508	39 585	37 320
312	Arts					
313	Lettres					
314	Sciences humaines					35
315	Éducation					
316	Droit					
317	Administration					
318	Autres	948	561	1 461	462	230
Remarques						
Taux de professeurs disposant de fonds de recherche		2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
		%	%	%	%	%
319	Professeurs-chercheurs financés	71,6	72,6	73,9	71,8	74,5
320	Sciences de la santé					
321	Sciences pures	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
322	Sciences appliquées	79,4	79,4	81,3	79,0	82,0
323	Arts					
324	Lettres					
325	Sciences humaines	0,0	0,0	0,0	0,0	25,0
326	Éducation					
327	Droit					
328	Administration	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
329	Autres	33,3	66,7	66,7	66,7	66,7
Remarques						
Montant médian des fonds de recherche disponibles par professeur		2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
		\$	\$	\$	\$	\$
330	Financement médian (ensemble des secteurs)	69 043	88 810	82 017	96 229	80 500
331	Sciences de la santé					
332	Sciences pures	0	0	0	0	0
333	Sciences appliquées	67 490	84 448	82 017	92 905	80 861
334	Arts					
335	Lettres					
336	Sciences humaines	0	0	0	0	34 998
337	Éducation					
338	Droit					
339	Administration	0	0	0	0	0
340	Autres	947 659	280 377	730 609	230 947	114 812
Remarques						

Mesures prises pour l'encadrement des étudiant(e)s

Les étudiant(e)s sont la raison d'être de l'École de technologie supérieure (ÉTS) et sont de ce fait au centre de ses priorités et de ses opérations. La volonté de l'ÉTS de former les leaders de demain et d'offrir une expérience étudiante incomparable pousse le personnel enseignant et administratif à appliquer et améliorer de façon continue les mesures de réussite et de persévérance développées au fil des années.

AIDE À L'APPRENTISSAGE

- Tests diagnostiques à l'admission en mathématiques, en sciences et en informatique. L'ÉTS accueille des étudiant(e)s d'un grand nombre de programmes techniques ainsi que du préuniversitaire en sciences de la nature. La réponse de l'ÉTS à cette hétérogénéité des formations antérieures a été la mise sur pied de ces tests qui permettent de mieux diriger l'étudiant(e) vers la formation initiale la plus adéquate et de définir de multiples profils d'accueil. Cette mesure a permis de diminuer le taux d'échec des premières sessions des programmes de baccalauréat.
- Programmes axés sur la pratique et l'expérimentation afin que les étudiant(e)s puissent se familiariser avec les enjeux auxquels font face les entreprises et les organisations. Les programmes de baccalauréat comportent des périodes de travaux pratiques, des séances de laboratoire et de projets de fin d'études.
- Clubs technologiques étudiants : l'engagement possible dans un des 55 clubs et regroupements scientifiques fait partie intégrante du parcours étudiant à l'ÉTS. Les clubs et regroupements, expériences des plus formatrices, permettent de tisser des liens, de développer des compétences, de démontrer son savoir-faire et ultimement de participer à des compétitions internationales. Depuis cette année, deux professeurs dédiés aux clubs accompagnent la démarche des étudiant(e)s, ce qui s'est avéré déterminant dans le degré d'innovation atteint au sein des clubs.
- Présence d'un bloc de trois heures par semaine de travaux pratiques en classe ou en laboratoire dans tous les cours de mathématiques, de sciences et d'informatique (1er cycle).
- Bureau de soutien à l'enseignement et poste de vice-doyen au développement pédagogique afin d'accompagner le personnel enseignant dans ses réflexions, ses questionnements et ses besoins d'ordre pédagogique ou technopédagogique, notamment pour répondre aux meilleures pratiques en matière d'enseignement en mode présentiel, en ligne, hybride ou comodal et ultimement favoriser la réussite étudiante.

- Offre d'ateliers et de conférences à l'intention des enseignant(e)s portant sur la réussite, la persévérance, les pédagogies actives, etc. ; site web de support à la formation à distance (FAD) destiné au corps enseignant.
- Cours PEP110 Encadrement de la profession et éthique professionnelle (cours d'un crédit obligatoire pour tous les programmes de baccalauréat en génie de l'ÉTS). Cette activité comprend quatre séances en classe (ateliers) alternant avec des apprentissages en ligne, individuels et asynchrones.
- Ateliers offerts par la bibliothèque : sur des logiciels de gestion de références bibliographiques (EndNote, Zotero, etc.), sur la réalisation d'affiches scientifiques, sur la recherche avancée en documentation scientifique, la recherche de brevets, la veille informationnelle.
- Collaboration bonifiée entre la bibliothèque et le service d'aide à la rédaction (SARA) pour les étudiant(e)s des cycles supérieurs.
- Service d'accompagnement individuel à la rédaction (thèses, mémoires, rédaction d'articles scientifiques, etc.) et offre d'une série d'ateliers en lien avec le développement des compétences langagières : lire et comprendre un article scientifique, rédiger une revue de littérature, etc.
- Ateliers en langue, rédaction et communication proposés tout au long de l'année afin de favoriser les échanges et d'améliorer les compétences linguistiques. Les étudiant(e)s peuvent également bénéficier d'une formation personnalisée comprenant sept rencontres individuelles pour améliorer leurs compétences en rédaction en français ou en anglais. Le Café linguistique permet également aux étudiant(e)s de pratiquer plusieurs langues (français, anglais, espagnol ou toute autre langue) et d'échanger sur la culture.
- Accompagnement individuel personnalisé pour favoriser l'adaptation à l'enseignement universitaire et pour travailler plus efficacement. Les intervenant(e)s y offrent des activités ciblées selon les besoins des étudiant(e)s et y abordent notamment la gestion du stress et de l'anxiété, la mémorisation, la planification du temps, la gestion des conflits, l'affirmation de soi, la pleine conscience, la motivation, le sommeil, la procrastination, les stratégies de lecture, la prise de notes et la préparation aux examens.
- Tutorat par les pairs Nimbus : service de tutorat gratuit par les pairs. Les tutrices et tuteurs guident les étudiant(e)s en révisant des notions, en proposant des exercices et en les redirigeant vers d'autres ressources au besoin.

- Missions LÉTS GO. Offertes à tous les étudiant(e)s, ces missions d'une dizaine de jours visent à favoriser les échanges entre les étudiant(e)s de l'ÉTS, les universités et les entreprises étrangères.
- Offre de soutien à l'apprentissage aux étudiant(e)s en situation de handicap en présence sur le campus ou à distance ainsi qu'à ceux présentant différents troubles d'apprentissage. Trois professionnelles sont disponibles pour rencontrer les étudiant(e)s qui vivent des difficultés académiques ou qui sont visé(e)s par une sanction.
- Optimisation continue de l'organisation des examens avec accommodements.
- Possibilité de participation à des rencontres individuelles gratuites et confidentielles avec des psychologues ou une intervenante psychosociale pour les étudiant(e)s qui éprouvent des difficultés de nature académique, personnelle ou interpersonnelle. Ces rencontres sont offertes en personne sur le campus, par téléphone ou encore à distance via Zoom. Les délais pour une première rencontre sont évalués à moins de 15 jours ouvrables.
- Présence d'un intervenant de proximité sur le campus. Ce service d'intervention de première ligne adapté à la réalité étudiante rend l'accès à l'aide psychosociale encore plus facile et rapide pour répondre aux demandes ponctuelles et aux situations d'urgence.
- Activités de prévention et de sensibilisation sur des thématiques diverses : le suicide, le tabagisme, l'homophobie, le harcèlement psychologique et sexuel, les méfaits liés à la surconsommation de drogue et d'alcool.
- Formations pour un campus bienveillant : la formation Sentinelles ÉTS sur les premiers soins psychologiques offerte aux membres du personnel couramment en contact avec la communauté étudiante permet aux membres du personnel formés de jouer un rôle de témoin actif de relais entre les personnes en détresse et les services d'aide.
- Élaboration d'une campagne intitulée « Ensemble pour les diversités sexuelles et de genre ». S'inscrivant dans la prévention et la lutte proactive de l'ÉTS contre les violences à caractère sexuel et le harcèlement, elle vise notamment à favoriser une meilleure compréhension des enjeux vécus par les membres des communautés LGBTQ+ et à encourager la proactivité de la communauté universitaire à titre d'alliée.
- Formations offertes aux bénévoles et organisateurs des journées d'intégration portant sur les notions de témoins actifs, les violences à caractère sexuel et les méfaits liés à la surconsommation d'alcool.

- Activités du comité Vivre ensemble en résidence dont la mission est de briser l'isolement chez les étudiant(e)s en leur proposant notamment des activités récréatives et en leur offrant la possibilité de contacter une intervenante psychosociale par le biais d'une ligne d'écoute pendant la période des fêtes.
- Offre de conférences et d'activités de sensibilisation liées à la santé mentale.
- Programmation d'activités diverses chaque semaine avant les examens finaux pour aider les étudiant(e)s à mieux gérer le stress des examens de fin de session : zoothérapie, yoga, massage sur chaise, ateliers sur la méditation et la pleine conscience.
- Optimisation continue du service de tutorat et de preneur de notes pour les étudiant(e)s en situation de handicap.
- Programme NeuroFOCUS, pour améliorer sa motivation scolaire et ses méthodes de travail, en alliant outils technologiques, saines habitudes de vie et stratégies d'apprentissage gagnantes. Deux ateliers crédités (1 crédit hors programme pour le 1er cycle et une série d'ateliers non crédités sur mesure pour les cycles supérieurs) sont offerts.

ENCADREMENT DES STAGES

Le modèle d'enseignement coopératif développé par l'ÉTS, axé sur la pratique qui valorise l'intégration à l'emploi, contribue largement à favoriser la rétention de la population étudiante internationale. L'ÉTS présente un des meilleurs taux de rétention des universités québécoises avec 86 % au baccalauréat et 45 % aux cycles supérieurs (68 % pour les finissantes et finissants français).

Les étudiant(e)s de baccalauréat effectuent un minimum de trois stages. Tous les stages réalisés dans le cadre des programmes d'études de l'ÉTS sont rémunérés (moyenne de 15 800 \$ par stage) et permettent aux étudiant(e)s d'établir des contacts professionnels.

Dès la première session de baccalauréat, l'étudiant(e) doit compléter et réussir le cours PRE011 Développement professionnel et initiation à la santé et sécurité au travail. Ce cours, qui est préalable à la réussite en stage, comporte deux volets : développement professionnel, et santé et sécurité au travail.

Le volet développement professionnel est un programme de formation préparatoire visant à fournir un soutien pratique pour faciliter la recherche de stage ou d'emploi et l'intégration professionnelle. Il est adapté aux réalités de l'enseignement coopératif de l'ÉTS et du marché du travail en génie. Ce cours en ligne est composé de quatre modules de formation, quatre tests et un examen final. Les principaux points enseignés sont les règlements relatifs aux stages, les différentes méthodes pour obtenir un stage, les principes du marché du

travail et du réseautage, la rédaction du dossier de candidature, l'éthique en processus de recherche de stage, la préparation aux entrevues, les conseils pour réussir un stage, l'évaluation du ou de la stagiaire à l'ÉTS, etc.

Le volet santé et sécurité au travail, qui consiste en un séminaire de 15 heures, a pour but de conscientiser les étudiant(e)s aux situations à risque en milieu de travail.

Après son premier stage, l'étudiant(e) rencontre sa coordonnatrice ou son coordonnateur de stage afin de faire un bilan de son stage et se préparer au suivant. Cette rencontre se déroule en petit groupe de 12 étudiant(e)s maximum afin de favoriser les échanges et le co-développement.

Lors de son deuxième stage, l'étudiant(e) de baccalauréat remplit un questionnaire de préférences à agir selon son type psychologique. Une rétroaction lui est par la suite donnée par une formatrice ou un formateur accrédité.

Des mesures d'accompagnement pour les étudiant(e)s assujetti(e)s à des restrictions dans la poursuite de leurs études (personnes ayant atteint le nombre maximal de crédits pour partir en stage) ont également été mises en place.

Lors de chacun de ses stages, l'étudiant(e) de baccalauréat doit remplir un rapport de stage qui est corrigé par sa coordonnatrice ou son coordonnateur. En début de stage, l'étudiant(e) doit se fixer des objectifs et, en fin de stage, faire un retour sur ses objectifs. Le rapport vise aussi à la détermination et à l'acquisition de compétences, de savoir-faire et de savoir agir développées en stage.

Pour les étudiant(e)s inscrits aux programmes de maîtrise avec projet, il est possible de réaliser un stage (optionnel). Les étudiant(e)s souhaitant effectuer un stage doivent suivre le cours PRE811 Développement de carrière aux cycles supérieurs (hors programme). Ce cours, qui est préalable à la réussite en stage, est l'équivalent du cours PRE011, mais adapté aux étudiant(e)s de 2e cycle.

L'équipe du SEC est composée de 37 personnes, dont les conseillères et conseillers en planification de stage et les coordonnatrices et coordonnateurs de stages.

Les conseillères et conseillers en planification de stage sont des professionnel (le) s du développement de carrière qui accompagnent et encadrent les étudiant(e)s en regard de leur cheminement professionnel afin de maximiser leur intégration dans le secteur de l'ingénierie. Leurs principaux mandats consistent à :

- Encadrer et soutenir les étudiant(e)s dans le cadre du volet développement professionnel des cours PRE011 (tutorat) et PRE811 ;
- Conseiller individuellement les étudiant(e)s quant à leur cheminement, curriculum vitae, portfolio numérique, performance en entrevue et profil de carrière ;
- Développer de nouveaux outils afin de favoriser l'employabilité des étudiant(e)s ;
- Accompagner les étudiant(e)s bloqués dans leur cheminement.

Les coordonnatrices et coordonnateurs de stage établissent des liens avec les milieux industriels de leur territoire, en vue de favoriser la participation des entreprises au système d'enseignement coopératif de l'ÉTS

et de développer des stages. Elles et ils interviennent auprès des employeurs, des étudiant(e)s et de l'ÉTS. En ce qui concerne l'encadrement des étudiant(e)s, leurs principaux mandats consistent à :

- Évaluer la pertinence des stages offerts et vérifier le respect de la description initiale ;
- Assurer le suivi des stagiaires et en évaluer le rendement, notamment lors de la visite de la ou du stagiaire, de la correction du rapport de stage et lors de la rencontre de retour ;
- Conseiller les étudiant(e)s en ce qui concerne les besoins et attentes des employeurs, et les informer des tendances et fluctuations du marché.

Au printemps 2023, dans un objectif d'amélioration continue, le SEC a entamé une refonte de ses outils d'encadrement (notamment de sa grille de correction des stages, des sondages administrés auprès des étudiant(e)s et employeurs), ce qui aura pour effet au cours de l'année 2023-2024 de rehausser les visées pédagogiques des stages.

ENCADREMENT AUX CYCLES SUPÉRIEURS

- Guichet unique de service pour les étudiant(e)s de cycles supérieurs afin de les guider et de les appuyer dans leur recherche d'information concernant tous les aspects de leur cheminement aux cycles supérieurs. Ce guichet consiste en une équipe de deux personnes qui peut recevoir les étudiant(e)s sur place ou traiter les demandes d'information via une boîte courriel dédiée. Il prend également en charge l'organisation d'activités de vulgarisation scientifique et l'accompagnement des étudiant(e)s y participant. Ce soutien contribue à la réussite du parcours académique des étudiant(e)s et à la valorisation de leurs travaux de recherche.
- Refonte des pages du site web à l'intention des étudiant(e)s de cycles supérieurs afin de regrouper sous l'étendard « Guichet des cycles supérieurs » toutes les ressources de l'ÉTS qui s'adressent spécifiquement aux étudiant(e)s de cycles supérieurs afin de mieux les guider dans leur cheminement (<https://www.etsmtl.ca/etudes/guichet-cycles-superieurs>).
- « Plan de réussite » issu des travaux du Comité sur l'encadrement aux cycles supérieurs, qui consiste en un modèle d'entente étudiant(e) -directeur(trice) couvrant plusieurs aspects de l'encadrement (p. ex. calendrier, modalités d'interaction, financement) en vue notamment de mieux gérer les attentes mutuelles, de favoriser une progression continue du travail de recherche, de prévenir les situations conflictuelles et d'offrir des solutions en cas de mésentente.
- « Guide des responsables de programmes de cycles supérieurs ». Les responsables de programmes sont des professeur(e)s qui ont la responsabilité d'un ou plusieurs programmes dans une discipline donnée et dont le mandat est notamment de conseiller les étudiant(e)s dans leur choix de cours et leur cheminement dans le programme. Ces professeur(e)s participent également au traitement des admissions des étudiant(e)s dans leur programme. Ce guide sert surtout à former les nouveaux responsables de programmes de cycles supérieurs afin de veiller à ce qu'ils comprennent bien leur rôle et qu'ils aient accès à toutes les informations pertinentes.

- Atelier ATE800 Intégrité intellectuelle : un savoir-être et savoir-faire (0 crédit) obligatoires pour les étudiant(e)s de tous les programmes de cycles supérieurs : doctorat, maîtrise avec mémoire, maîtrise avec projet, DESS et programmes courts de 2e cycle. Le matériel de l'atelier ATE800 est aussi intégré à l'activité obligatoire des programmes de baccalauréat COM110 Méthodes de communication (3 crédits). L'atelier permet aux étudiant(e)s de faire une distinction entre les idées personnelles et celles d'autrui. L'atelier permet d'introduire correctement dans les textes le discours, les idées, les graphiques ou autres éléments tirés d'autres ouvrages ou de sites et d'en identifier la source. L'atelier traite de plagiat et sanctions, de responsabilités morales et légales, des types de citations, des règles applicables, de l'identification des sources.
- Offre de stages aux cycles supérieurs : grâce entre autres aux bourses Mitacs et aux subventions de recherche industrielle des professeur(e)s, les étudiant(e)s aux cycles supérieurs de toute provenance ont l'occasion d'appliquer leurs compétences, mettre en pratique leur expertise et mieux s'adapter à la réalité du marché du travail.

SOUTIEN FINANCIER

- Service d'aide afin d'accompagner les étudiant(e)s, notamment dans leur demande de prêts et bourses du gouvernement. Service d'aide en planification budgétaire.
- Programme offrant un soutien financier aux étudiant(e)s de maîtrise, avec mémoire, et au doctorat aux fins de la présentation de leurs travaux de recherche dans des événements nationaux et internationaux reconnus dans leur domaine. Le but de ce programme est de soutenir la diffusion et le rayonnement des travaux de recherche.
- Plusieurs programmes d'aide financière, comme le fonds de dépannage, les bourses de soutien financier, etc.
- Les subventions de recherche obtenues annuellement par les professeur(e)s, de l'ordre de près de 40 M\$, sont en grande partie utilisées pour soutenir les étudiant(e)s.
- L'ÉTS rembourse tous les cours de français langue seconde aux étudiant(e)s admis à la maîtrise avec mémoire et au doctorat sur la base de l'anglais.
- L'ÉTS offre des bourses qui soulignent l'excellence du dossier scolaire, encouragent la persévérance, font la promotion d'un choix de carrière ou valorisent leur engagement parascolaire.
- Banque alimentaire : grâce à l'appui de la communauté ÉTS et la collaboration de Moisson Montréal, depuis 2021, 130 étudiant(e)s par session bénéficient d'un panier mensuel de denrées alimentaires.

ACCUEIL ET ENCADREMENT DES ÉTUDIANT(E)S INTERNATIONAUX

- L'ÉTS emploie des ressources règlementées en immigration (CRIÉÉ ou CRIC) pour accompagner et conseiller les étudiant(e)s internationaux dans leurs démarches auprès des gouvernements.
- Finalisation du nouveau processus d'admission et d'inscription pour les étudiant(e)s en court séjour de recherche (stagiaires).
- Bonification des services et contenus web et infolettres disponibles pour les étudiant(e)s avant leur arrivée au Canada, dont la création d'une nouvelle infolettre sur le paiement des frais de scolarité et la mise en ligne d'une calculatrice pour estimer les frais de scolarité, notamment pour la demande de permis d'études.
- Support multilingue pour l'accueil et programme de francisation (webinaires, ateliers, capsules vidéo des Services à la vie étudiante).
- Création de nouveaux outils pour les étudiant(e)s en programmes de mobilité entrante (double diplôme et échange) dont deux nouvelles foires aux questions et un atelier sur le cheminement académique à la maîtrise.
- Développement de nouveaux contenus sur les autorisations à travailler pour les étudiant(e)s internationaux, notamment l'utilisation du permis de travail stage dans le contexte spécifique à l'ÉTS.
- Embauche, formation et accompagnement d'étudiantes ambassadrices et d'étudiants ambassadeurs pour soutenir l'offre de service aux candidat(e)s et étudiant(e)s de l'international.
- Projet pilote avec l'outil *Intercultural Development Inventory* pour accompagner les étudiant(e)s des programmes Neurofocus dans le développement de leurs compétences interculturelles.
- Mise en place de séances d'information destinées aux professeur(e)s et employé(e)s de soutien sur le parcours des étudiant(e)s internationaux et stagiaires de recherche.
- Le Service des relations internationales (SRI) a ainsi vu un nombre record d'étudiant(e)s inscrits rencontrés au courant de l'année 2022-2023. Le SRI a dispensé 1 309 consultations individuelles, dont 56 % de rencontres en présence et 19 % pour des étudiant(e)s dont la langue de communication est l'anglais.
- Programme Contact pour étudiant(e)s de l'international. Ce programme permet de jumeler des étudiant(e)s d'expérience (personnes mentores) avec de nouvelles arrivantes et nouveaux arrivants de l'international. Cela facilite la création de contacts et de relations fondées sur le respect mutuel, la bienveillance, l'entraide et le partage d'expérience.

AUTRES MESURES D'ENCADREMENT DES ÉTUDIANT(E)S

- Passerelle baccalauréat-maîtrise : Les étudiant(e)s inscrit(e)s au baccalauréat à l'ÉTS doivent réaliser trois stages et satisfaire aux exigences d'évaluation de stages pour obtenir leur diplôme de baccalauréat en génie. Lorsqu'elles et ils entreprennent leur troisième stage, plusieurs se font offrir

un emploi au sein de l'entreprise où elles et ils réalisent leur stage. Pour favoriser la poursuite des études à la maîtrise et contribuer à former une main-d'œuvre hautement qualifiée dans des secteurs de pointe, l'ÉTS a mis en place une passerelle baccalauréat-maîtrise avec mémoire. Le concept de la passerelle est d'amener l'étudiant(e) à :

- Proposer un plan de projet de recherche dès la réalisation du 2e stage ou immédiatement après celui-ci (qui doit être réalisé au plus tard au terme de 74 crédits de baccalauréat) ;
 - Exécuter le troisième stage dans un environnement de R&D, en lien direct avec ce qui deviendra son projet de mémoire ;
 - Intégrer dans ses cours de concentration (à partir de 70 crédits de baccalauréat) des activités de cycles supérieurs pertinentes au projet de recherche.
- Comité ÉDI – Objectif Féminin pluriel : Il s'agit d'une initiative dont le but principal est de faire de l'ÉTS l'école préférée des femmes en génie. L'objectif est d'accueillir 30 % d'étudiantes, tous cycles confondus, d'ici 2030, à l'instar d'Ingénieurs Canada, qui a lancé cette campagne. Pour accroître l'intérêt des femmes pour le génie et pour l'ÉTS, il doit y avoir une offre de cours, des possibilités de recherche et un environnement accueillant et inclusif où les femmes, particulièrement les étudiantes, mais aussi les enseignantes, employées ou cadres, sentiront qu'elles sont à leur place.
 - G-Change Imaginé par l'ÉTS et propulsé par RBC, le programme G-CHANGE a pour mission d'inspirer la relève féminine âgée de 15 à 19 ans à s'intéresser aux sciences, technologies, informatiques et mathématiques (STIM) pour innover et agir à titre de réelle actrice du changement et également à mettre en lumière des femmes œuvrant en sciences, technologie, ingénierie et mathématiques. À travers une programmation d'activités et d'initiatives toute l'année, G-CHANGE souhaite fédérer une communauté de personnes ayant à cœur la place des femmes en STIM. Toutes les activités ne présentent que des intervenantes féminines : conférencières, animatrices, panélistes, présentatrice d'ateliers, ambassadrices, etc. Plus d'une centaine de professeures, maîtres d'enseignement, chargée de cours, étudiantes et diplômées de l'ÉTS ont contribué au succès de l'événement depuis 2020.

Programmes d'activités de recherche

Tournée vers l'industrie, la recherche à l'ÉTS instaure des collaborations qui ont des incidences concrètes pour la société. L'approche de l'ÉTS se traduit par des partenariats à long terme, par la présence de ses étudiant(e)s au sein des entreprises et par le développement de concepts novateurs pouvant servir aux communautés.

- 70 % des activités de recherche sont liées à des projets réalisés conjointement avec des entreprises, des organismes à but non lucratif, des villes ou des ministères. Il peut s'agir de contrats de recherche et développement en partenariat, de projets sectoriels stratégiques, de projets de collaboration avec des étudiants et étudiantes de tous les cycles, ou encore d'accès aux infrastructures et aux expertises de recherche.
- L'ÉTS compte 77 chaires, groupes et unités de recherche.
- Chaque année, l'ÉTS produit près de 1 100 publications et contributions de recherche (articles, livres et chapitres de livre, conférences, rapports techniques, communications).
- L'intensité de la recherche de 231 000 \$ par professeur(e)/an place l'ÉTS au 4e rang au Canada parmi les universités sans faculté de médecine.

Principales orientations de recherche

1. Action climatique

L'urgence de répondre aux phénomènes climatiques actuels interpelle vivement l'ÉTS. Nous devons donc étudier, modéliser et planifier ces changements, afin de pouvoir nous y adapter et devenir résilients. Les solutions seront forcément multiples : réduction à la source, modification des comportements, changements législatifs et évolution des politiques. La technologie sera appelée à jouer un rôle de premier plan. C'est la raison pour laquelle nous cherchons à révolutionner les approches en matière d'industrialisation durable, de transition énergétique et d'économie circulaire, afin de passer de la réduction des impacts à la création de valeur.

2. Sécurité et accessibilité

Derrière la sécurité des individus ou celle des systèmes informatiques, tout comme derrière la sécurité alimentaire ou économique, se trouvent des systèmes efficaces et fiables. Ces systèmes contribuent à rehausser le niveau de vie et à procurer un accès plus équitable aux ressources : à l'eau potable dans les régions en développement, à l'infrastructure numérique et intelligente dans les villes et aux services de télémédecine dans les régions éloignées, par exemple. Nous croyons que les technologies peuvent assurer à tous un monde plus juste, convivial et sécuritaire, et ce, tant à l'échelle locale que globale.

3. Créativité, collaboration et entrepreneuriat

Ces trois éléments interreliés sont nécessaires pour résoudre des problèmes complexes. Il s'agit ici de changer la culture et de travailler systématiquement ensemble. C'est pourquoi nous cultivons l'innovation et l'audace par une approche intégrée, interdisciplinaire et intersectorielle, afin que les bonnes idées se transforment en solutions percutantes.

4. Santé et mieux-être

Être en meilleure santé, à toutes les étapes de la vie, implique une approche globale qui vise non seulement à traiter les maladies, mais aussi à les prévenir. Pour y parvenir, il faut déployer des stratégies de promotion de la santé qui misent autant sur l'aspect physique que psychologique des personnes. Nous devons donc nous appuyer sur des expertises variées dans le domaine du génie tout en collaborant étroitement avec des experts d'horizons divers au sein de laboratoires vivants, afin de créer les technologies de demain.

Domaines stratégiques de recherche

1. Aéronautique et aérospatiale

La concurrence mondiale, toujours plus forte dans les secteurs de l'aéronautique et de l'aérospatiale, est amplifiée par les pressions environnementales. Plusieurs fondent beaucoup d'espoir sur la création d'un avion vert ou écologique. Conscientes de ces enjeux et désireuses de soutenir la compétitivité de l'industrie canadienne, nos équipes de recherche contribuent largement au développement de technologies visant à réduire l'empreinte environnementale, et à augmenter la performance et la fiabilité des aéronefs.

Nous sommes à l'avant-garde dans ces secteurs. Les équipements qui garnissent nos laboratoires sont de tout premier ordre, tandis que nos équipes de recherche collaborent avec les plus grandes entreprises de l'industrie, en plus de jouer un rôle de premier plan au sein d'associations telles que le Consortium de recherche et d'innovation en aérospatiale du Québec (CRIAQ) et le Consortium en aérospatiale pour la recherche et l'innovation au Canada (CARIC).

2. Systèmes intelligents et autonomes

L'innovation en matière industrielle passait autrefois par l'automatisation. Or, ces systèmes comptent encore sur l'intervention humaine pour être programmés et surveillés. De plus, il est parfois difficile de les faire fonctionner dans de nouveaux contextes. En conférant de l'intelligence aux machines qui les composent, ces systèmes intelligents et autonomes peuvent maintenir l'efficacité de même que la précision des opérations qu'ils doivent accomplir, car ils arrivent à détecter, à planifier et à agir seuls dans un environnement changeant. Les applications sont diverses : transport autonome, diagnostic assisté, technologies financières, robotique collaborative, etc. Tous ces domaines nécessitent à la fois des algorithmes d'IA performants pouvant pallier les aléas de la vie réelle de même que des systèmes aptes à « ressentir » leur environnement et à agir sur celui-ci.

3. Matériaux innovants et fabrication avancée

Nos équipes de recherche analysent, conçoivent, transforment, produisent et testent des technologies composées de matériaux optimisant leur performance, leur durabilité, leur rentabilité et leur capacité de revalorisation, et ce, de façon qu'elles aient une incidence positive sur l'environnement. Utilisés pour les outils de transformation ou pour la production de produits finis, ces matériaux sont plus robustes, résistants, légers, propres et recyclables. Plusieurs secteurs industriels peuvent profiter de ces matériaux, qui s'intègrent dans une perspective de développement durable, notamment ceux du transport et de la santé. Nos équipes de recherche s'efforcent constamment de rendre les matériaux intelligents en recourant à des technologies émergentes.

4. Technologies pour la santé

Les besoins en santé au Québec et au Canada sont de plus en plus grands, notamment en raison du vieillissement de la population, de l'influence des phénomènes environnementaux ou de l'apparition de nouvelles maladies. Améliorer l'offre et l'efficacité des services de santé et de bien-être est donc un enjeu primordial, et nous croyons fermement que la technologie peut y contribuer. Nous avons donc choisi de concevoir en priorité des technologies innovantes destinées au bien-être, à l'amélioration de la qualité de vie, et à la prévention, au dépistage et au traitement des problèmes de santé. Toujours animées par le souci d'offrir des solutions concrètes, nos équipes de recherche collaborent étroitement avec des partenaires industriels et du personnel clinique au sein même des établissements hospitaliers.

5. Infrastructures et milieux bâtis

Nos équipes de recherche proposent des solutions pour moderniser l'industrie de la construction, et pour construire des infrastructures et des milieux bâtis qui sont résilients et durables. Les solutions qu'elles proposent concourent donc à réduire l'empreinte environnementale, à favoriser le bien-être des communautés, à assurer la pérennité des ouvrages, à améliorer la productivité, l'efficacité de même que la qualité des projets de construction et de développement urbain.

6. Systèmes logiciels, multimédia et cybersécurité

Les outils numériques, et plus particulièrement les logiciels, sont aujourd'hui omniprésents dans tous les aspects de notre vie. La croissance en ce domaine favorise un accès toujours plus grand à des solutions visant à contrôler des équipements et des objets connectés, à interagir avec des machines ou d'autres humains, à traiter et à stocker des données, etc. Indispensables, les logiciels se doivent d'être toujours plus fiables et sécurisés. Comme leur empreinte carbone est importante, leur durabilité doit être améliorée. De ce fait, nos équipes de recherche s'efforcent d'améliorer la qualité, la sécurité et la fiabilité des logiciels tout en réduisant leur empreinte environnementale. Du côté du génie logiciel et des technologies de l'information, nos équipes sont reconnues pour mettre en place des systèmes visant la création d'environnements numériques et interactifs.

7. Développement durable, économie circulaire et enjeux environnementaux

Les conséquences de l'activité humaine sur l'environnement sont bien connues. Elles engendrent des changements climatiques qui ont des incidences sur les activités économiques, le bien-être et la sécurité des communautés. Trouver des méthodes, des outils et des procédés pour réduire leurs effets, mais aussi pour utiliser les ressources de manière durable et circulaire, représente un enjeu prioritaire pour tous, qu'il s'agisse de la population en général, des gouvernements ou des universités. À l'ÉTS, cette préoccupation se traduit par l'attention portée par nos équipes de recherche multidisciplinaire à optimiser l'utilisation des ressources dans

une perspective d'économie circulaire : la réduction des matières résiduelles, la création de nouvelles méthodes de traitement de l'eau, de l'air et des sols, et le développement de la ville durable et de l'agriculture urbaine.

8. Capteurs, réseaux et connectivité

Étant donné la multiplication des usages numériques, la connectivité est devenue indispensable dans notre vie. Les entreprises ne font pas exception : plusieurs éléments de leur chaîne logistique sont maintenant optimisés par des technologies de l'information et des communications (TIC), tandis que des solutions matérielles et logicielles servent à interconnecter les personnes ou les objets tout en favorisant l'innovation, la créativité, la valorisation de l'information, et l'accessibilité et la coopération. Que ce soit dans l'industrie des vêtements connectés, dans le secteur des infrastructures ou dans les domaines de la santé, de l'agriculture urbaine ou des transports, pour ne nommer que ceux-ci, des capteurs robustes, autonomes énergétiquement, et leur infrastructure de communication doivent être conçue de manière à établir des diagnostics en temps réel et à permettre des actions correctrices avant que les problèmes n'apparaissent et prennent de l'ampleur.

9. Quantique appliqué

Si les développements de la microélectronique ont largement contribué à l'émergence de la société numérique actuelle, les avancées en mécanique quantique remplaceront vraisemblablement les technologies de pointe d'aujourd'hui. Ces nouveaux usages conduiront à des changements fondamentaux dans des domaines aussi diversifiés que la santé, la défense, les communications et la gestion des ressources. À ce titre, on estime que le secteur canadien de la quantique générera des investissements devant surpasser les huit milliards de dollars en 2030. Nos équipes de recherche comptent activement participer au développement de ce secteur prometteur.

Réalisations marquantes sur le plan de la recherche

FAITS SAILLANTS 2022-2023 :

- L'ÉTS s'est placée au premier rang québécois du financement de stages Mitacs et au 5^e rang canadien.
- 22 % d'augmentation des nouveaux octrois par rapport à 2021-2022 (financement excluant les infrastructures).
- 11 % d'augmentation du nombre de subventions octroyées par rapport à 2021-2022.
- Montage de projets institutionnels majeurs :
 - Apogée
 - Chaire d'excellence en recherche du Canada
 - Réseau Innovation 5.0 (15,6 M\$)
- Création l'Institut de recherche sur les infrastructures résilientes et circulaires (Adapt).
- 43 demandes de subventions à la découverte soumises.
- 12 demandes de subventions - FRQNT - Établissement de la relève professorale soumises.
- 3 nouvelles Chaires de recherche du Canada octroyées.
- Demande MEIE-NovaScience déposée pour le programme d'accompagnement en entrepreneuriat avec le Centech et Axelys.
- 52 demandes CRSNG Alliance et Alliance-Mitacs soumises.
- Octroi de la subvention Alliance la plus importante reçue par l'ÉTS pour une valeur de 3,1 M\$ sur 3 ans au professeur René Jr. Landry pour la conception d'une technologie novatrice dans le domaine des systèmes de navigation, de géolocalisation et de surveillance.
- Subvention du MEIE (593 k\$) pour le LaCIME, projet Plateforme Technologique LaCIME à destination des startups du Québec.
- Projet d'envergure MAPAQ (739 k\$) octroyé - Nouveaux matériaux durables pour un modèle de serre commerciale au Québec dans une perspective d'économie circulaire.
- Subvention CRSNG-Horizon de la découverte pour une valeur de 500 k\$ sur 5 ans attribué à un projet d'étude de la biomécanique de la parole pour faciliter l'apprentissage d'une langue seconde. Le taux de succès canadien à ce programme est de moins de 5 %.
- Subvention Offensive de Transformation Numérique (OTN) du MEIE d'une valeur de 5 M\$ pour un projet d'accompagnement et d'accélération de l'innovation technologique des PME québécoises.
- 3 premiers projets subventionnés par Axelys d'une valeur totale de 932 k\$ sur 2 ans, pour des projets de transfert technologique ayant un fort potentiel de retombées significatives pour le Québec.
- 3 premiers projets subventionnés par le National Institutes of Health pour une valeur de 105 k\$.

Rapport annuel sur la recherche 2022-2023



Décanat de la recherche
**UNE ÉQUIPE
QUI VOUS APPUIE**

RAPPORT ANNUEL SUR LA RECHERCHE

PÉRIODE DU 1ER MAI 2022 AU 30 AVRIL 2023



PRÉPARÉ PAR LE DÉCANAT DE LA RECHERCHE

Mai 2023

TABLE DES MATIERES

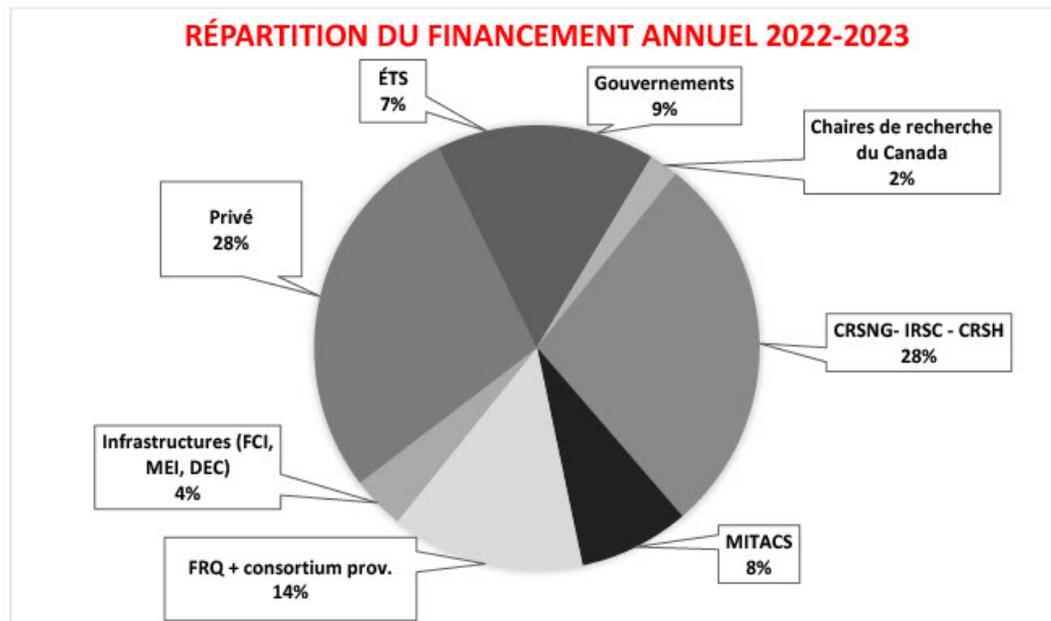
Sommaire pour la période	3
Faits saillants.....	4
1 – Financement de la recherche.....	5
1.1 – Nouveaux octrois	5
1.2 – Financement annuel	8
1.3 – Intensité du financement.....	11
1.4 – Fonds de soutien à la recherche	12
1.5 – Demandes de subventions par domaine du plan stratégique de la recherche	13
2 – Chaires de recherche	14
3 – Publications et inventions.....	19
4 – Projets	20
5 – Valorisation	21
5.1 – Brevets émis pour la période	21

SOMMAIRE POUR LA PÉRIODE 1ER MAI 2022 AU 30 AVRIL 2023

	Mai 2021 – Avril 2022	Mai 2022 – Avril 2023
Nouveaux octrois	45,5M\$ (+56%)	43,5M\$ (-4%)
Nouveaux octrois (sans infrastructures)	34,5M\$ (+38%)	42,2M\$ (+22%)
Financement annuel	49,4M\$ (+18%)	37,9M\$ (-23%)
Financement annuel (sans infrastructures)	38,0M\$ (+0%)	36,4M\$ (-4%)
Intensité de la recherche	232 k\$/prof (+9%)	164 k\$/prof (-29%)
Chaires de recherche du Canada	10 + 3 en préparation	11 + 3 en préparation
Chaires industrielles	17 + 1 en préparation	17 + 5 en préparation
Professeurs	213	231
Subventions octroyées	231	257
Contrats de recherche	102	67
Publications (revues et conférences)	1068	1375
Demandes de brevet	32	19
Nouveaux projets	437	444
Dossiers comité d'éthique	226	237

Un nouvel octroi représente le montant total d'un projet qui débute au courant de la période. Le total des nouveaux octrois représente le total des subventions accordées au courant de la période. Permet de répondre à la question: « Cette année, combien d'argent sommes-nous allés chercher en financement ? »

Le financement annuel représente les montants disponibles aux professeurs pour la période en cours. Ces montants peuvent provenir de subventions octroyées dans les années précédentes. Permet de répondre à la question: « Cette année, quel était notre budget de recherche ? »



FAITS SAILLANTS

- L'ÉTS s'est placée au premier rang québécois du financement de stages Mitacs et au 5^e rang canadien
- 22% d'augmentation des nouveaux octrois par rapport à 2021-2022 (financement excluant les infrastructures)
- 11% d'augmentation du nombre de subventions octroyées par rapport à 2021-2022
- Montage de projets institutionnels majeurs:
 - Apogée
 - Chaire d'excellence en recherche du Canada
 - Réseau Innovation 5.0 (15,6M\$)
- Création l'Institut de recherche sur les infrastructures résilientes et circulaires (AdapT)
- 43 demandes de subventions à la découverte soumises
- 12 demandes de subventions - FRQNT - Établissement de la relève professorale soumises
- 3 nouvelles Chaires de recherche du Canada octroyées
- Demande MEIE-NovaScience déposée pour le programme d'accompagnement en entrepreneuriat avec le Centech et Axelys
- 52 demandes CRSNG Alliance et Alliance-Mitacs soumises
- Octroi de la subvention Alliance la plus importante reçue par l'ÉTS pour une valeur de 3,1M\$ sur 3 ans au professeur René Jr. Landry.
- Subvention du MEIE (593 k\$) pour le LaCIME, projet "Plateforme Technologique LaCIME à destination des startups du Québec" (R. Izquierdo)
- Projet d'envergure MAPAQ (739 k\$) octroyé - Nouveaux matériaux durables pour un modèle de serre commerciale au Québec dans une perspective d'économie circulaire (C. Ouellet-Plamondon)
- Subvention CRSNG-Horizon de la découverte pour une valeur de 500 k\$ sur 5 ans à la professeure Catherine Laporte. Le taux de succès canadien à ce programme est de moins de 5%.
- Subvention Offensive de Transformation Numérique (OTN) du MEIE d'une valeur de 5M\$ (H. Moustapha)
- 3 premiers projets subventionnés par Axelys d'une valeur totale de 932 k\$ sur 2 ans, pour des projets de transfert technologique aux professeurs Éric Wagnac, Yvan Petit, Yvan Beauregard et Philippe Bocher
- 3 premiers projets subventionnés par le National Institutes of Health pour une valeur de 105 k\$ (S. Bouix)

Avis de recherche

Les conférences Avis de recherche permettent au corps professoral de présenter leurs activités de recherche à l'ensemble de la communauté de l'ÉTS dans un format accessible et vulgarisé. 22 professeurs ont participé, attirant une assistance de plus de 450 personnes (en présence et en virtuel).

1 – FINANCEMENT DE LA RECHERCHE

1.1 – NOUVEAUX OCTROIS

Montants totaux pour les subventions et contrats octroyés au cours de la période. Ces montants seront répartis annuellement en fonction de la durée de chaque projet.

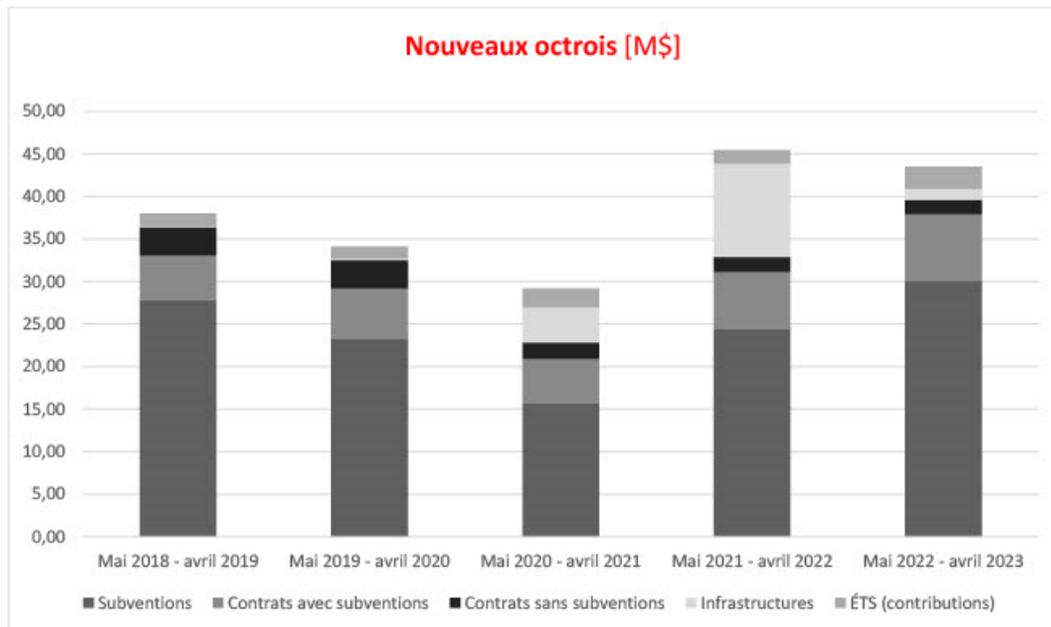
SOMMAIRE

	Mai 2018- Avril 2019 (M\$)	Mai 2019- Avril 2020 (M\$)	Mai 2020- Avril 2021 (M\$)	Mai 2021- Avril 2022 (M\$)	Mai 2022- Avril 2023 (M\$)
Subventions	27,85	23,23	15,66	24,51	30,05
Contrats avec subventions	5,23	5,97	5,27	6,63	7,88
Contrats sans subventions	3,33	3,30	1,90	1,77	1,71
Infrastructures	0,08	0,20	4,13	10,94	1,26
ÉTS (contributions)	1,53	1,44	2,22	1,61	2,59
Total	38,02	34,14	29,18	45,46	43,49

Source: IFR

Notes:

1. Inclut les FIR qui seront payés par les subventionnaires et les partenaires.
2. Tient compte du partage entre institutions



SUBVENTIONS OCTROYÉES POUR LA PÉRIODE

Subventions	Montants	Nombre de demandes
CRSNG	13 471 159 \$	73
<i>Découverte (incl. suppléments : tremplin, MDN, recherche nordique)</i>	5 100 500 \$	38
<i>Alliance (inclut les RDC, Option 1, Option 2, Mission, Catalyseur, Collaboration et Internationale)</i>	4 207 787 \$	23
<i>Alliance-Mitacs</i>	2 970 655 \$	9
<i>Programme d'innovation dans les collèges et la communauté : subventions Connexion</i>	575 093 \$	1
<i>Horizon de la découverte</i>	489 010 \$	1
<i>Programme de subventions d'outils et d'instruments de recherche</i>	128 114 \$	1
FRQ	5 820 390 \$	17
<i>Grands défis de société Changements climatiques</i>	3 500 000 \$	1
<i>FRQNT Projet en Équipe</i>	742 950 \$	4
<i>FRQNT Établissement de la RP</i>	456 062 \$	5
<i>Programme de recherche en partenariat sur la production et la transformation de l'aluminium-III - Volet Études</i>	381 000 \$	1
<i>Programme de recherche en partenariat dans le secteur maritime</i>	981 000 \$	2
<i>Programme de recherche en partenariat sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre</i>	293 370 \$	1
<i>Samuel-de-Champlain et Réseaux thématique de recherche</i>	66 008 \$	3
MITACS	3 408 389 \$	125
<i>Accélération</i>	3 109 389 \$	89
<i>Stages de stratégie d'entreprise</i>	165 000 \$	18
<i>Élévation</i>	80 000 \$	1
<i>Globalink</i>	54 000 \$	17
Consortiums	2 228 857 \$	11
<i>CRIAQ et PRIMA</i>	792 069 \$	6
<i>InnovÉE</i>	668 344 \$	1
<i>CRITM</i>	475 335 \$	1
<i>Ouranos</i>	262 200 \$	1
<i>CQRDA</i>	30 909 \$	2
Contributions industrielles avec subventions	7 878 826 \$	21
<i>MITACS – contributions industrielles</i>	3 408 389 \$	Voir Mitacs
<i>FINKL</i>	946 087 \$	1
<i>Matrox</i>	561 505 \$	1
<i>VMware</i>	522 000 \$	1
<i>Distech</i>	509 754 \$	1
<i>Safran</i>	478 622 \$	1
<i>Olympus Canada Inc.</i>	171 881 \$	1
<i>DK-Spec</i>	167 856 \$	1
<i>Telus Communications Inc.</i>	130 434 \$	1
<i>Kaloôm</i>	130 434 \$	1
<i>Advanced Powders & Coatings</i>	103 500 \$	1
<i>Autres partenaires</i>	748 364 \$	11

Chaires de recherche du Canada	0 \$	0
Autres subventionnaires	5 114 490 \$	31
<i>Ministère de la Défense nationale</i>	<i>1 131 600 \$</i>	<i>1</i>
<i>Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail (IRSST)</i>	<i>876 890 \$</i>	<i>3</i>
<i>Axelys</i>	<i>687 236 \$</i>	<i>2</i>
<i>CNRC</i>	<i>492 909 \$</i>	<i>8</i>
<i>MAPAQ</i>	<i>489 026 \$</i>	<i>1</i>
<i>Ministère de l'Économie et de l'Innovation</i>	<i>474 088 \$</i>	<i>1</i>
<i>Revenu Québec</i>	<i>253 680 \$</i>	<i>1</i>
<i>IC Impact</i>	<i>200 000 \$</i>	<i>2</i>
<i>Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs</i>	<i>172 500 \$</i>	<i>1</i>
<i>U.S. Department of Health and Human Services</i>	<i>105 046 \$</i>	<i>2</i>
<i>Autres subventionnaires</i>	<i>231 155 \$</i>	<i>9</i>

AUTRES SOURCES OCTROYÉES POUR LA PÉRIODE

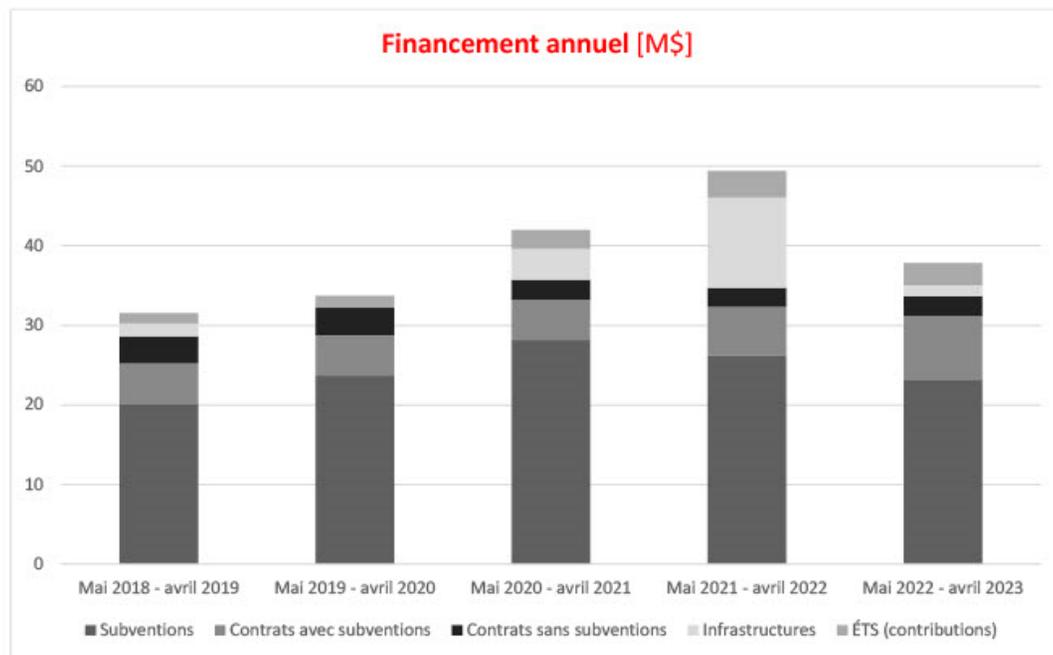
	Montants	Nombre de demandes
Contrats de recherche	1 727 415 \$	67
Infrastructures	1 258 333 \$	6
<i>FCI</i>	<i>800 000 \$</i>	<i>3</i>
<i>MEI (PSO)</i>	<i>320 000 \$</i>	<i>2</i>
<i>Ministère des Ressources naturelles et des Forêts</i>	<i>138 333 \$</i>	<i>1</i>
Contributions de l'ÉTS	2 592 160 \$	36
<i>FIR démarrage</i>	<i>1 350 000 \$</i>	<i>21</i>
<i>Chaires institutionnelles</i>	<i>1 000 000 \$</i>	<i>2</i>
<i>Autres contributions</i>	<i>242 160 \$</i>	<i>8</i>

1.2 – FINANCEMENT ANNUEL

Représente tous les montants reçus et disponibles pour les professeurs pour la période. Inclut les octrois précédents qui s'échelonnent sur la période en cours.

SOMMAIRE					
	Mai 2018- Avril 2019 (M\$)	Mai 2019- Avril 2020 (M\$)	Mai 2020- Avril 2021 (M\$)	Mai 2021- Avril 2022 (M\$)	Mai 2022- Avril 2023 (M\$)
Subventions	20,20	23,63	28,11	26,23	23,21
Contrats avec subventions	5,11	5,17	5,14	6,16	8,01
Contrats sans subventions	3,35	3,42	2,46	2,33	2,42
Infrastructures	1,59	0,00	3,96	11,35	1,46
ÉTS (contributions)	1,27	1,48	2,29	3,29	2,74
Total	31,52	33,70	41,96	49,36	37,84

Source: IFR.



SUBVENTIONS : FINANCEMENT ANNUEL

Subventions	Montants
Chaires de recherche du Canada	800 000 \$
CRSNG	10 575 925 \$
Découverte (incl. suppléments : tremplin, MDN, recherche nordique)	5 342 164 \$
Alliance (inclut les RDC, Option 1, Option 2, Mission, Catalyseur, Collaboration, etc.)	3 624 732 \$
Alliance-Mitacs	1 030 009 \$
Programme d'innovation dans les collèges et la communauté : Subventions Connexion	192 670 \$
FONCER	163 226 \$
Programme de subventions d'outils et d'instruments de recherche (OIR)	128 114 \$
Horizon de la découverte	95 010 \$
FRQ	3 345 280 \$
FRQNT Établissement de la relève professorale & Équipe	792 823 \$
Regroupements stratégiques	532 339 \$
Santé - Chaire de recherche	500 000 \$
Grands défis de société Changements climatiques	500 000 \$
Réseau québécois de recherche en économie circulaire	205 092 \$
Programme de recherche en partenariat dans le secteur maritime	190 500 \$
NOVA, Samuel-de-Champlain, CHIST-ERA, Réseaux thématiques	180 218 \$
Projet de recherche orientée en partenariat	127 000 \$
Programme de recherche en partenariat sur la production et la transformation de l'aluminium-III-Volet Études	127 000 \$
Programme pilote - Prisme (Art)	111 760 \$
Programme de recherche en partenariat sur le développement durable du secteur minier II	78 548 \$
MITACS	3 044 341 \$
Accélération	2 794 341 \$
Élévation, Globalink et stages	250 000 \$
Consortiums	1 977 330 \$
CRIAQ et PRIMA	1 021 388 \$
PROMPT	425 864 \$
MEDTEQ	222 917 \$
Ouranos	149 481 \$
CRITM	134 679 \$
CQRDA	23 001 \$
Contributions industrielles avec subventions	8 010 543 \$
MITACS – contributions industrielles	3 044 341 \$
Autres partenaires	1 211 183 \$
Ultra Electronics	789 071 \$
Siemens Canada	385 002 \$
Pratt and Whitney	318 500 \$
Distech	291 927 \$

<i>Matrox</i>	262 301 \$
<i>FINKL + Forges de Sorel</i>	210 530 \$
<i>EERS Technologies 4.0 Inc.</i>	196 113 \$
<i>DK-Spec</i>	187 232 \$
<i>VMware</i>	186 000 \$
<i>Ariane Group SAS</i>	167 200 \$
<i>SAFRAN</i>	164 680 \$
<i>Ericsson</i>	138 457 \$
<i>Olympus</i>	136 278 \$
<i>Institut de recherche d'Hydro-Québec (IREQ)</i>	134 772 \$
<i>TÉLUS</i>	93 478 \$
<i>Kaloom</i>	93 478 \$
Autres subventionnaires	3 466 328 \$
<i>Autres subventionnaires</i>	1 799 230 \$
<i>Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail (IRSST)</i>	531 481 \$
<i>Ministère de la Défense nationale</i>	513 976 \$
<i>CNRC</i>	388 159 \$
<i>Axelys</i>	233 483 \$

AUTRES SOURCES : FINANCEMENT ANNUEL

Contrats	2 242 325 \$
<i>Autres contrats de recherche</i>	924 349 \$
<i>Ministère des Transports</i>	873 421 \$
<i>FPIInnovations</i>	223 300 \$
<i>Idénergie</i>	115 000 \$
<i>La Fondation Anna & Louis Viglione</i>	113 723 \$
<i>Société québécoise des infrastructures</i>	92 800 \$
<i>HydroQuébec</i>	81 732 \$
Infrastructures	1 460 028 \$
<i>MEI (PSO)</i>	902 190 \$
<i>FCI</i>	419 505 \$
<i>Ministère des Ressources naturelles et des Forêts</i>	138 333 \$
Contributions de l'ÉTS	2 742 160 \$
<i>FIR démarrage</i>	1 365 000 \$
<i>Chaires institutionnelles</i>	700 000 \$
<i>Fonds Institutionnel de recherche et PSIRE</i>	515 000 \$
<i>Fonds d'opportunités & autres contributions</i>	162 160 \$

1.3 – INTENSITÉ DU FINANCEMENT

	Mai 2018- Avril 2019	Mai 2019- Avril 2020	Mai 2020- Avril 2021	Mai 2021- Avril 2022	Mai 2022- Avril 2023
Financement annuel (M\$)	31,52	33,70	41,96	49,36	37,84
Nombre de professeurs	184	186	197	213	231
Intensité (k\$/prof)	171,3	181,2	213,0	231,7	163,8

1.4 – FONDS DE SOUTIEN À LA RECHERCHE

	Mai 2018- Avril 2019 (M\$)	Mai 2019- Avril 2020 (M\$)	Mai 2020- Avril 2021 (M\$)	Mai 2021- Avril 2022 (M\$)	Mai 2022- Avril 2023 (M\$)
Fonds de soutien à la recherche (FSR)	3,02	3,06	3,21	3,26	3,32
Subvention de projet supplémentaires (SPS)	NA	0,02	0,06	0,08	0,10
Sécurité de la recherche (SR)	NA	NA	NA	NA	0,11
Frais indirects applicables aux projets de recherche (FIR)					3,13
Total :	3,02	3,08	3,27	3,34	6,65

1.5 – DEMANDES DE SUBVENTIONS PAR DOMAINE DU PLAN STRATÉGIQUE DE LA RECHERCHE

Domaines du plan stratégique de la recherche	Nb subventions
<i>Aéronautique et aérospatiale</i>	11
<i>Systèmes intelligents et autonomes</i>	31
<i>Matériaux innovants et fabrication avancée</i>	43
<i>Infrastructures et milieux bâtis</i>	18
<i>Technologies pour la santé</i>	39
<i>Systèmes logiciels, multimédia et cybersécurité</i>	47
<i>Développement durable, économie circulaire et enjeux environnementaux</i>	40
<i>Capteurs, réseaux et connectivité</i>	41
<i>Ingénierie quantique</i>	2

Notes:

Ce tableau Inclut les demandes de subvention octroyées ou soumises.
Certains projets sont répartis entre plusieurs domaines.



2 – CHAIRES DE RECHERCHE

CHAIRES DE RECHERCHE DU CANADA (CRC)

Type	Titulaire	Titre	Début	Fin	Montant annuel
Tier 1	Kamal Al-Haddad	Chaire de recherche du Canada en conversion de l'énergie électrique et en électronique de puissance	Févr.-2016	Janv.-2023	200 000 \$
Tier 1	Ruxandra Botez	Chaire de recherche du Canada en technologies de modélisation et simulation des aéronefs	Janv.-2018	Déc.-2024	200 000 \$
Tier 1	Sylvain Bouix	Canada research chair Neuroinformatics for Multimodal Data	Sept.-2023	Août-2030	200 000 \$
Tier 1	Nicole Demarquette	Canada research chair Rheology to develop novel polymeric materials: a tool to fight climate change	Sept.-2023	Août-2030	200 000 \$
Tier 1	Sylvain Cloutier	Canada research chair Inkjet-Printed Materials and Flexible Hybrid Electronic Devices	Juin-2023	Mai-2030	200 000 \$
Tier 1	Jacques A. de Guise	Chaire de recherche du Canada en imagerie 3D et ingénierie biomédicale	Mars-2018	Déc.-2022	200 000 \$
Tier 1		(Adap-T : concours en cours)			
Tier 2		(Adap-T : concours en cours)			
Tier 2	Hervé Lombaert	Chaire de recherche du Canada sur l'analyse de forme en imagerie médicale	Janv.-2019	Déc.-2024	120 000 \$
Tier 2	Georges Kaddoum	Chaire de recherche du Canada sur la création d'un nouveau cadre pour les prochaines générations de réseaux IdO	Sept.-2019	Août-2024	120 000 \$
Tier 2	Annie Levasseur	Chaire de recherche du Canada sur la mesure de l'impact des activités humaines sur les changements climatiques	Sept.-2020	Août-2025	120 000 \$
Tier 2	François Blanchard	Chaire de recherche du Canada en cryptage spatiotemporel de la lumière térahertz assisté par une méthode computationnelle	Janv.-2021	Déc.-2025	120 000 \$
Tier 2	Claudiane Ouellet-Plamondon	Chaire de recherche du Canada sur les matériaux de construction multifonctionnels durables	Mai-2021	Avr.-2026	120 000 \$
Tier 2	Sylvain G. Cloutier	Chaire de recherche du Canada sur les matériaux et composants optoélectroniques hybrides	Oct.-2017	Sept.-2022	100 000 \$
Tier 2	Yvan Petit	Chaire de recherche du Canada en biomécanique des traumatismes à la tête et à la colonne vertébrale	Avr.-2018	Mars 2023	100 000 \$
Tier 2		(Demande déposée en oct 2023)			

CHAIRES DE RECHERCHE MARCELLE-GAUVREAU

<i>Titulaire</i>	<i>Titre</i>	<i>Début</i>	<i>Fin</i>	<i>Montant annuel</i>
Annie Poulin	Chaire de recherche en génie Marcelle-Gauvreau sur l'impact des changements environnementaux sur les ressources en eau	Févr.-2021	Avr.-2026	100 000 \$
Bora Ung	Chaire de recherche en génie Marcelle-Gauvreau sur les dispositifs photoniques multimatériels et multifonctionnels	Févr.-2021	Avr.-2026	100 000 \$
Julien Gascon-Samson	Chaire de recherche en génie Marcelle-Gauvreau sur les applications et services en informatique de périphérie	Févr.-2021	Avr.-2026	100 000 \$
Martine Dubé	Chaire de recherche en génie Marcelle-Gauvreau sur les matériaux composites respectueux de l'environnement	Févr.-2021	Avr.-2026	100 000 \$
Nicola Hagemeister	Chaire de recherche en génie Marcelle-Gauvreau sur les biomarqueurs mécaniques	Févr.-2021	Avr.-2026	100 000 \$
Gaixia Zhang	Chaire de recherche en génie Marcelle-Gauvreau Innovative Nanomaterial Design and Manufacturing for Sustainable Energy, Environmental, and Health Applications	Sept.-2022	Avr.-2027	100 000 \$
Rachel Bouserhal	Chaire de recherche en génie Marcelle-Gauvreau Multimodal health monitoring and early disease detection with hearables	Sept.-2022	Avr.-2027	100 000 \$
Damien Pham Van Bang	Chaire de recherche en génie Marcelle-Gauvreau Hydraulique et Aménagements Maritimes et Fluviaux	Mai-2023	Avr.-2028	100 000 \$

CHAIRES DE RECHERCHE INDUSTRIELLES (CRI)					
<i>Niveau</i>	<i>Titulaire</i>	<i>Titre</i>	<i>Début</i>	<i>Fin</i>	<i>Montant annuel</i>
1	Hany Moustapha	Chaire de recherche Siemens sur l'intégration des technologies de l'industrie 4.0	Avr.-2018	Mars-2024	350 000 \$
1	Georges Kaddoum	Chaire de recherche industrielle CRSNG-Ultra Électronique TCS en communication sans fil d'urgence et tactique	Janv.-2019	Déc.-2023	275 000 \$
1	Jérémie Voix	Chaire de recherche industrielle ÉTS-EERS en technologies intra-auriculaires (CRITIAS 3)	Sept.-2021	Janv.-2027	201 000 \$
1	Sylvain G. Cloutier	Chaire de recherche Ariane Group sur les matériaux émergents dans le domaine de l'aéronautique et du spatial	Juin-2017	Juin-2023	200 000 \$
1	Mohammad Jahazi	Chaire de recherche industrielle Finkl Steel en technologies de mise en forme des alliages à haute résistance mécanique	Sept.-2012	Août-2027	200 000 \$
1	Daniel Forgues	Chaire de recherche industrielle sur l'intégration des technologies numériques en construction	Sept.-2018	Août-2023	200 000 \$
1	Stéphane Coulombe et Carlos Vazquez	Chaire de Recherche Industrielle – Summit Tech en Vidéo Immersive Interactive	Févr.-2021	Janv.-2026	200 000 \$
2	Vincent Duchaine	Chaire de recherche industrielle Robotiq sur la robotique collaborative	Août-2018	Juill.-2023	150 000 \$
2	Éric Granger et Marco Pedersoli	Chaire de recherche industrielle sur les réseaux de neurones embarqués dans un contrôleur pour bâtiments connectés	Mai-2020	Avr.-2025	150 000 \$
2	Christian Desrosiers	Chaire de Recherche Industrielle MATROX Imaging sur la Vision artificielle pour applications industrielles	Sept.-21	Août-2026	150 000 \$
3	Mohammad Jahazi	Chaire de recherche industrielle sur les technologies avancées de fabrication pour une nouvelle génération de composantes pour l'industrie du bois	Janv.-2021	Déc.-2025	120 000 \$
3	Patrice Seers	Chaire de recherche industrielle sur les Processus de combustion (<i>CONFIDENTIEL- ne pas annoncer sur le site web</i>)	Avr.-2018	Mars-2023	115 000 \$
3	François Garnier	Chaire de recherche industrielle Safran sur le développement de systèmes d'aéropulsion durables	Avr.-2019	Mars-2024	115 000 \$

CRI (suite)

<i>Niveau</i>	<i>Titulaire</i>	<i>Titre</i>	<i>Début</i>	<i>Fin</i>	<i>Montant annuel</i>
3	Pierre Bélanger	Chaire de recherche industrielle Olympus sur le contrôle non destructif ultrasonore	Juill.-2018	Juin-2023	100 000 \$
3	Hany Moustapha	Chaire de recherche industrielle Pratt & Whitney sur l'intégration et l'optimisation des systèmes de propulsion (PDDS)	Août-2018	Juill.-2024	100 000 \$
3	Francis Bordeleau	Chaire de recherche industrielle Kaloom-Telus sur une approche d'ingénierie du DevOps dans le contexte des systèmes définis par logiciel	Févr.-2021	Janv.-2026	100 000 \$
3	Ismail Ben Ayed	Chaire de Recherche Industrielle DIAGNOS sur l'Intelligence Artificielle pour l'Imagerie Médicale (IAIM)	Févr.-2023	Janv.-2028	100 000 \$

AUTRES CHAIRES DE RECHERCHE					
<i>Type</i>	<i>Titulaire</i>	<i>Titre</i>	<i>Début</i>	<i>Fin</i>	<i>Montant annuel</i>
FRQS	Rita Noumeir	Chaire double (+ P. Jouvét, UdeM) : Développement et validation de systèmes informatisés d'aide à la décision clinique	Juin-2021	Juin-2024	250 000 \$
FRQS	Éric Granger	Chaire double (+ S. Bacon, Concordia): Artificial intelligence systems to assess participants' ambivalence towards lifestyle improvements in eHealth programs targeted at non-communicable chronic diseases	Juin-2021	Juin-2024	250 000 \$
Canadian Institute for Advanced Research	Samira Ebrahimi-Kahou	Chaire de recherche en intelligence artificielle Canada-CIFAR	Sept.-2020	Août-2025	100 000 \$
Philanthropique ¹	Jacques A. de Guise	Chaire de recherche en orthopédie Marie-Lou et Yves Cotrel de l'Université de Montréal et de l'ÉTS	Mai-2006	Avr.-2023	58 000 \$

Notes :

1. Chaire Philanthropique : processus de sélection en cours pour le prochain titulaire.

3 – PUBLICATIONS ET INVENTIONS

	<i>Conférences</i>	<i>Articles</i>	<i>Autres publications</i>	<i>Brevets émis</i>	<i>Déclarations d' inventions</i>	<i>Total par département</i>
Génie de la construction	55	152	10	0	3	220
Génie des systèmes	69	127	8	0	1	205
Génie électrique	99	284	5	5	4	397
Génie logiciel et des technologies de l'information	110	147	4	0	0	261
Génie mécanique	58	291	28	2	10	389
Autres	1	7	1	0	0	9
Total (sans doublons) :	359	964	52	7	18	1 400

Note :

1. S'il y a plusieurs départements d'impliqués pour une seule publication, cette publication est comptée pour chacun des départements. Toutefois, le total représente le nombre réel de publications, sans ces doublons.

4 – PROJETS

Nouveaux projets lancés au cours de la période et leur statut.

<i>Subvention</i>	<i>Idée</i>	<i>En préparation</i>	<i>En suspens</i>	<i>Abandonnée</i>	<i>En attente de signature</i>	<i>Soumise</i>	<i>Annulée</i>	<i>Octroyée</i>	<i>Refusée</i>	<i>Expirée</i>	<i>Total</i>
MITACS		10		2	2	12	1	112			139
CRSNG - IRSC - CRSH	1	22				35	1	31	18	1	109
CRSNG + MITACS	9	38	4	1		4	2	9	1		68
FRQ		3				12		17	15		47
Autres		5		2	1	5		18	3		34
Consortium	1	9		2		3		5			20
IRSST						4		4			8
FCI								8	3		11
CRI		3				1					4
CRC et CERC						4					4
Total	11	90	4	7	3	80	4	204	40	1	444

Notes :

1. Date du statut des projets : juin 2023.
2. Source: Inteum

5 – VALORISATION

5.1 – BREVETS ÉMIS POUR LA PÉRIODE

<i>Titre du brevet</i>	<i>Inventeurs</i>	<i>Département</i>
Quadrupler Voltage Level Module for Multilevel Converters	Bayrami Mostafa Abarzadeh, Kamal Al-Haddad	Génie électrique
Identifying root causes of network service degradation (CIENA)	Christian Desrosiers , Ali Mahmoudialami, Philippe Alain Ngani Sigue, Christine Tremblay	Génie électrique
A Programmable Permanent Magnet Actuator and a Magnetic Field Generation Apparatus and Method	Jean-Baptiste Chossat, Vincent Duchaine	Génie des systèmes
Single-DC Source Nine-Level Packed E-Cell (PEC) Inverter, Reliable Topology for Grid-Connected and Standalone Operations	Kamal Al-Haddad , Mohammad Sharifzadeh	Génie électrique
PMUT architecture and post processing techniques for reducing the influence of process variations on resonant frequency and for enabling increased bandwidth	Paul-Vahé Cicek, Dominic Deslandes , Frédéric Nabki , Alexandre Robichaud	Génie électrique
Checksum-Filtered List Decoding Applied to H.264 and H.265 Video Error Correction	Stéphane Coulombe , Firouzeh Golaghazadeh	Génie logiciel et des TI
System, Device and Method for Assessing a Fit Quality of an Earpiece	Thomas Habrant, Hami Monsarrat-Channon, Vincent Nadon, Jérémie Voix	Génie mécanique

Bilan ESG 2021-2022



BILAN ESG

ENVIRONNEMENT
SOCIAL
GOUVERNANCE

ÉTS
Le génie pour l'industrie

ÉCOLE DE
TECHNOLOGIE
SUPÉRIEURE
Université du Québec

2021
2022

Bilan environnement, social et gouvernance
2021-2022

École de technologie supérieure
Montréal, Québec, Canada



BILAN

ESG

ENVIRONNEMENT
SOCIAL
GOUVERNANCE

2021-2022



Table des matières

Mot de la Direction générale	4
Faits saillants 2021-2022	7
Actions environnementales	11
Services à la société et à la communauté	23
Formation de la relève	37
Clubs étudiants et scientifiques	43
Promotion des femmes en sciences	57
Gouvernance, inclusion et diversité	63



À propos de l'ÉTS

L'École de technologie supérieure est une constituante du réseau de l'Université du Québec. Spécialisée dans l'enseignement et la recherche appliqués en génie et le transfert technologique, elle forme des ingénieures et des ingénieurs ainsi que des chercheuses et chercheurs reconnus pour leur approche pratique et innovatrice.

Depuis sa création, l'ÉTS poursuit une mission bien ancrée dans toutes ses activités : celle de répondre aux besoins du milieu industriel qui requiert des ingénieurs et ingénieures possédant non seulement un excellent bagage théorique mais également des connaissances pratiques. Pour ce faire, l'École entretient un partenariat unique avec le monde des affaires et l'industrie, aussi bien les grandes entreprises que les PME. Elle se distingue nettement des autres établissements universitaires québécois tant par la formation appliquée qu'elle donne aux futurs ingénieurs et ingénieures que par ses activités de recherche, menées en collaboration avec et pour les entreprises.

L'ÉTS forme le quart de tous les étudiants et étudiantes de baccalauréat en génie au Québec, ce qui la classe au premier rang des établissements universitaires qui offrent cette formation de premier cycle, et se situe au deuxième rang au Canada.

Mot de la Direction générale

L'ÉTS est heureuse de présenter son premier bilan ESG, qui regroupe certaines des nombreuses actions et avancées de l'établissement en la matière.

Depuis des décennies, l'ÉTS repousse les limites de l'innovation. Qu'il s'agisse d'offrir aux étudiantes et étudiants des laboratoires industriels pour les préparer aux situations concrètes qu'ils vivront en milieu de travail ou encore de propulser le génie dans des domaines comme la santé et l'environnement, l'audace fait partie des principales valeurs de notre école.

Par sa nature, une université est une entité sociale qui agit pour le bien de la société par la prestation d'enseignement et de savoirs. Son vif intérêt pour le développement durable coule donc de source. Dès 2008, l'ÉTS a adopté une politique de développement durable qui a guidé ses actions avec beaucoup d'à-propos. En 2020, un plan d'action a permis d'accélérer le pas, alors que l'année suivante, la carboneutralité a été atteinte. Par ailleurs, il y a quelques mois, au printemps 2022, notre établissement a obtenu la prestigieuse certification STARS de niveau Or pour la qualité de ses accomplissements. L'ÉTS s'est notamment distinguée grâce à l'inclusion des notions de développement durable dans l'enseignement et la recherche, la saine gestion de ses matières résiduelles et l'adhésion de sa communauté aux modes de transport durables. Cette certification nous stimule à poursuivre notre travail d'amélioration continue visant les meilleures pratiques de durabilité.

Nous avons l'ambition de devenir une université où les meilleurs talents en génie se rencontrent pour repenser, inventer et changer ce qui sera déterminant pour la société de demain. Dans cette veine, l'ÉTS est choyée de pouvoir compter sur ses nombreux partenaires de l'industrie, mais également sur une communauté engagée qui s'assure de repousser les limites chaque jour. Le présent rapport vous montrera que nous avons le génie de nos ambitions!

Bonne lecture.

Première université
carboneutre à Montréal



Certification
STARS niveau or



Initiatives en équité,
diversité et inclusion



Fa saiil 20 20

its ants 21 22



Multiples actions en
biodiversité urbaine



Gouvernance
au féminin
niveau bronze



Intégration
des arts et de
la culture

Certification STARS : l'ÉTS atteint le niveau Or !



En mai 2022, l'ÉTS a annoncé l'obtention du niveau Or de la certification STARS (Sustainability Tracking, Assessment & Rating System) décerné par The Association for the Advancement of Sustainability in Higher Education (AASHE). Cette certification est le cadre de référence sur la scène internationale et touche l'ensemble des activités des établissements d'enseignement supérieur: l'enseignement et la recherche, l'engagement de la communauté, l'engagement dans la société, les opérations et les aspects liés à l'innovation et au leadership. En 2018, l'établissement avait déposé un dossier pour la première fois et obtenu le niveau Argent.

Des progrès majeurs

Plusieurs avancées ont permis à l'ÉTS d'améliorer ses performances en termes de durabilité entre 2018 et aujourd'hui. Parmi celles-ci :

- 1 L'atteinte de la carboneutralité en juin 2021 grâce à une démarche rigoureuse d'inventaire des émissions de gaz à effet de serre (GES), à des efforts en efficacité énergétique, à la réduction des émissions de GES et à un système de compensation unique.
- 2 Désinvestissement complet des énergies fossiles et optimisation des investissements responsables.
- 3 Augmentation du nombre de professeurs et professeures ayant des expertises en lien avec le développement durable pour atteindre plus de 90 personnes, ce qui représente plus de 36 % du corps professoral.
- 4 Création du Fonds de recherche ÉTS sur les changements climatiques en juin 2021 et financement d'un premier projet à l'automne 2021.
- 5 Amélioration du processus de gouvernance du développement durable avec la création de l'équipe du développement durable et de la sous-commission du développement durable.
- 6 Mise en place de multiples mesures afin que les principes d'équité, de diversité et d'inclusion soient pris en compte dans les diverses activités de l'École.
- 7 Importante diminution de l'utilisation d'eau potable des tours de refroidissement servant à la climatisation des locaux.

L'obtention du niveau Or a été rendue possible grâce à la collaboration et aux efforts de plus de 30 services de l'établissement et témoigne du sérieux de notre engagement et de la mobilisation de nos employés. L'ingénierie se doit de participer à la recherche de solutions aux enjeux actuels et ceci débute par l'adoption de pratiques institutionnelles exemplaires.

[Pour consulter le dossier STARS de l'ÉTS](#)



Actions environnementales

Première université montréalaise carboneutre

L'ÉTS est carboneutre depuis 2021 grâce à un système de compensation unique et innovant.

La carboneutralité en trois temps :

<p>1 MESURER</p>	<p>L'ÉTS a réalisé l'inventaire de ses émissions de gaz à effet de serre (GES) pour l'année financière 2018-2019 sous la supervision de la professeure Annie Levasseur, experte mondiale dans la mesure de l'impact des changements climatiques.</p>
<p>2 RÉDUIRE</p>	<p>L'ÉTS affiche l'efficacité énergétique la plus élevée au Québec dans le milieu universitaire depuis des décennies. Elle mène de nouveaux projets de récupération et d'efficacité énergétique et entend concevoir et opérer ses futurs bâtiments de façon carboneutre.</p>
<p>3 COMPENSER</p>	<p>L'ÉTS a développé un système de compensation unique à grande valeur ajoutée en s'appuyant sur ces éléments :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ L'achat de crédits carbone certifiés Gold Standard, des crédits vérifiés de la meilleure qualité, par l'entremise de l'organisme canadien Planetair; ■ La création du Fonds de recherche ÉTS sur les changements climatiques (FRECC) qui financera des projets de recherche en technologies de réduction des émissions de gaz à effet de serre. En octobre 2021, le professeur Sylvain Cloutier est devenu le premier lauréat du Fonds avec son projet de cellule photocatalytique visant la dégradation du CO₂ en utilisant l'énergie solaire. ■ La création du produit Planetair+ÉTS qui permet à tout client de compenser à 100 % ses émissions de GES selon les plus hautes normes tout en investissant dans la recherche appliquée visant le développement de technologies de réduction encore plus efficaces. Pour chaque tonne de crédits-carbone vendue, 25 % du montant des ventes sera remis en donation dans le FRECC.

Offre alimentaire écoresponsable

Le fournisseur alimentaire de l'ÉTS adhère à la Stratégie nationale d'achat d'aliments québécois et s'est fixé comme objectif d'offrir des plats composés à 51 % et plus d'ingrédients locaux. Tous les jours, une option de plat végétarien est offerte. La vaisselle et les ustensiles réutilisables sont utilisés pour les repas servis sur place. Lorsque des plats à emporter sont requis, des

contenants compostables ou recyclables sont offerts. Également, le traiteur de la cafétéria offre un service zéro-déchet. Les déchets de table sont récupérés afin d'être compostés.

Depuis 2017, la vente d'eau embouteillée est interdite dans l'établissement, ce qui représente plus de 80 000 bouteilles de moins en circulation.

Collaboration en recherche et développement : le CIRODD

Le CIRODD est un centre de recherche, de développement et de référence en opérationnalisation du développement durable qui réunit plus de 100 chercheurs de différentes universités ainsi que 200 étudiants. La communauté de l'ÉTS y participe pleinement. Par le biais de la transdisciplinarité et de l'innovation durable, le CIRODD provoque des synergies inédites entre chercheurs et chercheuses de disciplines variées et acteurs et actrices de terrain permettant d'accélérer la transition socioécologique de nos sociétés, afin que celles-ci soient significativement plus durables.

En s'appuyant sur les plus récentes connaissances scientifiques issues de la recherche et en déployant de nouvelles approches, outils et méthodes de collaboration, le CIRODD conseille et accompagne les instances politiques dans leurs actions et leur prise de décisions. Il soutient les différentes parties prenantes dans leurs actions visant à transformer les pratiques des organisations et à mobiliser ces dernières autour de grands projets trans-



formationnels transdisciplinaires, afin qu'en 2026, la société québécoise soit significativement plus durable.

Le CIRODD est un regroupement stratégique issu des Fonds de recherche du Québec qui est fièrement situé à l'ÉTS, son établissement gestionnaire.

Expérimentation liée à l'économie circulaire : le CERIEC

Mis sur pied à l'ÉTS en 2020, le Centre d'études et de recherches intersectorielles en économie circulaire (CERIEC) offre un lieu d'expérimentation unique aux chercheuses et chercheurs, et aux étudiantes et étudiants en génie, notamment en matière d'innovations destinées à faciliter la transition vers un futur souhaitable et durable.

Considérée par le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) comme une réponse à la nécessité de décupler la croissance économique des impacts sur l'environnement, l'économie circulaire vise à soutenir le développement des nations tout en contribuant au bien-être des individus et des collectivités.

La mission du CERIEC vise donc à contribuer au façonnement et au déploiement de l'économie circulaire par un programme de recherche scientifique interdisciplinaire de pointe et par des initiatives de formation, de dialogue, de valorisation et de transfert destinées à maximiser les retombées pour les acteurs

économiques, les gouvernements et la société civile. Le CERIEC s'appuie sur de riches collaborations interdisciplinaires pour renforcer la capacité des milieux utilisateurs à déployer des stratégies d'économie circulaire à l'échelle des secteurs industriels et des territoires, de même que pour soutenir l'élaboration de politiques gouvernementales cohérentes.

Le CERIEC anime également la plateforme de référence pour la transition du Québec vers l'économie circulaire, Québec Circulaire, qui fait partie d'un réseau francophone international, de même que le Pôle québécois de concertation en économie circulaire qui regroupe plus d'une vingtaine d'organisations. Il propulse aussi un écosystème de laboratoires d'accélération en économie circulaire (ELEC) ciblant différents secteurs et filières industrielles grâce à une approche de cocréation et d'expérimentation sur le terrain alliant la science et la pratique.

Enfin, dans la lignée de sa mission, le CERIEC assure la coordination du Réseau de recherche en économie circulaire du Québec (RRECQ). Annoncé en juillet 2021, grâce au soutien des Fonds de recherche du Québec (FRQ), ce réseau mobilise à ce jour près de 185 membres issus de 36 établissements basés au Québec,

Écosystème de laboratoires d'accélération en économie circulaire (ELEC)

au Canada et à l'international, et ce, dans une quarantaine de disciplines différentes. Fort des expertises de ses membres, ce réseau constitue un atout de plus pour développer la connaissance, les compétences, les pratiques et les technologies autour de l'économie circulaire.

Pour accélérer et enclencher une réelle transition de certaines filières clés vers une économie circulaire, le CERIEC mise sur un écosystème de huit laboratoires d'accélération sectoriels en économie circulaire, déployés sur cinq ans. Le premier laboratoire, le lab construction, a vu le jour en 2021. Ce laboratoire met en place des projets d'expérimentation afin de rendre plus responsables,

plus durables et circulaires les produits ainsi que les pratiques de l'industrie. Il soutient également la maturation ou la création de nouvelles entreprises pour valoriser les technologies et connaissances générées. Cela représentera de nouvelles opportunités entrepreneuriales et de nouveaux maillages au sein de l'écosystème d'acteurs.

La démarche permettra aussi de développer des moyens supplémentaires d'atteindre de manière innovante les objectifs de réduction de GES et réduire les impacts environnementaux de cette industrie.

Conseils et outils pour les entreprises de toutes les régions du Québec

En 2021 et 2022, l'ÉTS a pris part par l'entremise du CERIEC à la tournée des 17 régions du Québec organisée par la Fédération des chambres de commerce du Québec. Ce parcours de formation virtuel destiné aux entreprises a permis de leur offrir des conseils pratiques et des outils pour accélérer le passage du Québec à l'économie circulaire.



Biodiversité urbaine et verdissement

Depuis 2020, l'Équipe du développement durable de l'ÉTS coordonne une démarche visant à maintenir et augmenter la biodiversité sur son campus et dans les territoires urbains avoisinants. Afin de mener à bien ses ambitions, l'ÉTS a collaboré avec des joueurs de référence comme la Soverdi, Éco-Pivot et Coopérative de solidarité Polliflora.

Actions réalisées depuis 2020:

- Accompagnement par l'OBNL Éco-Pivot afin de réaliser des inventaires et de cibler des actions pertinentes visant à accroître la biodiversité urbaine dès maintenant et pour les années à venir.
 - » Deux inventaires ornithologiques réalisés sur le campus (2021 et 2022)
 - » Inventaire floristique (2022)
 - » Inventaire entomologique (2022)
 - » Inventaire des chiroptères (chauve-souris) (2022)
- Création de cinq zones de biodiversité (jardins mellifères, prairies sauvages et espace de gestion différenciée) en collaboration avec la coopérative de solidarité Coopérative de solidarité Polliflora.
- 17 bacs de plantations composés de fleurs, plantes, arbustes et arbres indigènes et/ou mellifères afin de nourrir les pollinisateurs (2022).

Par ailleurs, l'ÉTS s'affaire à verdir son campus depuis longtemps, toujours dans l'esprit de créer des milieux de vie favorables à la biodiversité urbaine. En plus d'embellir le quartier, la canopée permet de réduire la présence d'îlots de chaleur, d'améliorer la qualité de l'air, de favoriser la rétention des eaux de pluie et de contribuer à la santé physique et mentale de la population. Ainsi, trois cours de résidences étudiantes ont été verdies entre les années 2000 et 2011, alors que l'espace accueillant notamment les tout-petits du Centre de la petite enfance situé sur le campus a vu arbres et arbustes prendre leur essor.

Voici également un aperçu des plus récentes réalisations :



Création d'un nouveau parc entre les pavillons D et E.



Plantation de 64 nouveaux arbres sur le campus pour un milieu de vie plus vert et agréable.



Inauguration de la place des Réflexions, un nouvel espace vert sur le campus.



Toit vert au pavillon E

Mobilité durable

En matière de mobilité durable, l'ÉTS se situe au 6^e rang des 575 universités et collèges ayant obtenu la certification STARS. Son campus stratégiquement positionné favorise l'accessibilité en transport en commun : des dizaines d'autobus, de métros et de trains de banlieue provenant de l'île de Montréal ainsi que des couronnes nord et sud permettent d'y accéder en quelques pas.

Voici les actions mises en œuvre et les incitatifs favorisant le transport actif, collectif et électrique :

Transport actif

- + de 250 espaces de stationnement à vélo intérieurs et sécurisés sont disponibles au sous-sol des pavillons A, B et E;
- + de 150 espaces de stationnement à vélo extérieurs ont été installés près de l'entrée du pavillon E, près de l'entrée du pavillon A sur la rue Murray ainsi que sur le parvis du pavillon B;
- + de 50 bornes pour vélo offertes par la Ville de Montréal sur le territoire du campus de l'ÉTS;
- Les vestiaires du Centre sportif sont accessibles gratuitement à tous les membres de la communauté de l'ÉTS;
- 3 stations BIXI sur le campus de l'ÉTS et plusieurs autres à proximité;
- Rabais de 25 % sur les abonnements saisonniers et mensuels à BIXI pour tous les membres de la communauté de l'ÉTS;
- Quelques clés multi-usagers BIXI à la disposition des employés de l'ÉTS pour leurs déplacements pendant les heures de travail;
- Une borne de réparation de vélo en libre-service permettant de gonfler des pneus et d'effectuer des ajustements mineurs située sur le parvis du pavillon B.

Transport collectif

L'ÉTS a créé en novembre 2013 un vaste et généreux programme incitatif de transport en commun. Le volet consacré aux employés leur permet de bénéficier de trois mois de transport gratuit, alors que le volet pour les étudiants leur permet de bénéficier d'un rabais mensuel sur l'achat d'un titre de transport.

Transport électrique

Plus de 46 bornes de recharge pour véhicule électrique – des produits d'origine québécoise – sont à la disposition de la communauté de l'ÉTS et de ses visiteurs. L'utilisation des bornes est gratuite.



Gestion des matières résiduelles

Plan de gestion des matières résiduelles

En 2010, l'ÉTS a adopté son premier plan de gestion des matières résiduelles (PGMR), ce qui plaçait l'établissement dans la position de chef de file du domaine. Le PGMR 2020-2023 est articulé autour du principe fondamental des 3RV-E (réduction, réemploi, recyclage, valorisation et élimination) et il renouvelle l'engagement audacieux de l'ÉTS en faveur de la gestion des matières résiduelles. Ce plan découle de la volonté exprimée dans le Plan d'action de développement durable 2020-2022 et il est le fruit d'une démarche entamée à l'automne 2019 par le Service de la gestion des actifs immobiliers de l'ÉTS avec le concours de l'équipe du développement durable, de la communauté étudiante et du corps professoral.

Consultez le [Plan de gestion des matières résiduelles 2020-2023 de l'ÉTS](#)

Récupération des masques de procédure et N95

La pandémie a contraint l'ÉTS à utiliser un nombre important de masques afin de mitiger les risques de propagation de la COVID-19. Ceci n'est pas sans impact sur l'environnement. À cette fin, l'ÉTS a fait l'installation d'une quinzaine de boîtes de récupération pour les masques souillés dans les entrées principales et des locaux stratégiques. Ceux-ci ont été envoyés à une entreprise québécoise de recyclage spécialisé qui s'assure de trier les matériaux et de les acheminer aux bons endroits afin d'être revalorisés.

Certification ICI on recycle +

En 2021, l'ÉTS a obtenu le niveau Performance + du programme de certification [ICI on recycle + de RECYC-QUÉBEC](#), ce qui engage l'établissement à continuer à mettre en place les actions nécessaires à une saine gestion des matières résiduelles.



Bâtiments durables

L'ÉTS conçoit, construit et opère ses bâtiments selon les principes du bâtiment durable, que ceux-ci soient certifiés ou non. Ce sont des notions enseignées aux futurs ingénieurs, vastement développées via la recherche universitaire et appliquées dans la conception et la gestion du campus.

LEED

Deux bâtiments du campus sont certifiés LEED (*Leadership in Energy and Environmental Design*), une norme connue mondialement dans ce domaine. La résidence étudiante universitaire phase 4 est certifiée LEED Platine. Elle est la première résidence étudiante ayant obtenu ce niveau de certification au Québec. Le Carrefour d'innovation INGO, pour sa part, est certifié LEED OR.



Géothermie

La phase 3 des résidences étudiantes utilise la géothermie pour récupérer de l'énergie. Cette méthode consiste à puiser ou rejeter (en été) de l'énergie dans le sol afin d'éviter de consommer de l'électricité pour obtenir cette énergie. Il s'agit d'une mesure novatrice et distinctive de l'utilisation des surplus d'énergie dans la boucle géothermique des résidences permettant de préchauffer l'air et l'eau chaude domestique. Cet apport de chaleur est rendu possible grâce à une technologie de thermopompe au CO₂ hautement efficace qui, de plus, réduit les impacts environnementaux en utilisant du CO₂ plutôt que d'autres gaz réfrigérants.

Tour d'eau

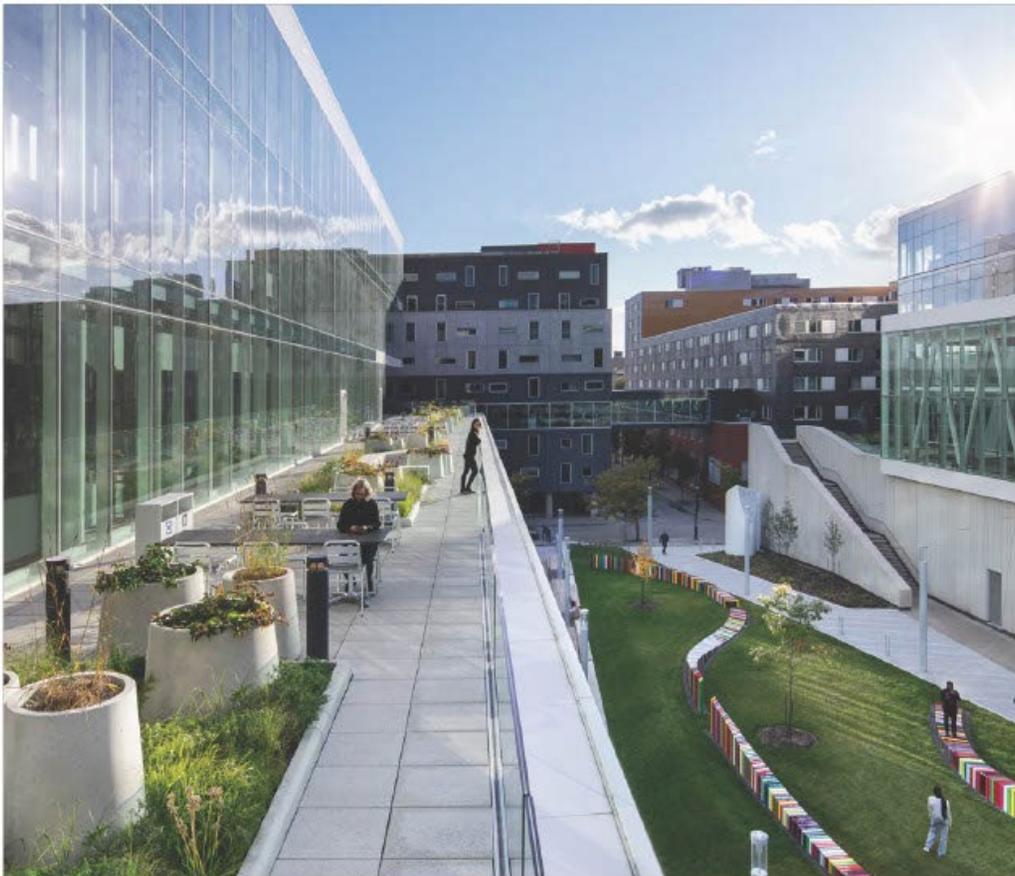
De plus, l'utilisation des compresseurs des réfrigérateurs et congélateurs de l'épicerie située au rez-de chaussée des résidences entraîne un rejet de la chaleur via une tour d'eau tout au long de l'année. Ainsi, la chaleur est récupérée avant qu'elle ne soit expulsée dans l'air pour chauffer les résidences, en partie. Elle est utilisée aussi pour chauffer l'eau chaude domestique (préchauffage et une partie du chauffage), ce qui permet d'économiser en électricité.

En plus d'être construits selon des principes de bâtiment durable, les bâtiments sont entretenus à l'aide de produits d'entretien ménager écocertifiés. Et au-delà de l'entretien, les pratiques de l'ÉTS visent à récupérer et à recycler le plus possible. À titre d'exemple, pour les nouveaux espaces de travail, les anciens bureaux sont remplacés par des stations de travail modernes qui montent et descendent pour une meilleure ergonomie.

Efficacité énergétique

Grâce à des décennies d'application de mesures concrètes en efficacité énergétique, l'ÉTS figure parmi les leaders du domaine dans le monde universitaire. En 2019-2020, l'établissement était 53 % plus performant que la moyenne des universités québécoises en termes d'intensité énergétique annuelle.

L'objectif de l'ÉTS est d'améliorer constamment la gestion de ses sources d'énergie entre ses divers bâtiments afin d'atteindre une utilisation optimale permettant de réduire son impact environnemental et ses émissions de gaz à effet de serre.



ÉCOLE DE TECHNOLOGIE SUPÉRIEURE

Au fil du temps, le déploiement des éléments suivants a permis à l'ÉTS de poursuivre ses objectifs et de maintenir son leadership :

- L'inclusion de technologies propres, tant éprouvées que novatrices, à ses bâtiments. Par exemple :
 - » Géothermie produite grâce à un réseau de 18 puits de géothermie installés sous les résidences étudiantes de la phase 3;
 - » Récupération de l'énergie de l'air dans plusieurs bâtiments (pavillon A, pavillon B, pavillon E, résidences étudiantes des phases 3 et 4, INGO, CTT et Centech);
 - » Récupération de l'énergie de l'eau avec un système de boucle énergétique à eau mitigée (pavillon A, pavillon B, pavillon E, INGO);
 - » Récupération des eaux grises de douche aux résidences étudiantes de la phase 4;
 - » Modulation de la plupart des systèmes.
- Utilisation de systèmes de monitoring et de contrôle de la consommation énergétique. Ces systèmes servent entre autres à établir la consommation d'électricité et à faire la répartition de la consommation d'énergie sur le campus.
- Suivi en continu des systèmes et de la consommation d'énergie à l'aide de logiciels qui aident à optimiser le fonctionnement des systèmes de chauffage, de climatisation et de ventilation à titre d'exemple;
- Gestion autonome de la distribution de l'électricité à partir d'une entrée unique à moyenne tension (25 kV) d'Hydro-Québec.

De plus, le campus de l'ÉTS sert de véritable laboratoire vivant pour le corps enseignant et les étudiantes et étudiants qui y mènent des projets appliqués permettant d'améliorer la performance énergétique. Ces projets donnent lieu à des collaborations fructueuses entre le personnel de l'ÉTS, le corps professoral et la communauté étudiante.



Services à la société et à la communauté

L'ÉTS a toujours encouragé les étudiants et étudiantes à s'impliquer dans un projet parascolaire. L'expérience acquise lors d'activités parascolaires contribue à la formation citoyenne et à celle d'ingénieurs ouverts, débrouillards et polyvalents. Le caractère social et/ou environnemental des différents projets, regroupements et clubs étudiants contribue au développement durable de l'ÉTS et de la société québécoise.



Centre sportif

En plus de faire bénéficier les étudiantes et étudiants, ainsi que les membres du personnel de ses services, le centre sportif de l'ÉTS est ouvert à la population. Qu'il s'agisse de l'accès à sa salle d'entraînement dotée d'équipement de pointe ou de la location de ses plateaux, par exemple pour le badminton (location à l'heure) la fin de semaine, la communauté en général profite d'un rapport qualité/prix très intéressant.

Nos trois gymnases sont les seuls du quartier Griffintown, à Montréal, pouvant être loués. Le centre sportif offre également

depuis près de quatre ans la prestation de services professionnels à la population en général avec une clinique de physiothérapie regroupant des kinésologues et des physiothérapeutes. Il est également possible d'obtenir les services d'un entraîneur privé.

Une fois par année, un camp de perfectionnement de volleyball est organisé pendant la semaine de relâche, ainsi qu'un tournoi de volleyball gratuit pour les jeunes filles du secondaire. Cette initiative est menée en collaboration avec les Piranhas, l'équipe de volleyball fémi-

nin universitaire de l'ÉTS. C'est un bon moyen d'encourager le sport chez les jeunes, mais également une façon d'encourager les jeunes filles à étudier en sciences.

Au-delà du volet sportif, le centre coordonne et supervise chaque été un camp de jour mettant l'accent sur les sciences et dont la renommée et

l'appréciation ne sont plus à faire. La moitié des enfants sont ceux du personnel de l'ÉTS et les autres ceux de résidents externes. Cette année, deux activités en lien avec le développement durable ont été mises en place pour sensibiliser les jeunes à cet égard. Les tout-petits ont suivi deux ateliers sur la biodiversité urbaine et l'analyse du cycle de vie pendant leur camp de jour!

Campagne annuelle Centraide

Chaque année, l'ÉTS tient une campagne Centraide dont plusieurs activités sont organisées en vue d'amasser de l'argent pour l'organisme. Plus de 50 000 \$ ont été recueillis en 2021 grâce au dévouement et à la générosité des employés.

Collaboration avec Réseau Réussite Montréal

Dans le cadre du programme Adopter une école du Réseau réussite Montréal, l'ÉTS prend part à un service de maillage et d'accompagnement au réseau public des écoles qui promeut la réussite scolaire. Nous aidons actuellement l'école Pierre-Dupuy en lui apportant du soutien pour des projets technologiques et numériques. Quelques professeurs et professeures partagent leur expertise avec les enseignantes et enseignants de cette école dans le cadre d'initiatives visant à promouvoir les sciences et les technologies chez les jeunes.



Expo Dow (Carrefour d'innovation Ingo), en collaboration avec le musée Pointe-à-Callière

Dans l'attente de la construction de notre nouveau pavillon sur le terrain de l'ancienne brasserie Dow, l'ÉTS met en valeur l'histoire industrielle riche de cette ancienne entreprise. Au-delà de la communauté de l'ÉTS,

la population en général peut visiter une exposition consacrée à la Dow et venir jeter un œil autant à une collection d'artefacts qu'à la mise en valeur des grandes campagnes publicitaires de l'entreprise.



Bibliothèque

La bibliothèque a pour mission fondamentale de partager avec la société. Tout d'abord en offrant des espaces ouverts à la communauté, puis en présentant des expositions tenant de plus en plus compte de l'intérêt de cette dernière. La bibliothèque a notamment consacré une [exposition aux femmes en STIM](#), et une autre aux premiers peuples. On y travaille actuellement à un projet pilote de ressource éducative libre, qui consiste en une infrastructure qui hébergera les manuels de cours et les rendra accessibles gratuitement au grand public. Par exemple, les manuels de robotique en français sont rares, et c'est la raison pour laquelle le professeur David St-Onge a décidé de publier le sien dans le cadre de ce projet pilote.

La bibliothèque offre plusieurs services. Par exemple, elle :

- Aide les chercheuses et chercheurs à développer une expertise en communication scientifique;
- Soutient les besoins de l'ACFAS pour donner des formations sur la vulgarisation scientifique;
- Met de l'avant le libre accès en aidant les chercheuses et chercheurs à rendre leurs travaux accessibles à toutes et à tous;
- Appuie les auteurs et autrices d'une publication pour les notions de droit d'auteur.

Elle accompagne également des étudiantes et étudiants internationaux de cycles supérieurs lors d'une journée d'accueil ayant pour but de démystifier le parcours aux cycles supérieurs et de présenter le processus de recherche et de contribution à la communauté scientifique, tout en permettant de briser l'isolement.

Location de locaux

Afin de répondre aux normes de zonage et pour que la communauté étudiante et celle du quartier Griffintown de Montréal puissent bénéficier des meilleurs services, certains de nos locaux sont loués à des entreprises comme Métro, Jean-Coutu et Desjardins, ou encore à un centre de la petite enfance et au Pub 100 génies.

Logements à prix abordable

Dans le but d'alléger le fardeau financier des étudiantes et étudiants, l'ÉTS offre de l'hébergement en résidence à un coût abordable. Également propriétaire d'autres immeubles à logements, l'ÉTS tient aussi à préserver ces appartements et à maintenir leur prix de location accessible à leurs locataires.



Programme d'intégration des arts et de la culture

Au printemps 2021, l'ÉTS a entamé une vaste démarche d'élaboration d'un Programme d'intégration des arts et de la culture au sein de la communauté. Celle-ci fait suite aux recommandations émises lors des consultations tenues dans le cadre du Plan de développement urbanistique du campus. Ce programme s'est doté d'un comité interne multipartite et fait appel à des partenaires externes avec lesquels l'École collabore à rendre le campus toujours plus agréable. Un des volets de ce programme portera sur les arts technologiques et l'ÉTS compte bien y apporter une contribution originale en tant qu'école d'ingénierie.

Résurgence
ArtduCommun
2022



ÉCOLE DE TECHNOLOGIE SUPÉRIEURE

Arts visuels

La collection d'œuvres d'art de l'ÉTS contribue de façon distinctive à la qualité du milieu de vie offert aux membres de sa communauté. Également, elle permet de juxtaposer deux formes de génie : technologique et artistique. Notre collection est composée d'œuvres faisant partie du Programme d'intégration d'œuvres d'art à l'espace public, et est composée d'acquisitions privées ou des dons.

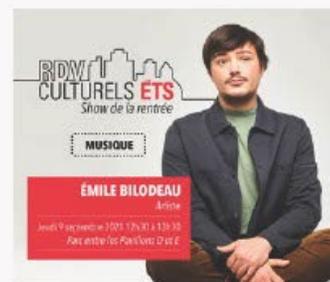
Vous pouvez consulter le catalogue des œuvres d'art de l'ÉTS en [clicquant ici](#).

Objectif féminin pluriel
Lacey & Layla Art
2021



Arts de la scène

Depuis 2017, l'ÉTS offre gracieusement à sa communauté une série de spectacles nommée Les RDV culturels de l'ÉTS. Depuis le lancement, plus de 35 spectacles ont été produits et plus de 50 artistes québécois ont livré des performances artistiques sur le campus.



Arts technologiques

L'art technologique regroupe des démarches artistiques variées, prenant pour matériaux des dispositifs empruntés aux sciences appliquées et aux techniques modernes. Actuellement, il y a trois œuvres d'art technologique sur le campus: le Pendule de Foucault, le circuit de Bachelard et En passant sous le grand ventre blanc.

Circuit de Bachelard
Jean Dubois
Ghyslain Gagnon
2014



Bureau du respect de la personne (BRP)

Le BRP a pour mission de contribuer à faire de l'ÉTS un milieu de travail, d'études et de vie ouvert et respectueux, où chaque personne se sent accueillie et respectée et où la diversité est valorisée et vécue comme un atout et un enrichissement. Pour y arriver, il mise sur la prévention, la résolution, le traitement et l'accompagnement.

En 2018, dans le cadre de la campagne Objectif Féminin pluriel, le BRP a animé des rencontres dont l'objectif était d'échanger avec les membres de la communauté universitaire sur la place des femmes à l'ÉTS et de discuter des actions à mettre en place pour les intéresser en plus grand nombre à y étudier et y travailler. Ces ren-

contres ont permis d'établir des constats, ainsi que d'évoquer les préoccupations, les besoins et les attentes quant à la place des femmes à l'ÉTS.

Le BRP joue un rôle important au sein du réseau de l'UQ. En collaboration avec le Bureau d'intervention en matière de harcèlement de l'UQAM, il développe les formations obligatoires sur les violences à caractère sexuel qui sont offertes aux universités québécoises. Il s'agit d'une formation rendue obligatoire selon la loi provinciale sur les violences à caractère sexuel.

Comité de prévention, résolution, harcèlement équité, diversité et inclusion (PRH-ÉDI)

Le comité PRH-ÉDI a pour mandat de conseiller le Bureau du respect de la personne dans la définition et dans la mise en œuvre des moyens de prévention et de suivi nécessaires afin d'assurer à la communauté universitaire un milieu de travail, d'études et de vie respectueux, exempt de harcèlement, de violence à caractère sexuel et de discrimination.

Toujours dans l'esprit de favoriser une culture de respect, non discriminante, le Comité consultatif adhère aux valeurs d'équité, de diversité et d'inclusion. Il a donc également le mandat d'informer et de sensibiliser les membres de la communauté universitaire aux principes et aux préoccupations de l'ÉDI.

Au mois de mars 2022, le Comité en collaboration avec le BRP a organisé une campagne de sensibilisation au sexisme. Différentes activités ont été organisées :

- 1 Un kiosque ludique sur l'heure du dîner
- 2 L'exposition *Que portais-tu ?* qui illustre ce que les personnes portaient quand elles ont été agressées sexuellement
- 3 Une conférence virtuelle offerte par le CDPDJ intitulée *Les droits des femmes et le sexisme*
- 4 Une conférence en présentiel intitulée *Les neurosciences contre le sexisme ?*

Journée contre l'homophobie et la transphobie

Chaque année, l'ÉTS souligne cette journée notamment en faisant paraître un texte dans le bulletin étudiant *Interface*. De plus, nous profitons de cette journée pour lancer l'image de promotion de la campagne annuelle récurrente *Fais la différence*, qui porte sur la sensibilisation à différents enjeux, dont l'homophobie.

En 2022, l'ÉTS a aussi lancé à ce moment la série de capsules de témoignages sur la diversité de genre. Ces capsules ont été réalisées grâce à l'aide financière du ministère de l'Enseignement supérieur consacrée à la lutte contre l'homophobie et la transphobie.



Intégrale

Intégrale ÉTS est un regroupement étudiant favorisant l'intégration et l'épanouissement de la communauté LGBTQIA+ (lesbienne, gaie, bisexuelle, transgenre, queer, intersexe, asexuel, etc.) au sein de l'École de technologie supérieure. Le groupe organise diverses activités de sensibilisation et est très actif dans les médias sociaux. Il a entre autres une page Facebook dont le but est d'informer et de sensibiliser la communauté de l'ÉTS face aux préjugés, et de combattre les stéréotypes et l'homophobie.

Premiers peuples

La volonté de l'ÉTS de faire une plus grande place aux Premiers Peuples en son sein a mené à la création en 2021 d'un groupe de réflexion qui a dressé l'état des lieux de la présence de membres des Premiers Peuples à l'ÉTS et des services et mesures leur étant destinés. Cet exercice a révélé l'importance pour l'ÉTS d'établir les fondations essentielles visant à accroître sa contribution aux efforts de réconciliation avec les Premiers Peuples. Tout pas supplémentaire sur ce chemin doit être issu d'une première étape de responsabilisation individuelle et institutionnelle ainsi que du développement de relations permettant un dialogue avec les membres des Premiers Peuples.

Au nombre des actions, on compte :

- Le développement en cours d'une stratégie de formation et sensibilisation aux réalités des Premiers Peuples, afin de sensibiliser et développer une meilleure compréhension de la culture et des réalités autochtones. Par la suite, la formation devrait permettre aux participants et participantes de développer les compétences pour accueillir et offrir un service répondant adéquatement aux besoins des personnes autochtones;
- Une réflexion au sujet de la création d'un énoncé territorial;
- La mise en disponibilité de bourses d'études pour la clientèle autochtone par le Service à la philanthropie et aux diplômés de l'ÉTS.

Au nombre des activités réalisées, notons également :

- La participation au Jury de l'Expo-Sciences autochtone Québec 2022;
- L'exposition « Voies parallèles » à la bibliothèque;
- Wapikoni, le 12 mai 2022;
- La conférence *DIALOG - La recherche en contexte autochtone* (invitée : Carole Lévesque), le 19 mai 2022;
- La présentation du film *Kuessipan*, le 21 juin 2022;
- Une table ronde littéraire, le 28 septembre 2022.

Consultation auprès de la communauté noire

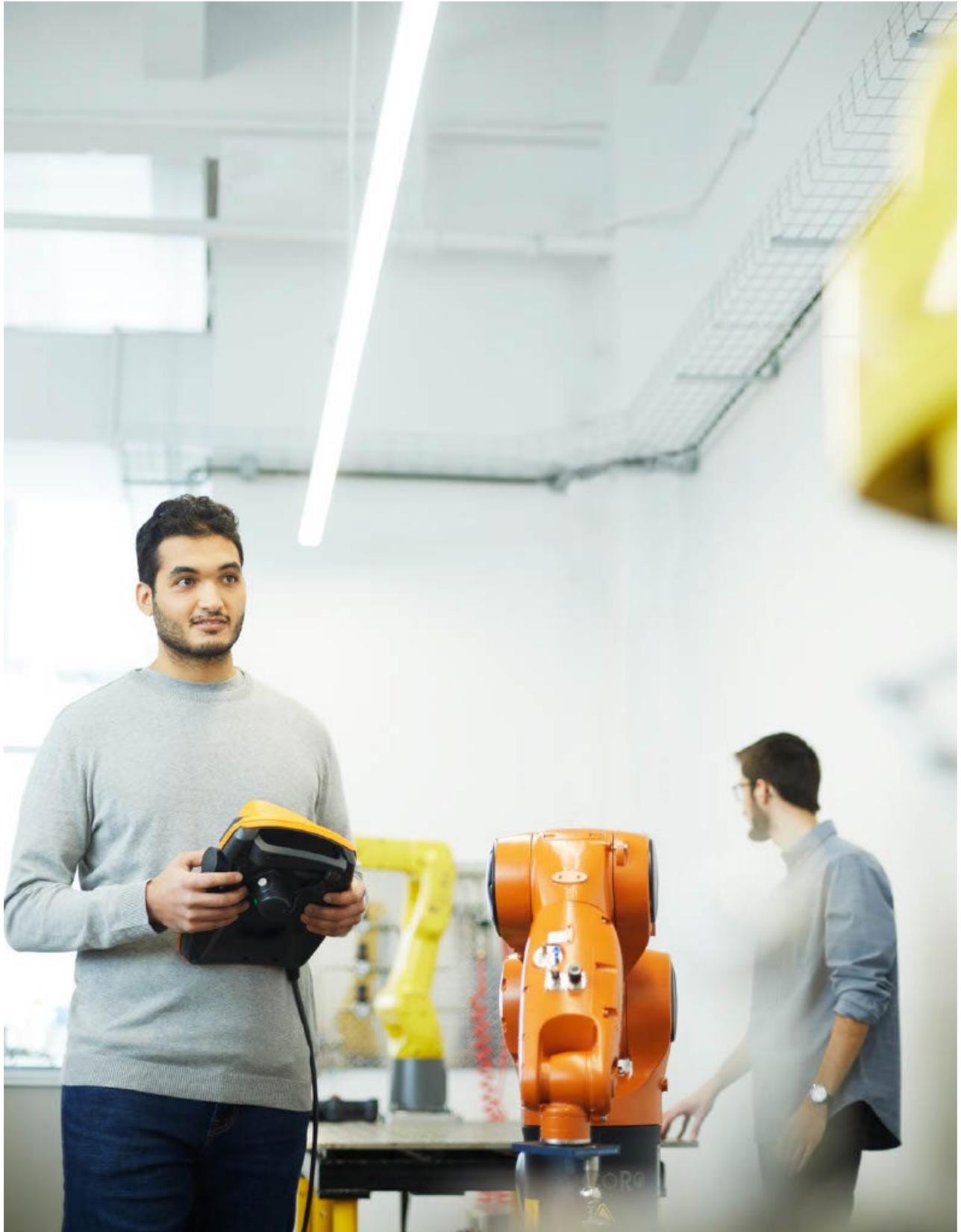
Les problèmes de racisme et d'inégalités qui ont fait régulièrement la manchette ces dernières années ont incité l'ÉTS à faire un pas de plus dans la bonne direction sur les enjeux raciaux. Plus particulièrement, l'École a voulu prendre le pouls des membres de la communauté noire en matière d'inclusion, et c'est pourquoi elle a mené une consultation sur ce thème à l'automne 2020. L'exercice, qui s'inscrit dans le cadre du Plan d'action en équité, diversité et inclusion de l'École, avait également comme objectif de réfléchir à ce qui pourrait être fait pour favoriser encore plus la prise en considération des réalités vécues.

Au total, six groupes de discussion ont été organisés, divisés en trois publics : communauté étudiante, membres du personnel de soutien, enseignantes et enseignants et gestionnaires. Chaque groupe de discussion était guidé par une animatrice externe, membre de la communauté noire, afin de favoriser un climat de confiance et de neutralité.

Les témoignages recueillis ont permis de dégager des constats et des recommandations qui se déclinent en cinq grandes catégories :

- 1 Faire encore plus d'actions de sensibilisation.
- 2 Poursuivre les efforts visant à refléter la diversité au sein de l'ÉTS et à valoriser l'apport et les réalisations des membres de la diversité.
- 3 Offrir de la formation pour développer les compétences interculturelles et la résolution de conflits.
- 4 Effectuer une analyse des données disponibles sur l'accès aux stages pour les étudiants et étudiantes issus de la diversité.
- 5 Soutenir le développement de réseaux et les initiatives culturelles diversifiées.





Formation de la relève

Leadership et responsabilité citoyenne

L'ÉTS offre depuis la session d'hiver 2021 un programme de douze semaines intitulé *Leadership et responsabilité citoyenne*. Ce programme, qui a été créé grâce à une généreuse bourse de 500 000 \$ versée par la Fondation Jarislowsky, contribue à former, sur une période de cinq années, de futurs ingénieurs ouverts sur le monde et aptes à jeter un regard critique sur les grands enjeux contemporains.

Défi *Map the system*

Défi d'envergure mondiale, le défi *Map the System* a pour but d'envisager autrement les changements sociaux et environnementaux. Abordant un sujet de leur choix sous un angle systémique, les participantes et participants s'engagent, pendant les semaines qui précèdent la présentation de leurs résultats sous forme de carte de système, dans un véritable processus de recherche et de découverte sur des problématiques complexes et concrètes.

Depuis trois ans maintenant, les Services à la vie étudiante (SVÉ) organisent la compétition mondiale *Map the system* (finale ÉTS) et la finale montréalaise (avec HEC et Concordia). La professeure Annie Levasseur, du Département de génie de

la construction, agit à titre de mentore et de coach des équipes ÉTS au cours de leur phase de rédaction.

L'événement bénéficie du soutien de la Ville de Montréal, qui remet les bourses en argent aux gagnantes et gagnants. La Ville contribue aussi au défi en proposant des thèmes qui sont des enjeux importants pour la métropole et dont les participants peuvent s'inspirer.

Le sujet de l'équipe ÉTS en 2022 est l'analyse comparative des impacts environnementaux de la COVID-19 dans le monde et au Québec.

Activité

How to change the world

En 2021, l'ÉTS a participé pour la première fois au programme de formation pour les étudiants et étudiantes *How to change the world*. Il s'agit d'un programme visant à mieux comprendre et analyser les problèmes en développement durable afin de concevoir des solutions plus appropriées et plus efficaces. Cela fournit une ouverture supplémentaire sur le monde aux étudiantes et étudiants, car

ils peuvent collaborer et travailler dans un environnement qui comprend davantage que des profils d'études en génie et où les participantes et participants proviennent de différents pays. L'inscription est financée par le fonds de développement durable de l'AEÉTS.



Cours obligatoire TIN503 - Environnement, technologie et société

Ce cours propose une réflexion sur les liens entre la technologie, la société et l'environnement.

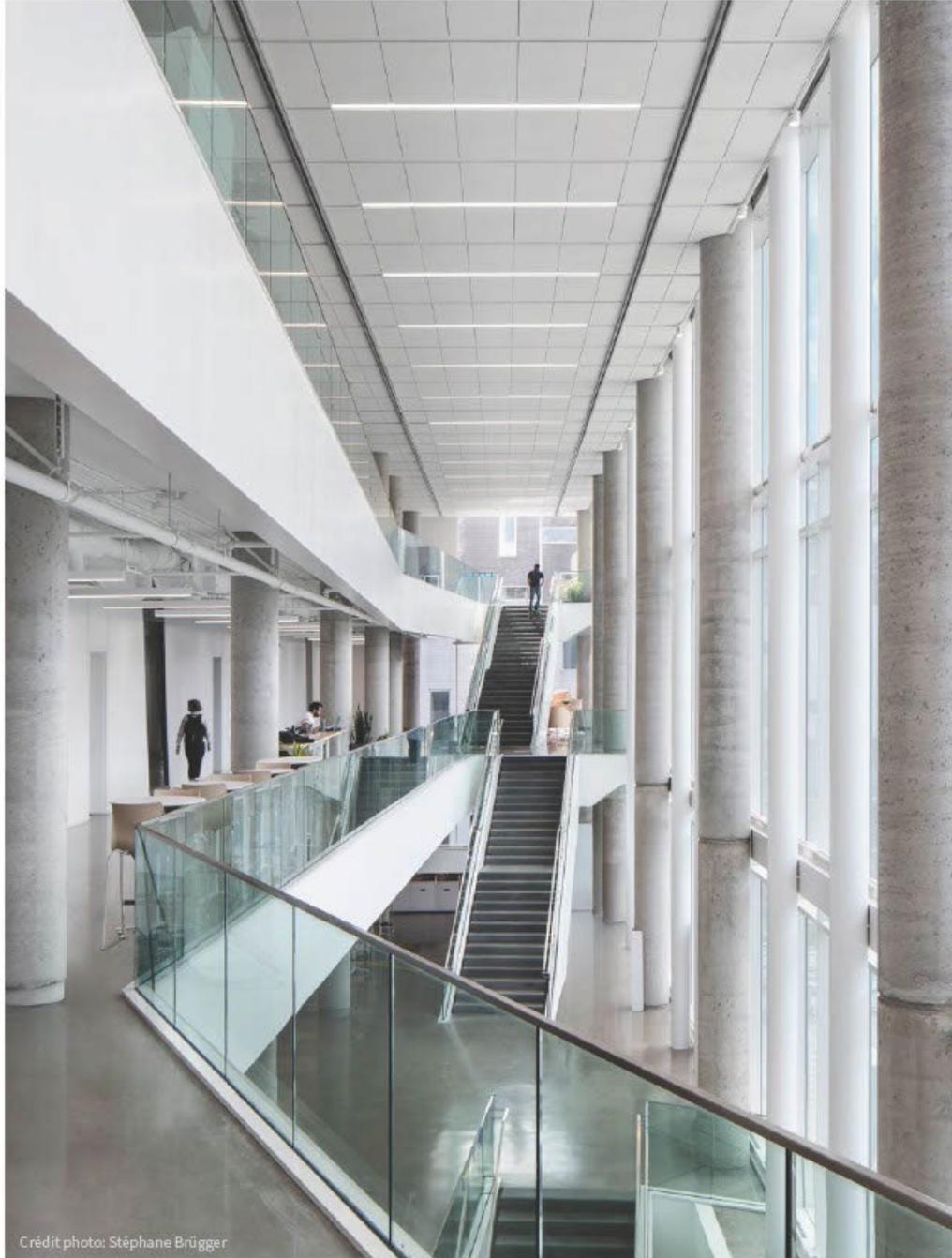
Il conduit à une exploration et à une discussion guidée par des perspectives et concepts issus des sciences humaines et sociales, des enjeux liés au développement et à l'utilisation des technologies dans la société moderne, ainsi que des enjeux environnementaux contemporains et du

développement durable. La question des impacts sociaux de la technologie et du développement durable y est abordée afin de conscientiser les futurs ingénieurs et ingénieures. L'objectif est de susciter une réflexion sur les liens entre la société, la technologie et l'environnement et de donner des repères aux étudiantes et étudiants sur ce qui se passe dans la société pour qu'ils comprennent mieux leur impact.

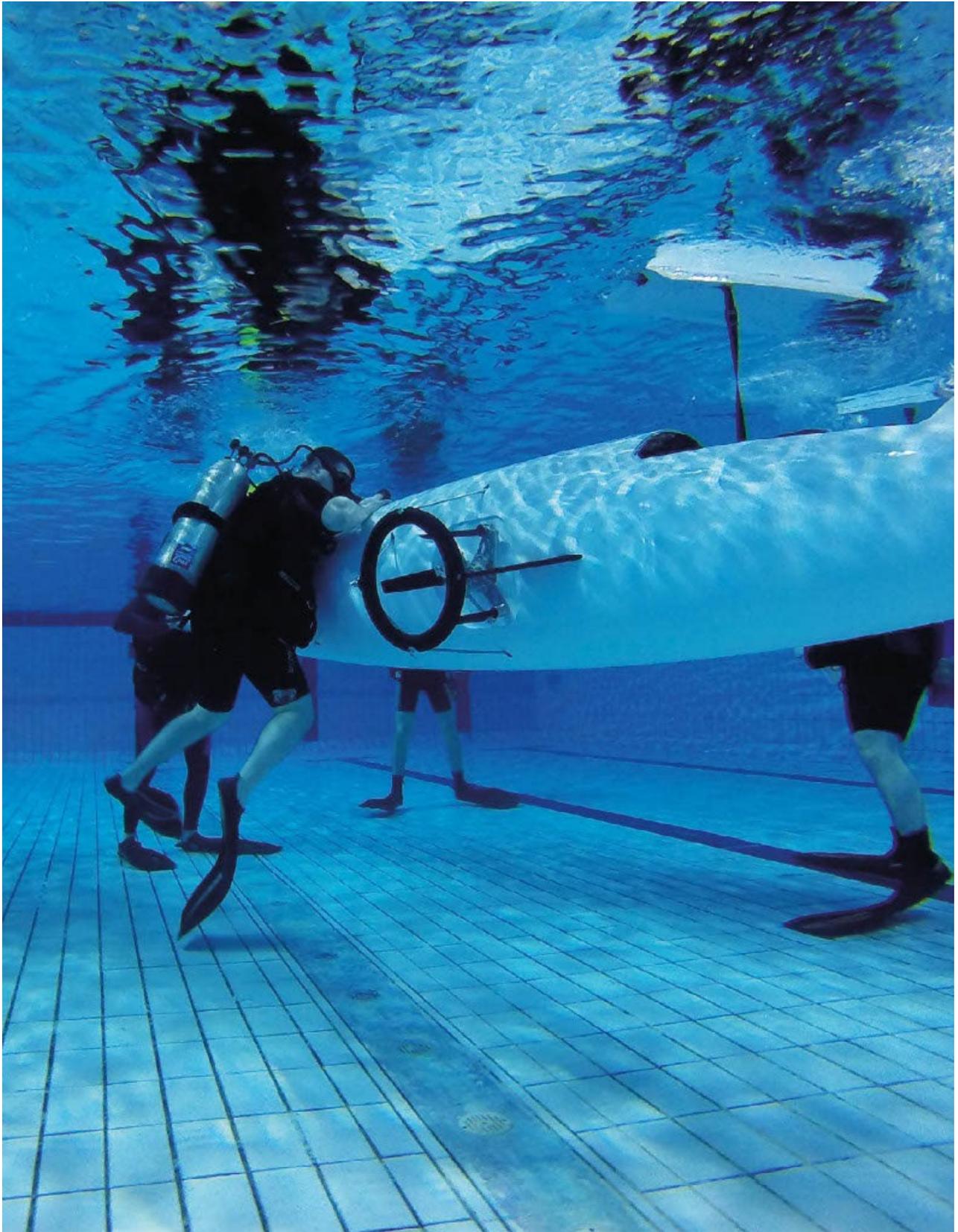
Cours ING 500 - Outils de développement durable pour l'ingénieur

Ce cours permet de définir le rôle de l'ingénieur dans l'opérationnalisation du développement durable, d'utiliser les outils de développement durable pour l'ingénieur, de faire des recommandations et d'élaborer un plan d'action pour intégrer le développement durable dans l'entreprise et la société.





Crédit photo: Stéphane Brügger



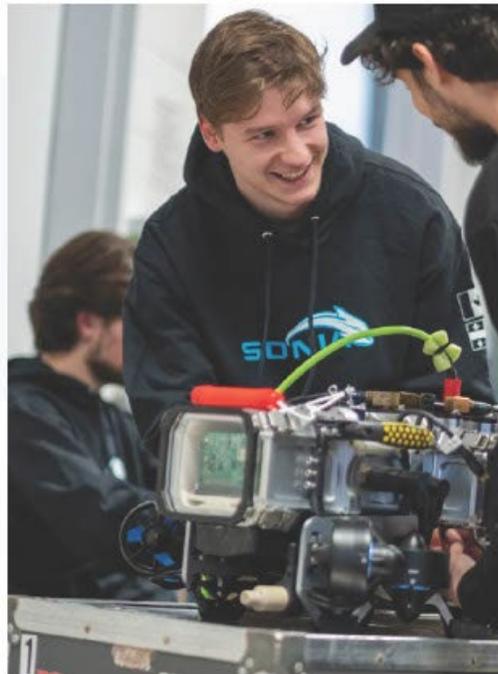
Clubs étudiants et scientifiques

Clubs étudiants

L'ÉTS promeut l'entrepreneuriat à plusieurs niveaux et ses nombreux clubs étudiants et scientifiques en sont un bel exemple. Faire partie d'un club, c'est gérer sa propre entreprise, du budget à la conception, sans oublier l'échéancier et les compétitions. L'École finance entre 60 % et 70 % des dépenses financières de chaque club, le reste provenant habituellement de leurs partenaires avec qui ils bâtissent et entretiennent des relations.

Le modèle mis de l'avant à l'ÉTS est avant-gardiste en Amérique du Nord, les entités légales des clubs étant sous l'identité de marque de l'établissement. Les clubs ont ainsi une grande liberté dans un cadre défini. De plus, ils permettent aux étudiantes et étudiants de mener des activités de recherche dès le premier cycle. C'est pour eux une expérience pratique qui les pousse à innover et même à s'investir dans des causes sociales ou citoyennes.

Par exemple, le club SONIA (Système d'Opération Nautique Intelligent et Autonome), qui conçoit et fabrique des sous-marins autonomes depuis plus de 25 ans, a présenté son robot dans une centaine d'écoles primaires et secondaires pour la profession d'ingénieur et les sciences. Cette visite avait pour but de faire connaître la profession d'ingénieur à la relève, mais également de démystifier l'ÉTS et présenter les avenues possibles, comme la conception et la programmation de robots.



Bureau du soutien au développement des clubs scientifiques

Le Bureau a comme mandat principal de soutenir les 1 000 étudiantes et étudiants faisant partie des 30 clubs scientifiques sur le plan de l'innovation technologique et du développement de leur leadership. L'équipe, composée de deux éminents professeurs de l'ÉTS, l'un en génie des systèmes et l'autre en génie mécanique, sont sur place 5 jours sur 5 dans les locaux des clubs scientifiques et agissent à titre de consultants et d'experts pour les étudiants et étudiantes dans leurs projets scientifiques. La direction du Bureau a aussi produit un plan de développement pour les 5 prochaines an-

nées contenant des objectifs concrets et réalistes afin d'amener l'innovation et le leadership à un niveau supérieur. Par exemple, cette année, des ateliers gratuits portant sur la créativité, en partenariat avec La Factory, ont été offerts à tous les membres des clubs scientifiques.



Regroupement étudiant pour la coopération internationale

Le Programme de regroupement étudiant pour la coopération internationale (PRÉCI) réunit des étudiants et étudiantes bénévoles de l'ÉTS qui veulent combiner leur passion pour l'aventure et leur ouverture sur le monde afin d'avoir un impact positif et durable sur une communauté en grand besoin. L'objectif principal du programme est de concevoir et de réaliser un projet d'ingénierie dans sa globalité à l'échelle internationale tout en participant au développement des communautés qui nécessitent des infrastructures de base comme une école, un centre médical, un centre de formation ou tout autre projet visant une amélioration des conditions de vie.

Les principaux objectifs sont de construire une infrastructure durable, solide et originale, d'appliquer les compétences acquises en gestion de projet, construction, mécanique et électricité, et d'impliquer au maximum la communauté locale dans le projet afin de créer un sentiment d'appartenance. Les participantes et participants doivent par ailleurs s'inspirer du savoir-faire et des techniques de construction locaux et favoriser l'achat local de matériaux. Outre leurs connaissances appliquées dans le pays, les membres de l'équipe doivent avoir démontré au préalable leur compréhension du monde et du développement international et être engagés à promouvoir l'engagement étudiant et la coopération internationale.

Le projet et la destination sont différents à chaque année. Au cours de l'année que dure le projet, deux à trois mois sont consacrés à le déterminer, puis les étudiantes et étudiants recherchent ensuite des commandites auprès d'entreprises avec qui ils font ou feront affaire. Puis, ils élaborent des plans pour s'assurer de répondre aux besoins décrits dans l'offre de projet. Ces besoins peuvent changer et évoluer au fil du temps, ce qui amène les membres du club à faire preuve d'agilité, comme ils devront le faire tout au long de leur carrière. Ils sont pleinement responsables de la gestion financière du projet.



LAN ÉTS

Le club étudiant Lan ÉTS permet à ses membres de travailler avec des technologies de pointe et de développer une expertise dans un des domaines du club.

Le point central du club est l'organisation du Lan ÉTS, le plus gros « Lan party » de la côte Est de l'Amérique du Nord. Chaque année, l'événement accueille plus de 1000 personnes et plus de 1 500 joueuses et joueurs participant à différents tournois qui se disputent au-delà de 30 000 \$ en bourses et prix.

Au-delà de l'organisation de ce grand événement, l'équipe du Lan ÉTS aide les autres clubs de l'École en matière de logistique pour l'organisation d'autres événements, en raison de la grande expertise développée dans ce domaine. Le club est un pilier de la communauté du jeu vidéo au Québec. À titre d'organisme à but non lucratif (OBNL), le club remet l'argent qu'il amasse à des OBNL aidant les personnes dans le besoin.





SerreÉTS

SerreÉTS vise à élaborer des systèmes de culture innovants et intégrant une plus-value technologique en lien avec les études de génie menées à l'ÉTS et ainsi à contribuer aux défis que pose l'autosuffisance alimentaire au Québec.

Ce club a aidé des écoles et des HLM à implanter des infrastructures de serre. Par exemple, ses membres ont conçu et construit un système hydroponique vertical pour une école primaire, lui permettant ainsi d'avoir son propre jardin.

En 2022, **trois zones d'agriculture urbaine** ont été emménagées par SerreÉTS sur le campus: une sur la terrasse du Resto-pub 100 génies, une dans la cour des résidences de la phase 3 et une sur

la terrasse du pavillon A. En tout, plus de trente plantes potagères ont été entretenues par le club étudiant. De plus, les légumes produits sont redonnés à la communauté.

Aussi, plus de **600 plants de légumes et fines herbes ont été remis** à la communauté de l'ÉTS par SerreÉTS. La récolte s'est envolée en l'espace de 2 jours seulement. Cela a été rendu possible grâce à l'Association étudiante de l'ÉTS et à son Fonds de développement durable.

Centre de Réparation et d'Ajustement de Bicyclettes de l'ÉTS (CRABE)

Le CRABE est un atelier coopératif de réparation de vélos. Il permet aux membres de la communauté universitaire de partager les outils, l'équipement et les connaissances nécessaires pour veiller au bon fonctionnement de leurs vélos. Il offre aussi

des ateliers de formation dans le cadre desquels de vieux vélos sont réhabilités, puis mis à la disposition des étudiantes et étudiants, ou offerts à des organismes communautaires du quartier.



Tributerre

Tributerre est un regroupement étudiant qui a pour mission d'appliquer les différents concepts du développement durable au sein du campus. Il cherche à réduire l'empreinte écologique de l'École, à sensibiliser la communauté de l'ÉTS à différents défis environnementaux et à améliorer la qualité de vie sur le campus.

Plastic Loop

Ce club étudiant conçoit et réalise des machines pour le recyclage et la production de produits de plastique de façon locale et développe des solutions innovantes en lien avec le traitement et la transformation du plastique. En 2021, Plastic Loop a été lauréat au Gala Forces AVENIR dans la catégorie Environnement.

Des véhicules plus écologiques



CHINOOK Véhicule éolien

Le véhicule éolien Chinook est l'un des deux seuls véhicules de ce type au monde à se déplacer aussi vite que la vitesse du vent qui le propulse. L'équipe détient actuellement le record absolu soit 114,82 % de la vitesse du vent et croit pouvoir atteindre 125 % dans des conditions de vents élevés, soit au-dessus de 35 km/h.



ÉCLIPSE Véhicule solaire

Depuis 1992, le club de la voiture solaire Éclipse fait la promotion des énergies renouvelables et des technologies vertes en faisant la conception et la fabrication de prototypes aérodynamiques et légers, fonctionnant uniquement à l'énergie solaire. Ces voitures défilent sur les autoroutes américaines et australiennes à des vitesses de croisière avoisinant 70 km/h dans le cadre de grandes courses interuniversitaires.



FORMULE ETS

Voiture de course électrique

L'équipe de la Formule ETS conçoit et fabrique une voiture de course monoplace totalement électrique de type formule performante et au design novateur. L'objectif ultime est de participer aux compétitions étudiantes de la Formule SAE, une série d'événements de grande envergure organisés par la Society of Automotive Engineers, la plus vaste organisation nord-américaine dans le domaine du transport. Formule ETS conçoit des voitures de course depuis 1988, électriques depuis 2019.



QUIETS

Motoneige à impacts réduits

Ce club modifie des motoneiges afin de diminuer la consommation d'essence, les émissions polluantes et le bruit. Il permet à des étudiants motivés de tester leurs connaissances techniques dans une optique environnementale avant-gardiste. L'objectif de Quiets est de concevoir une motoneige plus respectueuse de l'environnement à partir de composantes existantes sur le marché, et ainsi de proposer des alternatives abordables et réalisables rapidement.



RAFALE

Dériveur volant durable

Rafale conçoit des embarcations de type *moth* afin de participer à la compétition Sumoth. Rafale III, un dériveur volant, innove grandement grâce à l'utilisation de matériaux et de techniques de fabrication plus durables. L'objectif du club étudiant est de trouver des solutions concrètes permettant d'allier performance et respect de l'environnement. Le club vise à optimiser les matériaux nécessaires pour la fabrication et à utiliser de matériaux recyclés en vue de minimiser l'impact environnemental.

Mobilisation de la communauté ÉTS – Activités et événements

L'ÉTS joue un rôle de leader et de bon citoyen corporatif en incitant la communauté de l'ÉTS à se mobiliser et à participer à une foule d'activités et d'événements chaque année.

Exemples d'initiatives :

- La Banque Alimentaire est un service de dépannage alimentaire pour la communauté étudiante de l'ÉTS. Depuis novembre 2021, l'ÉTS s'est alliée à Moisson Montréal pour mettre en place une banque alimentaire mensuelle offerte aux étudiantes et étudiants dans le besoin. C'est plus de 130 paniers qui sont remis chaque mois. Membres du personnel et de la collectivité étudiante participent au triage et à la distribution alors que le Service aux diplômés et à la philanthropie amasse des fonds pour garnir les paniers. Le CPE Technoflos participe à l'effort en décorant les boîtes qui servent à amasser les denrées non périssables un peu partout sur le campus durant la période qui précède le temps des fêtes.
- Année après année, la campagne Centraide mise sur la générosité de la communauté de l'ÉTS, qui répond toujours largement à l'appel. La forte participation démontre l'engagement de la communauté à l'égard des organismes de première ligne et des personnes dans le besoin. En 2021 seulement, c'est plus de 56 000\$ qui ont été amassés.



Parcours des œuvres d'art du campus

En 2021 et 2022, l'ÉTS a participé aux Journées de la culture et proposé un circuit comprenant un parcours guidé menant à sept œuvres d'art de sa collection. Les citoyens ont ainsi pu découvrir un volet du campus de l'ÉTS qui leur était jusqu'à maintenant inconnu et ont pu en apprendre davantage sur des œuvres uniques. Si vous êtes un groupe et souhaitez suivre le



Angiton VII
Liliana Berezowsky
1991

Parcours des œuvres d'art sur le campus de l'ÉTS, contactez-nous à l'adresse devdurable@etsmtl.ca.

Stages et bourse en développement durable

Chaque année durant la session d'hiver, le Service de l'enseignement coopératif offre une bourse de 2 500 \$ à un étudiant ou une étudiante qui privilégie les principes et pratiques de développement durable lors de son stage. Afin que les étudiants et les étudiantes repèrent facilement les stages en application du développement durable, un filtre a été ajouté à la fonction de recherche des offres de stage en affichage.

Pour plus d'information, visitez le portail [eBourses](#).

Série de conférences *Le génie pour la société*

L'équipe du développement durable et TribuTerre, le regroupement étudiant en développement durable de l'ÉTS, ont lancé en 2021 la série de conférences *Le génie pour la société*. Ayant pour but de relever les nombreux liens entre différentes disciplines du génie et le développement durable,

ces événements souhaitent mettre en lumière la contribution majeure que les futurs diplômés et diplômées de l'ÉTS peuvent apporter à la société. Jusqu'à maintenant les conférences ont traité de bâtiments durables, d'agriculture urbaine et des liens entre l'art public et l'ingénierie.

Formation de l'ingénieur responsable

L'ingénierie joue un rôle central pour assurer un développement durable. La construction d'infrastructures résilientes aux changements climatiques, le développement de systèmes efficaces qui garantissent un accès plus juste et équitable aux ressources ou le développement de technologies permettant d'améliorer la santé pour tous et toutes font partie des contributions concrètes de la recherche à l'ÉTS.

- Le Plan stratégique de la recherche 2022-2027 définit des orientations claires pour guider les travaux de recherche entrepris. Elles se découpent ainsi : Action climatique, Sécurité et accessibilité, Créativité, collaboration et entrepreneuriat, Santé et mieux-être.
- Organisation de l'événement Avis de recherche - Édition spéciale Changements climatiques ayant eu lieu le 16 mars 2022. Cet événement a été le plus populaire de la série avec 86 participants. L'auditoire a pu en apprendre davantage sur les concepts de logistique inversée, d'efficacité énergétique en agriculture, d'hydrologie et de mobilité durable.

Enseignement en DD:



143

cours offerts en lien avec le développement durable



17

programmes offerts en lien avec le développement durable



Augmentation du nombre de professeurs et de professeures ayant des expertises en lien avec le développement durable pour atteindre 90 personnes, ce qui représente 42 % du corps professoral.



Offre d'un MOOC en économie circulaire à l'automne 2022.

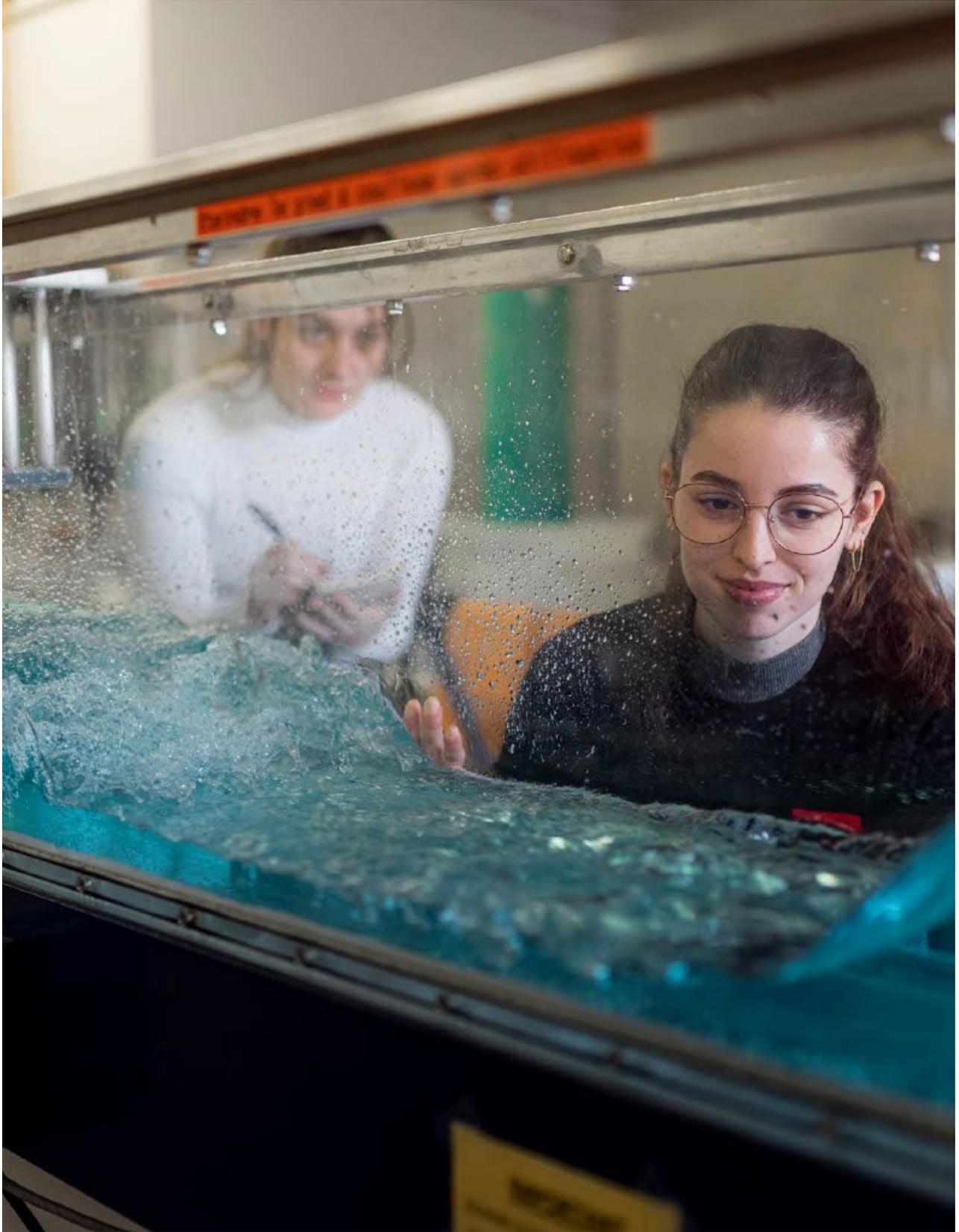
Centech

Organisme à but non lucratif ouvert à tous, le Centech est un incubateur de calibre mondial dédié aux entreprises deeptech et medtech à fort potentiel de croissance. Depuis l'automne 2022, les principes ESG sont enseignés aux nouveaux incubés et le CERIEC leur offre des heures de services-conseils afin d'intégrer l'économie circulaire à leurs processus.

Trois startups ayant un fort impact en termes de retombées positives pour l'environnement et la société se sont particulièrement démarquées dans la dernière année:

- [Chembrains](#)
- [ALFAPUR Technologies](#)
- [SPARK Microsystems](#)





Promotion des femmes en sciences

G-Change

Ce programme vise à stimuler l'intérêt de la relève féminine face aux STIM, soit les sciences, les technologies, l'ingénierie et les mathématiques, et à les encourager à réaliser leur plein potentiel. Il a pour mission d'inspirer les jeunes femmes de 15 à 19 ans à faire valoir leurs idées et à

les convaincre de leur apport indéniable face aux défis de demain. Échelonné sur plusieurs semaines, le programme G-CHANGE propose un événement et des activités diversifiées ainsi qu'un programme de mentorat unique aux jeunes femmes.



Palmarès Féminin pluriel

Le Palmarès Féminin pluriel s'inscrit dans le programme Objectif Féminin pluriel qu'a adopté l'ÉTS en 2019 pour multiplier la présence féminine à l'ÉTS. Plusieurs initiatives ont vu le jour depuis la création du programme. Le Palmarès ne vise pas à récompenser uniquement les étudiantes affichant des cheminements relevant de l'exception. Il invite plutôt les candidates

ayant des parcours différents, parfois atypiques, mais tout aussi inspirants, à présenter leurs réalisations accomplies dans les contextes des plus variés. Elles sont une source d'inspiration et encouragent d'autres femmes à prendre fièrement la place qui leur revient dans la communauté étudiante de l'ÉTS et dans la société.

Les Ingénieuses et la tournée des Ingénieuses

Créé en 2009, ce regroupement étudiant a pour but de favoriser l'intégration des femmes en sciences, en technologie, en ingénierie et en mathématiques (STIM) par des activités sociales. Il favorise les échanges et les contacts entre les futurs ingénieures et ingénieurs de toutes spécialités. Par extension, ce regroupement veille à soutenir et à motiver les étudiantes dans leur parcours scolaire et leur future carrière dans le domaine de l'ingénierie.

Les ingénieuses organisent des conférences et offrent du mentorat afin de soutenir leur communauté. Elles collaborent avec divers groupes comme les Scientifines et prennent part à des conférences comme le Code des filles et G-Change, en plus de s'investir dans la

communauté en collaborant avec le camp de jour de l'ÉTS et en offrant un programme de marrainage aux nouvelles étudiantes de l'ÉTS. Chaque année, elles organisent une friperie et remettent les dons amassés à une fondation de femmes victimes de violence conjugale.

La tournée des Ingénieuses a pour but de démystifier le génie et de démontrer que ce domaine est accessible à toutes et à tous. En abordant les thèmes de la santé, de l'environnement et de la cybersécurité durant une séance d'idéation, les participantes et participants développent une meilleure idée de l'impact qu'ont les ingénieures et ingénieurs au quotidien. L'atelier est offert aux élèves de 3^e, 4^e, ou 5^e secondaire.

Les filles et les sciences, un duo électrisant!

Cet événement annuel gratuit est tenu dans quatre villes, soit Montréal, Québec, Rimouski et Sherbrooke, afin de faire connaître aux adolescentes de 2^e, 3^e et 4^e secondaire la nature exacte des professions scientifiques et technologiques, et les programmes d'études qui y mènent. L'ÉTS accueille l'événement une année sur deux.



Le Code Des Filles (LCDF)

LCDF est un organisme de bienfaisance dont la mission vise à créer une expérience positive qui encourage et interpelle les filles, ainsi que tous les jeunes, à prendre part à la transformation technologique en cours en les initiant à la programmation et à l'univers numérique. L'ÉTS était partenaire Argent de l'édition 2021 du Défi LCDF et de la Soirée LCDF.

Fonds Barbara-Daigneault

Chaque année, l'ÉTS organise une vente annuelle de roses pour le Fonds Barbara-Daigneault. Barbara est l'une des victimes du féminicide de Polytechnique Montréal et était la fille d'un professeur de l'ÉTS. Le Fonds a pour mission de promouvoir la profession d'ingénieure auprès des femmes et il souligne l'engagement des étudiantes dans leur milieu d'études.



Exposition é(e)+ : Trajectoire des femmes en STIM

Le contenu de l'exposition présentée à la bibliothèque de l'ÉTS dressait le portrait de l'évolution de la place de femmes en STIM à travers différents formats, notamment une ligne du temps, des por-

traits, des bandes dessinées, des entrevues filmées et une sélection de livres de référence à consulter. Des visites guidées en petits groupes ont été offertes aux visiteurs et visiteuses.

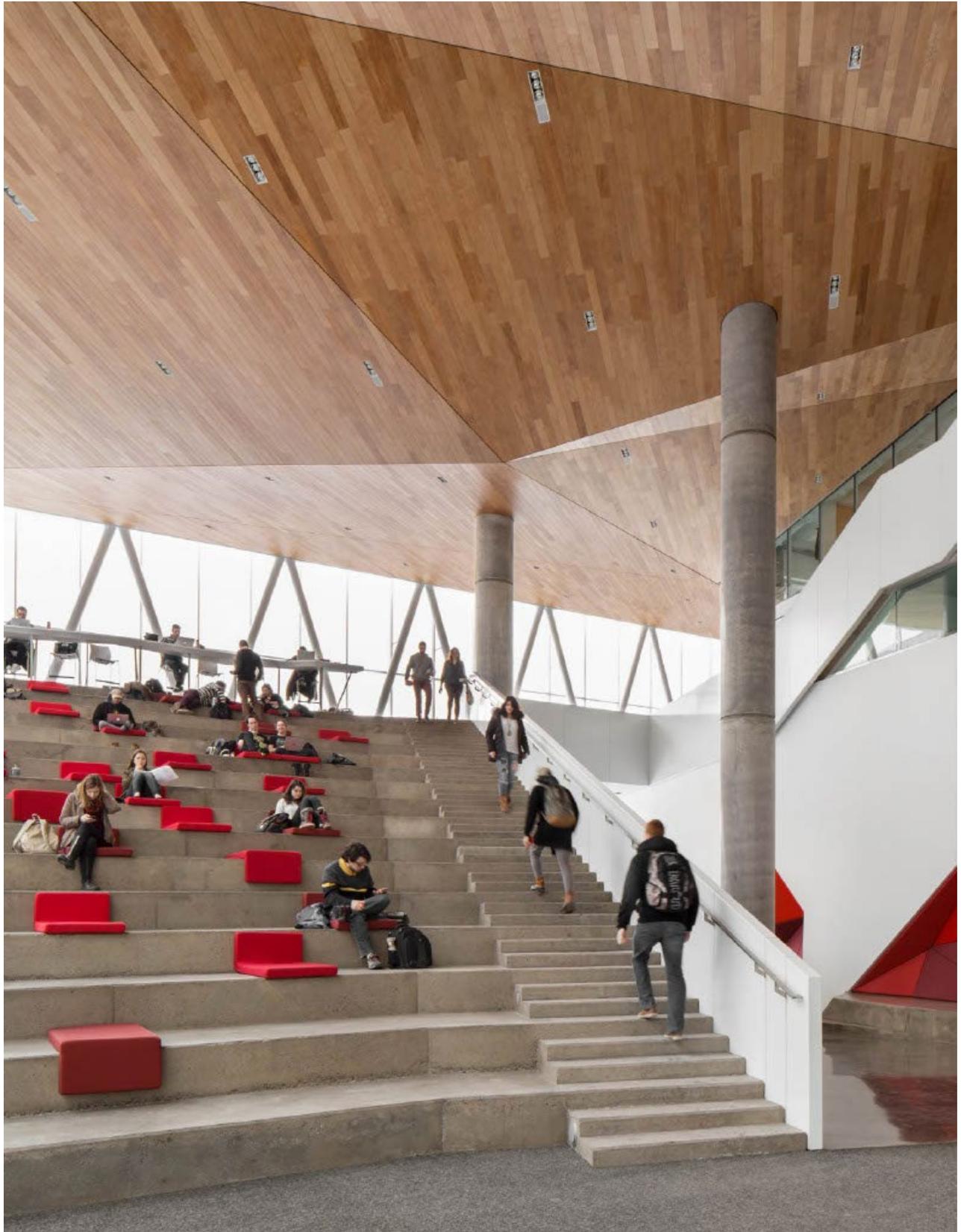
Programme de chaires de recherche en génie Marcelle-Gauvreau

Le Programme de chaires de recherche en génie Marcelle-Gauvreau vise à stimuler la carrière de chercheuses et de chercheurs talentueux en misant non seulement sur leurs contributions en recherche, mais aussi sur leur détermination et leur capacité à faire preuve de résilience, que ce soit dans leur vie personnelle ou professionnelle.

Une enveloppe budgétaire de cinq millions de dollars, répartis sur cinq ans, permettra d'attribuer dix chaires de recherche en génie à des chercheurs et des chercheuses répondant à ces critères, dont cinq seront attribuées à des candidates et candidats provenant de l'extérieur de l'ÉTS.

Grâce à ce programme, l'ÉTS souhaite diversifier son corps professoral. En effet, des études démontrent qu'on retrouve chez les femmes beaucoup des traits de caractère recherchés. En outre, ce programme favorisera l'équité en offrant de nouvelles perspectives à des personnes ayant connu un parcours atypique, parfois parsemé d'embûches.





Gouvernance, inclusion et diversité

La gouvernance organisationnelle de l'ÉTS est robuste et l'objet d'améliorations constantes afin de rester adaptée, performante et apte à répondre aux attentes de sa communauté et des différentes parties prenantes à son succès. Son secrétaire général est Administrateur de sociétés certifié (ASC / C. Dir.).

Le plan de l'ÉTS a mené au déploiement de différentes actions de 2020 à 2022 qui ont touché le renforcement de la gouvernance, à la mise en place d'un programme de formation et d'un processus d'évaluation des instances.

En ce qui a trait au renforcement de la gouvernance, l'ÉTS a suivi un plan comportant 13 actions bien définies, toutes complétées ou en déploiement continu, et réparties selon quatre axes : mieux soutenir les membres des instances, favoriser leur participation aux activités, renforcer l'éthique et la déontologie, ainsi que renforcer la gouvernance. Les actions ont notamment permis de mieux encadrer le processus de dépôt des documents, assurer un suivi de l'expertise et de la diversité ou encore bien définir les rôles.

La matrice des compétences assurant le suivi de l'expertise et de la diversité a fait surgir différents succès relatifs au conseil d'administration de l'ÉTS, comme sa capacité à maintenir une bonne représentativité en diversité (paritaire homme-femme, ÉDI, par âge, etc.), par compétences, par secteur

d'affaires, par corps d'enseignement et autres. La matrice permet aussi d'identifier les zones d'amélioration et d'entretenir un dialogue constructif autour des enjeux.

En matière de formation, l'École a fait appel au Collège des administrateurs de sociétés dans l'élaboration de formations adaptées aux besoins des professeurs, des étudiants-administrateurs et d'autres membres du personnel qui participent aux travaux des différentes instances ou encore qui l'envisageaient. Ces formations ont été dispensées à de nombreux groupes et ont couvert à titre d'exemple le rôle et la responsabilité des conseils d'administration, la gestion intégrée des risques, la cybersécurité ou encore le développement durable.

Finalement, un processus d'évaluation des instances a été mis en place en 2021-2022. Inspiré des pratiques exemplaires, il prévoit l'évaluation annuelle de toutes les instances de même qu'un audit aux deux ans du conseil d'administration. Le processus d'évaluation, dont les éléments font l'objet d'une analyse du Comité de gouvernance, prévoit une auto-évaluation des membres du conseil d'administration, l'audit de ses membres et l'auto-évaluation des membres des comités. Différents autres éléments font l'objet d'une revue, tels que la contribution individuelle des membres, le leadership du président, la performance et le fonctionnement des comités.

Les attentes à l'égard des membres des instances sont bien établies et communiquées à ces derniers. Elles touchent la préparation adéquate aux réunions, la participation active aux travaux, l'engagement envers l'ÉTS, l'intégrité ainsi que la compétence.

Nous créons des stages pour nos propres étudiantes et étudiants

Le Service de la gestion des affaires immobilières (SGAI) embauche deux à trois étudiantes et étudiants chaque session à titre de stagiaires et encourage ainsi le modèle de l'École d'apprentissage sur le terrain.



Nous encourageons nos chercheuses et chercheurs

L'École met également à profit la recherche de ses étudiantes et étudiants en utilisant le fruit de projets de recherche qui sont menés sur le campus. L'ÉTS est un campus laboratoire.

Équité, diversité et inclusion en recherche

L'ÉTS a à cœur d'offrir un milieu d'études, de travail et de vie où toute personne peut pleinement développer son potentiel et évoluer dans un climat de respect et d'ouverture d'esprit. Son objectif est de contribuer à la formation d'une relève diversifiée en génie et de favoriser l'innovation et la créativité.

L'engagement de l'ÉTS envers l'équité, la diversité et l'inclusion se traduit par un code de vie favorisant un milieu de vie, d'études et de travail respectueux, harmonieux et empreint de civilité. L'École a adopté un plan d'action en ÉDI répondant aux exigences du programme des Chaires de recherche du Canada en plus d'adhérer à la Charte Dimensions visant à promouvoir l'excellence en recherche, l'innovation et la créativité dans le milieu postsecondaire en favorisant l'ÉDI. De plus l'équité figure parmi les cinq valeurs de l'ÉTS.

Au cours des cinq dernières années, le nombre de cadres femmes est passé de 27,3 % à 40,6 % du nombre de cadres total. Il convient également de noter que les cadres de niveau directeur/directrice et directeur adjoint/directrice adjointe est passé de 26,5 % à 38,7 %.

L'ÉTS a procédé à un important virage RH au cours des deux dernières années. Une entrevue a été réalisée par une tierce partie avec chacune et chacun des cadres, puis une quinzaine de groupes de discussion ont été



tenus. Par la suite, un colloque d'une journée sur la vision RH a fait le point sur les avancées de la vision et une séance de remue-méninges avec l'ensemble des cadres a mené à la mise en oeuvre de la nouvelle vision au printemps 2022.

Un nouvel outil de suivi pour assurer une vigilance en continu et assurer une révision annuelle a été mis en place, ce qui a permis de mieux cibler les risques, ainsi que les employés à haut potentiel. Un guide de conversation a aussi été créé pour aider les gestionnaires à améliorer la gestion et l'évaluation de la performance de leurs employés et employées. De plus, chaque gestionnaire est invité à cibler une des 13 compétences du coffre à outils de l'ENAP qu'elle ou qu'il

souhaite développer au cours de la prochaine année. Le Service des ressources humaines comptabilise le nombre de gestionnaires voulant travailler sur ces compétences et organise des formations de groupe à cet effet.

Un sondage intitulé Baromètre ÉTS a aussi été élaboré afin de prendre le pouls des employées et employés sur divers sujets tels que la collaboration, la structure organisationnelle, la communication et le sentiment d'appartenance. La participation a été concluante avec un taux de 63 % des employées et employés qui ont répondu aux 30 questions en plus de rédiger quelque 350 commentaires.

Gouvernance au féminin

L'ÉTS a reçu la certification Parité 2021 de l'organisme La Gouvernance au féminin reconnaissant son engagement envers l'avancement de la parité en milieu de travail. En quelques années seulement, de 2015 à 2020, la représentativité des femmes parmi le personnel cadre a fait un bond de 22 % à 37 %. Dans l'ensemble du personnel, la présence féminine est de 44,5 %.

Des partenaires clés en développement durable

L'ÉTS entretient divers partenariats avec des joueurs clés afin de contribuer à la mise en oeuvre de sa démarche de développement durable et partager son expertise en vue d'accroître son impact au-delà de son campus. Voici les principaux partenaires de l'ÉTS en développement durable.

- SDSN Canada
- Partenariat Climat Montréal
- Table des partenaires Ville de Montréal et universités (SÉRI Montréal)
- BIXI Montréal
- STM
- EXO
- RUQDD (Regroupement des universités québécoises en développement durable)
- Écotech Québec
- MR-63

Désinvestissement des énergies fossiles

En mars 2019, dans la foulée du mouvement La Planète s'invite à l'université, l'ÉTS s'est engagée à retirer ses investissements des énergies fossiles et elle a réalisé cet objectif dans la même année.

Une mention spécifique fait état de cet engagement dans la Politique de placement du Fonds de développement de l'ÉTS.

Mise à jour de la politique de développement durable

En tant qu'établissement d'enseignement et de recherche, l'ÉTS se fait un devoir d'assumer ses responsabilités à l'endroit de la relève, de l'environnement et de la société. C'est la raison pour laquelle elle a adopté en 2008 une politique de développement durable. Celle-ci a été mise à jour en 2021. Les principaux changements à la politique sont l'ajout de la culture comme 4^e sphère du développement durable et l'adoption des Objectifs de Développement Durable (ODD) comme principes directeurs.

Au cours des prochaines années, l'ÉTS cherchera à amplifier l'impact positif de ses actions en développement durable en effectuant la revue de certains référentiels d'indicateurs environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG) qui se révèlent

adéquats dans un cadre universitaire. En se dotant éventuellement de lignes directrices ESG reconnues par la communauté internationale, en divulguant les données afférentes et en assurant leur suivi et leur vérification, l'ÉTS pourra contribuer mieux que jamais aux enjeux contemporains auxquels elle-même et la société sont confrontés.



Sous-commission du développement durable (SCDD)

La SCDD a pour mandat de favoriser l'intégration des principes de développement durable dans toutes les actions et activités de l'ÉTS. Son mandat couvre les quatre piliers prévus au Plan d'action en DD de l'ÉTS, soit :

1	ENSEIGNEMENT	Devenir un acteur majeur du développement des compétences en ingénierie durable
2	RECHERCHE	Stimuler la recherche et l'innovation en ingénierie durable
3	COMMUNAUTÉ	Offrir un milieu de vie écoresponsable, stimulant et convivial et faire une différence significative dans les communautés de l'ÉTS
4	OPÉRATIONS ET APPROVISIONNEMENTS	Devenir une référence de responsabilité en termes d'opérations et d'approvisionnement

Dans l'accomplissement de son mandat, la SCDD a pour fonction de :

- Faire connaître et promouvoir les objectifs de développement durable auprès de l'ensemble de la communauté de l'ÉTS.
- Susciter et soutenir l'élaboration d'activités conformes au développement durable au sein de l'ÉTS, et ce, dans chacun des piliers.
- Mettre en valeur les réalisations de la communauté étudiante, du corps professoral et du personnel de l'ÉTS en matière de développement durable.
- Veiller à la mise en œuvre du Plan d'action en développement durable de l'ÉTS et procéder à la mise à jour de la politique de développement durable.
- Rendre compte à la Commission des études (CE) régulièrement et au moins une fois par année.

La SCDD est une entité multipartite composée d'étudiants et d'étudiantes, de membres du personnel et du corps enseignant et de la direction.

Fonds de développement durable de l'Association étudiante de l'ÉTS

Les étudiants et étudiantes contribuent volontairement à chaque trimestre au Fonds de développement durable de l'Association étudiante de l'ÉTS, à raison de 5 \$ par trimestre s'ils le souhaitent. L'ÉTS bonifie ce fonds de 1 \$ par personne par année, jusqu'à concurrence de 10 000 \$ par année.

Le Fonds finance les initiatives en lien avec le développement durable et accepte les demandes de tout individu faisant partie de la communauté ÉTS. Les projets doivent toutefois provenir essentiellement des étudiants et étudiantes ou doivent susciter la mobilisation de la communauté ÉTSienne. Une multitude de projets provenant de la communauté étudiante ont ainsi pu être financés.

Consultation sur le plan urbanistique

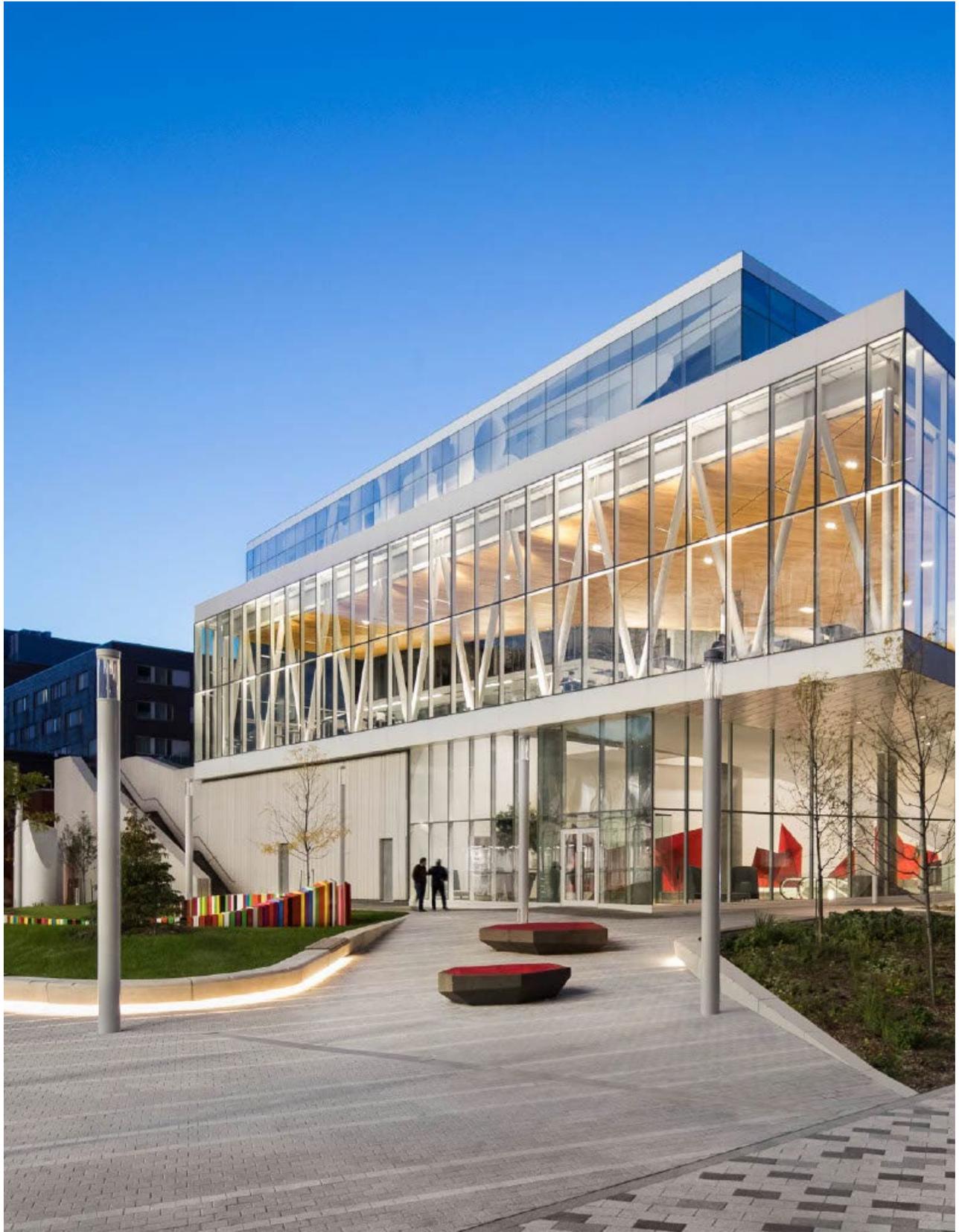
En 2018, un vaste processus de consultation interne et externe a mené à la création du Plan de développement urbanistique de l'ÉTS. Ces consultations ont porté sur les 5 aspects suivants :

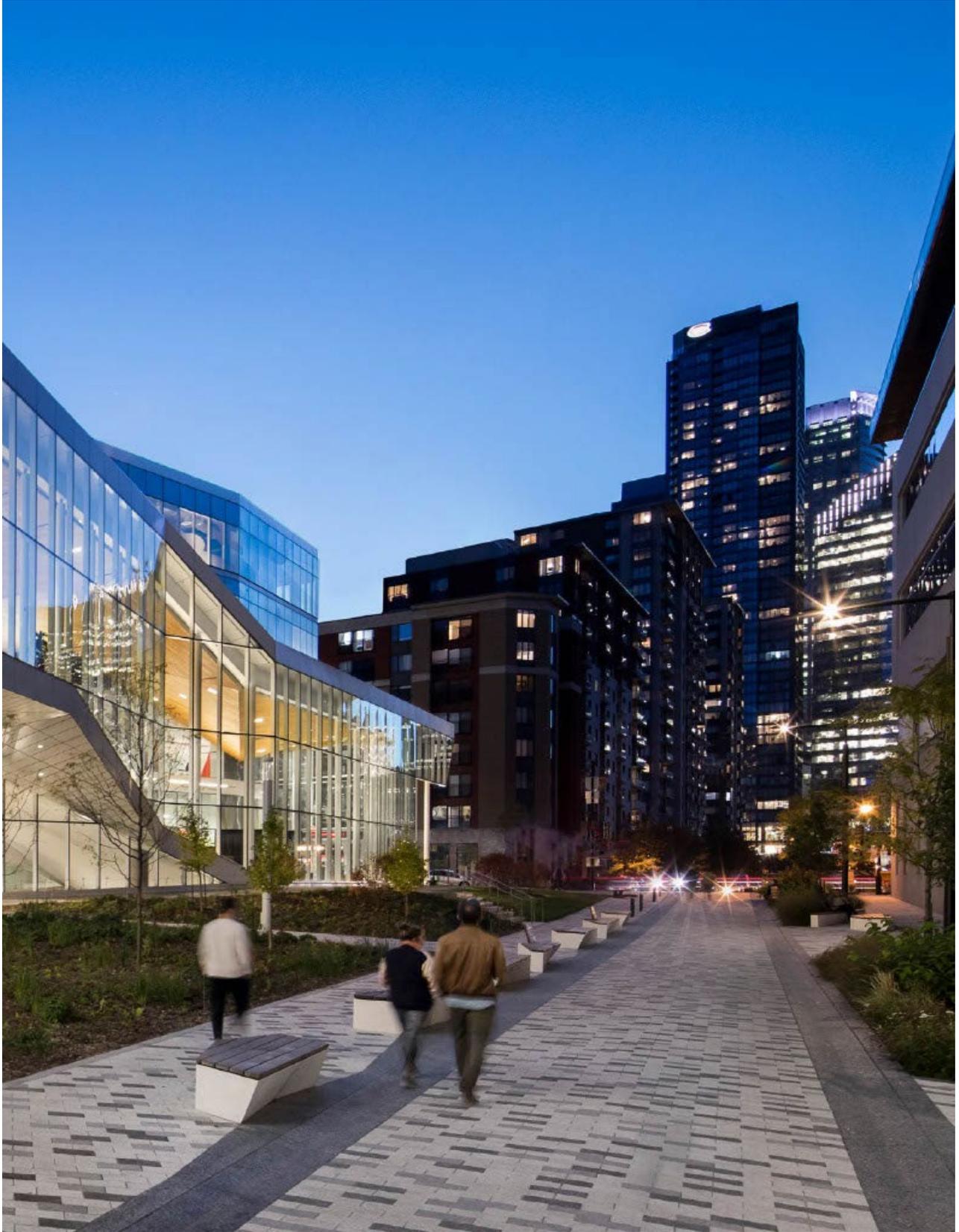
- La mobilité durable
- Le mobilier urbain
- La sécurité
- L'embellissement et le verdissement
- L'identité territoriale

Les recommandations découlant de ce processus ont grandement influencé le contenu du Plan d'action en développement durable 2020-2022, entre autres à l'égard de la mobilité durable, du verdissement et de l'intégration des arts et de la culture sur le campus.



Credit photo: Stéphane Brügger





BILAN
ENVIRONNEMENT,
SOCIAL ET
GOUVERNANCE

2021-2022



École de technologie supérieure
1100, rue Notre-Dame Ouest
Montréal (Québec) H3C 1K3

Rapport sur les perspectives de développement

L'École de technologie supérieure (ÉTS), créée en 1974, a pour mission le développement technologique et économique du Québec. Elle est une constituante du réseau de l'Université du Québec. Spécialisée en génie et en ingénierie d'application, l'ÉTS forme 25 % des ingénieures et ingénieurs au Québec et compte 11 000 étudiantes et étudiants, 4 000 aux cycles supérieurs, dont 70 % en provenance de l'international. En matière de diplomation, l'ÉTS se classe au premier rang au Québec et au deuxième rang des facultés de génie au Canada. Centrée sur l'enseignement coopératif, la recherche appliquée, le transfert technologique et le développement de nouvelles technologies, l'ÉTS forme des ingénieures et ingénieurs ainsi que des chercheuses et chercheurs à une approche pratique et innovatrice.

Depuis sa création, elle a établi des partenariats solides avec l'industrie et le milieu des affaires, participant ainsi à créer de la valeur pour les entreprises. Son incubateur, le Centech, s'est classé cette année dans le Top 10 mondial selon UBI. Il contribue activement au développement de jeunes pousses innovantes. D'ailleurs, plus de 5 000 entreprises embauchent les étudiantes et étudiants comme stagiaires, ce qui permet à l'ÉTS de présenter un impressionnant taux de placement de 90 % à la fin des études de baccalauréat alors que la grande majorité du 10 % restant poursuivent aux cycles supérieurs.

Sur la scène internationale, l'ÉTS se distingue par les solides collaborations académiques et scientifiques des membres de son corps professoral avec des collègues d'établissements étrangers dans plus d'une centaine de pays, de même que par ses activités de coopération internationale et ses programmes d'échanges internationaux. Les étudiantes et étudiants internationaux proviennent de 70 pays, notamment la France, qui se classe au premier rang des pays d'origine avec plus de 1 600 inscriptions par année. Grâce à son modèle axé sur la pratique qui valorise l'intégration à l'emploi par des stages à tous les cycles, l'ÉTS présente un des meilleurs taux de rétention des universités québécoises avec 86 % au baccalauréat et 45 % aux cycles supérieurs (68 % pour les finissantes et finissants français).

Faits saillants 2022-2023

En raison de son modèle coopératif, de son lien unique avec l'industrie et de sa position stratégique pour l'avancement des technologies, l'ÉTS joue déjà un rôle prépondérant dans la formation de main-d'œuvre qualifiée sur l'ensemble du territoire québécois.

Le Québec, comme le reste du monde, est confronté à une pénurie de main-d'œuvre. L'opération main-d'œuvre du gouvernement du Québec, déployée pendant la période 2022-2023, présente des mesures ciblées pour s'attaquer au manque de main-d'œuvre dans des secteurs prioritaires, dont le génie et les technologies de l'information.

L'ÉTS répond présente à cet appel du gouvernement. La volonté de l'École d'être une partenaire de confiance du gouvernement se manifeste dans les thématiques et secteurs d'activités suivants :

- Technologie pour l'industrie ;
- Création de main-d'œuvre hautement qualifiée ;
- Contribution au développement des régions ;
- Entrepreneuriat technologique ;
- Recherche dans des domaines émergents.

Concrètement, en 2021, l'ÉTS a énoncé l'ambition de doubler sa diplomation d'ici 2031. Pour ce faire, l'École compte également doubler l'embauche de professeures et professeurs et évoluer d'un corps professoral comptant 273 personnes en 2022 vers un peu plus de 500 en 2031. Elle désire aussi tripler le volume de recherche et d'innovation. En ce sens, elle veut atteindre la centaine de chaires de recherches et des niveaux de subvention de recherche de plus de 110 M\$ annuellement (de source publique ou privée).

L'ÉTS vise à décupler les revenus des jeunes pousses accompagnées au Centech afin d'atteindre plus de 5 G\$ en revenus cumulatifs et générer plus de 6 500 nouveaux emplois par les entreprises deeptech, d'ici 2030. (L'estimé des revenus cumulatifs est de 5,7 G\$ et comprend : les ventes, le capital de risque investi ainsi que les subventions obtenues). L'enjeu est l'augmentation conséquente de l'espace disponible pour loger les étudiant(e)s et les laboratoires, alors même que l'École de technologie supérieure vit un déficit d'espaces depuis plusieurs années.

En octobre 2022, l'ÉTS a lancé son Plan stratégique 2022-2027, sa vision qui permettra à sa communauté de garder le cap sur ses objectifs ambitieux. Ce plan s'appuie sur deux convictions profondes : d'une part, l'ÉTS doit plus que jamais assumer un rôle de premier plan en matière d'innovation pour aider la société à se développer de façon plus durable. Et, d'autre part, l'ÉTS doit s'affirmer encore davantage comme un collaborateur de choix, à la fois dans un contexte de recherche interdisciplinaire axée sur les besoins de la société et sur le plan des collaborations scientifiques internationales.

Priorités de développement 2023-2024

1. Poursuite de l'objectif de doubler la diplomation de 2021 à 2031 via le développement des cursus et les embauches professorales

L'engagement de l'ÉTS auprès du gouvernement du Québec est de doubler sa diplomation entre les années 2021 et 2031. Pour réaliser cet engagement, plusieurs mesures seront développées ou poursuivies cette année :

- Adaptation aux besoins de main-d'œuvre du marché grâce à la création de nouveaux programmes :
 - Mise en œuvre du nouveau programme de baccalauréat en informatique distribuée, offert depuis l'automne 2023.
 - Création d'un baccalauréat en génie aérospatial. L'ÉTS est déjà très active dans les secteurs de l'aéronautique et de l'aérospatiale. En recherche, 17 unités et chaires de recherche œuvrent en lien avec le secteur et travaillent avec de nombreux partenaires industriels. En enseignement, une maîtrise en génie aérospatial et un baccalauréat en génie mécanique – concentration aérospatiale sont offerts. La création du baccalauréat en génie aérospatiale sera soutenue par le nouveau Département de génie aérospatial créé à l'automne 2023. Le programme sera annoncé et promu à l'automne 2024 afin d'accueillir une première cohorte dès septembre 2025 sur le site de l'École nationale d'aérotechnique (ÉNA), à St-Hubert. Ce futur programme et le nouveau département académique permettront d'élargir l'expertise de l'ÉTS dans le domaine en embauchant plusieurs professeures et professeurs, mais aussi de réunir l'expertise de plusieurs personnes œuvrant déjà au sein de l'École.
- Ouverture d'un bureau en France qui permettra à la fois de favoriser les collaborations et les échanges scientifiques, de faciliter la promotion des programmes et de favoriser les embauches professorales internationales.
- Efforts de recrutement accrus dans les programmes collégiaux techniques.
- Promotion accrue des bourses perspectives.
- Valorisation et promotion de l'expérience étudiante.
- Refonte des processus liés aux stages afin d'en rehausser la valeur pédagogique
- Embauche de 20 nouveaux professeurs/nouvelles professeures. Les stratégies d'embauches de professeures se poursuivront aussi, notamment avec le programme Femmes de génie, dans le cadre duquel des postes de chercheuses institutionnelles ont été créés, de même que grâce aux différentes approches pour stimuler les candidatures de professeures.

2. Soutenir la croissance de l'ÉTS en développant ses infrastructures immobilières à Montréal et en région

Le déficit d'espace reconnu de l'École et sa volonté d'accueillir davantage d'étudiant(e)s afin de doubler sa diplomation et ainsi contribuer à résoudre les enjeux de main-d'œuvre du Québec font en sorte que le développement et l'accélération de ses projets immobiliers seront prioritaires en 2023-2024.

- Projet Dow : l'ÉTS souhaite compléter rapidement les étapes du processus – mise à jour du déficit d'espace reconnu tenant compte de la forte croissance de la population étudiante, inscription au Plan québécois des infrastructures, démarrage du projet pilote en mode de réalisation de projet intégrée (RPI)

- Logement abordable pour étudiant(e)s. La demande de logement dépasse très largement les capacités actuelles de l'ÉTS tant pour accueillir une clientèle internationale que la population étudiante provenant des régions du Québec. La pénurie actuelle de logements risque de constituer un frein à la fréquentation universitaire. Une demande de projet a été déposée et est en attente d'une orientation positive du gouvernement.
- En région, l'ÉTS compte sur ses partenariats avec d'autres établissements pour initier le déploiement de certains de ses programmes dans des régions où la demande de l'industrie est très forte, comme elle le fait présentement en s'établissant à Longueuil.

3. Développement des projets structurants de l'ÉTS

- **Institut AdapT**

L'adaptation de notre environnement bâti est essentielle à notre résilience aux changements climatiques. Nos normes, outils et méthodes ne reflètent plus notre réalité actuelle. Nous devons œuvrer à la modernisation des infrastructures existantes afin qu'elles résistent mieux aux défis climatiques, tout en travaillant au développement de nouvelles technologies, de nouveaux matériaux et de nouvelles approches en matière d'infrastructures pour l'avenir.

Le besoin urgent d'adapter notre société aux changements climatiques a mené l'ÉTS à la création de l'Institut AdapT en 2022. L'Institut AdapT a pour mission de favoriser l'étude, le développement et la mise en œuvre de technologies et pratiques de pointe pour la conception et la construction d'infrastructures résilientes. Plus de 200 chercheurs, issus de tous les domaines, dont notamment de l'ingénierie, de la gestion et des sciences humaines œuvrent à développer des solutions innovantes qui permettront de construire autrement des infrastructures plus adaptées aux nouvelles conditions climatiques, tout en réduisant leur empreinte environnementale.

L'Institut s'est donné le mandat de regrouper les forces vives, académiques, scientifiques et industrielles afin d'accélérer l'adaptation des infrastructures. Cet objectif répondant notamment aux cris du cœur des maires et mairesses des villes du Québec qui doivent affronter les impacts climatiques. S'appuyant sur l'expertise multidisciplinaire de chercheurs de classe mondiale au Canada et à l'étranger, l'institut souhaite agir en tant que guichet unique permettant l'accès aux innovations, aux ressources, aux subventions et aux outils nécessaires à la réalisation de différents projets d'adaptation. D'ailleurs, à titre d'exemple, l'Institut est déjà en pourparlers avec les Îles-de-la-Madeleine et la ville de Gatineau qui sont aux prises avec des problématiques d'inondation récurrentes.

Le développement de nouvelles approches innovatrices en matière d'adaptation climatique a le potentiel non seulement de créer et de faire croître de nouvelles entreprises, mais également de créer des emplois bien rémunérés, d'attirer davantage de talents de haut niveau et d'accroître les activités d'exportation au profit d'un avenir durable. Soulignons que l'Institut AdapT possède une très grande capacité à commercialiser les

résultats de ses recherches sous la forme de nouveaux produits et services. Elle collabore étroitement avec Axelys comme partenaire de transfert technologique et le Centech, qui stimule l'entrepreneuriat et qui forme les entrepreneurs en technologie de demain.

- **Institut en technologies de la santé**

En vue de structurer et valoriser ses forces vives en technologie de la santé, l'ÉTS a entamé en 2023 une démarche pour structurer la création d'un Institut en technologie de la santé. Avec plus de 40 chercheurs actifs, 15 unités de recherche, des programmes de formation à tous les cycles et des partenaires bien établis, l'ÉTS possède l'expertise et la capacité de développer des solutions permettant de répondre aux enjeux du système de santé et des utilisateurs de soins. À terme, nous souhaitons devenir un chef de file dans la conception de technologies de la santé visant non seulement à prévenir, à diagnostiquer et à traiter les pathologies, mais aussi à soutenir les personnes qui en sont atteintes.

Afin de développer un projet mobilisateur ayant une valeur ajoutée, l'ÉTS a réalisé dans la dernière année une analyse permettant de clarifier son positionnement. Des consultations ont été menées auprès de professeur(e)s de l'ÉTS et d'autres établissements, de l'industrie et d'organismes et entreprises de l'écosystème du secteur des sciences de la vie et des technologies de la santé. L'analyse des stratégies gouvernementales a également été un jalon important de l'analyse. Les constats tirés des rencontres et analyses ont permis de dégager de premières pistes d'action pour la structuration de l'Institut ainsi que des créneaux d'excellence potentiels.

La prochaine année sera consacrée à finaliser le positionnement, confirmer le plan d'affaires et mettre en place les premiers jalons de l'Institut.

- **Poursuite du développement d'Ax-C**

Au printemps 2023, forte de son expertise en entrepreneuriat et en innovation, l'ÉTS s'est vue confier la création d'Ax-C, un espace d'innovation et d'entrepreneuriat d'envergure internationale dont l'ouverture est prévue pour 2025. Ax-C se veut une progression naturelle de la vision partagée de l'ÉTS et de son incubateur, le Centech. Le projet permettra aux jeunes entreprises québécoises d'accéder à des connaissances ainsi qu'à un écosystème d'affaires permettant de faciliter et d'augmenter leur potentiel et de favoriser leur réussite.

Ax-C réunira en un même lieu des entreprises et des intervenants clés :

- Incubateurs et accélérateurs ;
- Équipes d'innovation industrielles ;
- Services stratégiques ;
- Acteurs de l'écosystème de l'innovation et de l'entrepreneuriat ;
- Partenaires du monde des affaires.

Les objectifs visés sont les suivants :

- Doter le Québec d'un hub d'importance.

- Attirer vers le Québec des acteurs stratégiques pour accroître la commercialisation et l'investissement dans le savoir-faire technologique québécois.
- Accélérer et simplifier l'accès aux services pour la commercialisation et le développement de produits technologiques innovants issus de startups technologiques pour l'ensemble du Québec.
- Stimuler les interactions et les synergies entre startups, entreprises établies, talents étudiants/chercheurs, investisseurs ainsi que les acteurs clés en innovation.
- Optimiser les espaces, infrastructures et ressources mutualisables entre les parties prenantes impliquées.
 - Procurer à prix accessible des bureaux fermés à des startups technologiques 0-5 ans qualifiées de fort potentiel de croissance.
 - Rendre disponibles des espaces de travail ouverts pour des startups ayant besoin d'un pied-à-terre ponctuel et temporaire à Montréal.
 - Admettre une présence d'industriels, d'investisseurs et d'organismes stratégiques à la recherche d'opportunités et d'innovations technologiques.

- **Aérocampus**

À l'automne 2023, l'ÉTS a annoncé son intention de s'établir à Longueuil. En déployant pour la première fois des activités à l'extérieur de son campus montréalais à l'automne 2025 avec son baccalauréat en génie aérospatial, l'École souhaite répondre à un besoin exprimé par le gouvernement québécois de voir son modèle d'enseignement coopératif et sa recherche collaborative avec l'industrie s'installer ailleurs dans la province. Par la diplomation d'une main-d'œuvre qualifiée pour les industries technologiques de pointe, par la mobilisation de son expertise entrepreneuriale, en assurant le transfert technologique nécessaire aux entreprises et en stimulant l'innovation par la recherche, l'ÉTS, plus que jamais, pourra supporter et faire croître l'économie du Québec.

L'arrivée de l'ÉTS à Longueuil permettra de renforcer l'écosystème de formation et de recherche pour former, avec la collaboration de l'ÉNA et du CTA, l'Aérocampus, un pôle d'excellence unique qui combine formation collégiale et universitaire, recherche et innovation. Pour son projet, en plus des partenariats forts avec l'École nationale d'aérotechnique (ÉNA) et le Centre technologique en aérospatial (CTA), tous deux affiliés au Cégep Édouard-Montpetit, l'ÉTS pourra compter sur un écosystème dynamique et de multiples collaborateurs industriels. L'ÉNA et le CTA, à l'instar de l'ÉTS, partagent la même volonté d'unir leurs forces et leurs expertises complémentaires afin de faire de Longueuil un lieu privilégié pour la formation, la recherche et l'innovation en aérospatiale au Québec. L'ÉTS compte aussi sur une collaboration privilégiée auprès de la Ville de Longueuil et s'appuie sur celle-ci pour assurer le développement d'un pôle d'innovation de premier plan pour le Québec.

Orientations en lien avec la politique de financement du MES

1. L'accessibilité et la réussite

et

2. Les besoins de la société et l'ouverture sur le monde

Choix stratégique : Former les leaders de demain et offrir une expérience étudiante incomparable

Les étudiants et étudiantes sont la raison d'être de l'ÉTS et doivent de ce fait être au centre de ses priorités et de ses opérations. Le parcours universitaire est une expérience de vie marquante et un terreau fertile permettant d'acquérir un vaste ensemble de connaissances et de compétences. Les étudiants et étudiantes d'aujourd'hui sont les leaders de demain.

- Attirer une relève allumée :
 - Créer de nouveaux programmes dans les domaines émergents de l'informatique distribuée, l'environnement, l'aérospatiale et le design ;
 - Embaucher des professeur(e)s et des maîtres d'enseignement dans des domaines émergents et accroître la présence des femmes au sein du corps professoral ;
 - Élargir nos bassins de recrutement tant en région qu'à l'international ;
 - Renforcer l'attrait pour les études de premier cycle ;
 - Offrir et diversifier des cours et des programmes qui encouragent la formation continue tout au long de la vie professionnelle
- Enrichir et soutenir le parcours étudiant :
 - Accroître les efforts pour la réussite en enseignement supérieur ;
 - Encourager et favoriser l'expérience étudiante à l'international, notamment par les stages, afin d'accroître l'ouverture sur le monde ;
 - Mettre en œuvre les mesures du Plan d'action interministériel en santé mentale ;
 - Élaborer une programmation socioculturelle et sportive riche et diversifiée ;
 - Soutenir l'amélioration continue de la qualité du service à la clientèle, de l'accueil et de l'intégration des étudiants et étudiantes ;
 - Adapter l'environnement physique et virtuel à la nouvelle réalité pédagogique ;
 - Augmenter l'offre de stages aux cycles supérieurs.

3. La recherche et la création

Choix stratégique : Être un chef de file dans l'innovation pour la société de demain

L'ÉTS reconnaît l'importance de la technologie pour apporter des solutions aux grands enjeux de la société. Les solutions seront multidisciplinaires et nécessiteront la collaboration de toutes les parties prenantes de la

société. L'urgence d'agir implique également un transfert rapide et efficace des innovations vers les milieux concernés et l'ÉTS veut y jouer un rôle moteur.

- Aborder les grands défis locaux et planétaires par la recherche collaborative et interdisciplinaire ;
 - Développer des thèmes fédérateurs de recherche et favoriser les regroupements d'excellence.
 - Créer des bourses et des prix d'excellence visant à encourager l'interdisciplinarité.
 - Engager des professeurs issus d'autres domaines (sociologie, anthropologie, arts, etc.) ;
 - Accroître la notoriété de la recherche aux niveaux national et international ;
 - Accroître l'interdisciplinarité dans les programmes, notamment par l'intégration d'activités traversant les frontières entre les domaines ;
 - Participer à des grands concours et classements ;
 - Accroître la présence de l'ÉTS à l'échelle nationale, que ce soit par une implication dans le milieu associatif ou en génie et en innovation (CODIQ, Ingénieurs Canada, etc.) ou après du gouvernement du Canada (nouveau bureau de représentation à Ottawa) ;
 - Accélérer l'impact de l'innovation au sein de la société ;
 - Attirer les entreprises les plus innovantes dans l'écosystème de l'ÉTS-Centech ;
 - Faciliter l'établissement de partenariats de recherche ;
 - Clarifier et enrichir nos politiques de propriété intellectuelle et d'entrepreneuriat pour les rendre plus stimulantes auprès des professeurs et des entreprises.
- Agir pour l'action climatique
 - Se doter d'un plan d'action pour intensifier la biodiversité et ses bienfaits ;
 - Tendre vers la réduction des émissions de GES de portée 3 (émissions indirectes) pour renforcer la carboneutralité du campus ;
 - Mobiliser la communauté pour la mise en œuvre du Plan d'action sur le développement durable ;
 - Développer un pôle d'expertise national en économie circulaire.

4. La performance des universités et l'efficience du système

Choix stratégique : Se mobiliser pour réaliser nos ambitions

L'ÉTS est résolument engagée à mobiliser le plein potentiel des membres de son corps enseignant et de son personnel, à encourager les pratiques collaboratives, à favoriser une saine gouvernance, à appliquer les meilleures pratiques de gestion et à tout mettre en œuvre pour offrir un milieu de vie d'une qualité inégalée. Au cours des dernières décennies, l'ÉTS a connu un développement soutenu, se taillant une place enviable dans le milieu universitaire québécois. La croissance est stimulante, mais amène inévitablement son lot de défis.

L'ÉTS souhaite appuyer le gouvernement dans ses efforts de simplification de reddition de compte, que ce soit dans la transition numérique, ou encore par la participation active dans les sous-comités de la révision de la

politique québécoise de financement des universités. Pour ce faire, elle souhaite se concentrer sur quelques indicateurs de mission les plus importants alignés sur ceux du gouvernement.

- S'affirmer comme employeur de choix
 - Nourrir le sentiment d'appartenance en développant la marque employeur et en optimisant les outils de communications internes ;
 - Codévelopper des plans de carrière stimulants pour tous ;
 - Se doter de pratiques, d'espaces et de technologies adaptés aux nouvelles réalités du travail ;
 - Revoir le processus d'embauche, d'accueil et d'intégration des nouveaux employés, professeurs, maîtres d'enseignements et chercheurs.
- Organiser le développement et appuyer la croissance de l'ÉTS
 - Développer le campus, notamment des résidences destinées à accueillir davantage d'étudiant(e)s ;
 - Revoir la structure administrative pour tenir compte de l'accroissement du corps enseignant ;
 - Multiplier et valoriser les éléments exprimant notre identité sur le campus ;
 - Accroître la présence et le rayonnement de l'ÉTS tant au Québec qu'à l'international ;
 - Améliorer les plateformes numériques institutionnelles, notamment le site web et l'intranet ;
 - Mettre en place un programme d'intégration des arts et de la culture ;
 - Poursuivre et accentuer les actions concrètes afin que tous et toutes évoluent dans un milieu de travail inclusif, diversifié et ouvert.

Plan stratégique (2022 - 2027)

Plan stratégique

22

27



ÉCOLE DE
TECHNOLOGIE
SUPÉRIEURE

Université du Québec

Plan stratégique 2022-2027
École de technologie supérieure

Photos: couverture et pages 8, 9, 16 et 29
© Photographe Stéphane Brögger

Photos: pages 5, 6, 7, 10, 13, 14, 17 et 24
© Photographe Elizabeth Delage

Photos: pages 11
© Photographe Gilbert Duclos



P
PLAN STRATÉGIQUE
2022-2027

L'ÉTS,
engagée
à bâtir
la société
de demain

22

27

04 PLAN
STRATÉGIQUE

TABLE DES **matières**

04

Mot du directeur général
et chef de la direction

06

Mot des cadres supérieurs

08

Mot du président du conseil
d'administration

11

Mission

12

Vision

14

Valeurs

17

Choix stratégiques

25

Indicateurs et cibles du
Plan stratégique

MOT DU **directeur général et chef de la direction**

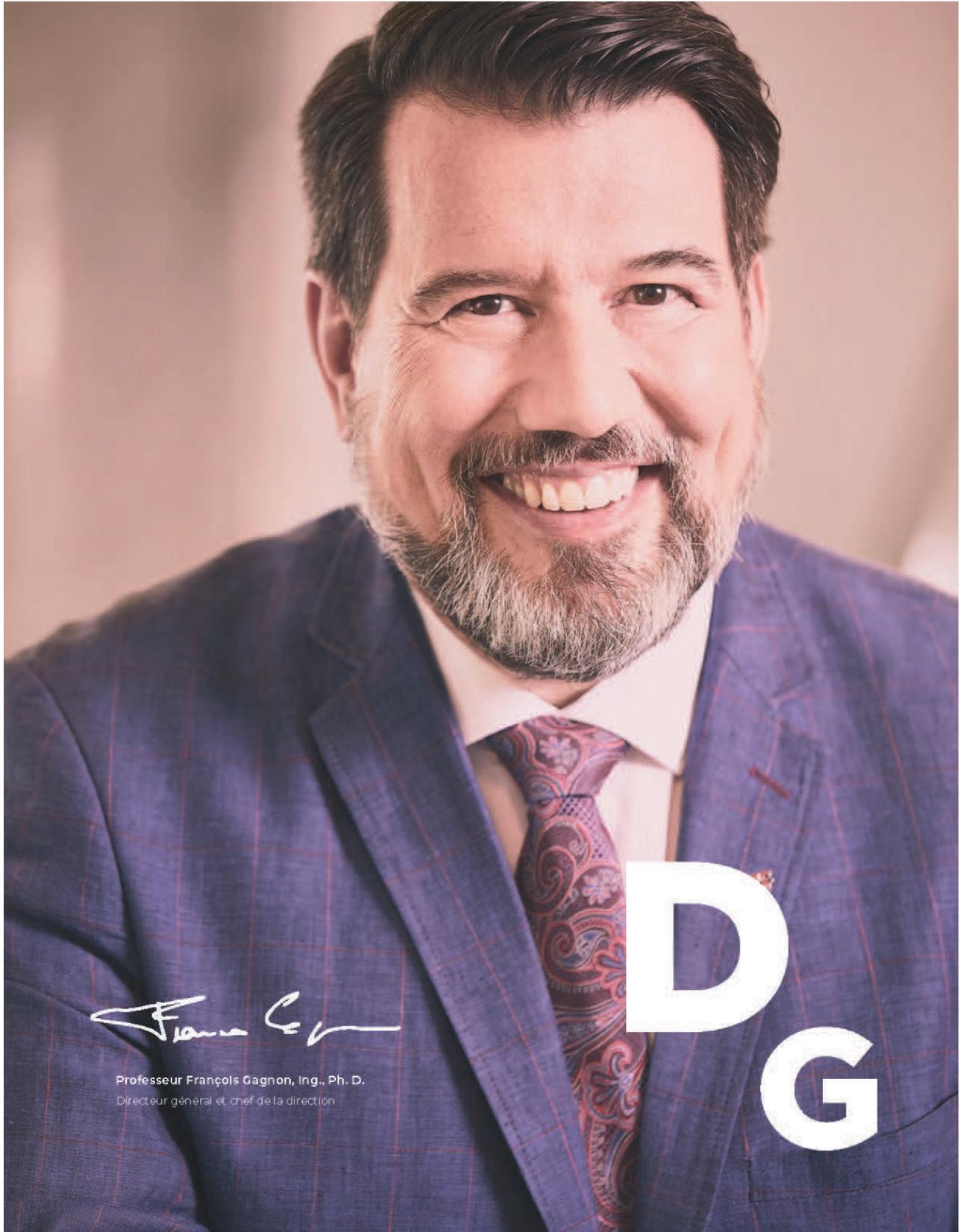
Ce Plan stratégique quinquennal s'appuie sur deux convictions profondes : d'une part, l'ÉTS doit plus que jamais assumer un rôle de premier plan en matière d'innovation pour aider la société à se développer de façon plus durable. Et, d'autre part, l'ÉTS doit s'affirmer encore davantage comme un collaborateur de choix, à la fois dans un contexte de recherche interdisciplinaire axée sur les besoins de la société et sur le plan des collaborations scientifiques internationales.

Le monde change, le génie change

Les dimensions sociales, environnementales et économiques du développement durable sont ancrées dans la mission de l'ÉTS depuis sa création. Qui plus est, l'ÉTS, comme école d'ingénierie, est particulièrement interpellée par la résolution de problèmes et par l'urgence d'agir pour le climat. Nous sommes donc convaincus que la création de produits, de procédés et de processus plus responsables tel qu'énoncés dans les principes de l'économie circulaire, de même que toute notre force d'innovation, seront au cœur de l'évolution des modèles de développement de la société.

Depuis des décennies, l'ÉTS entretient des liens étroits avec les entreprises et l'industrie ainsi qu'avec les meilleurs centres de recherche au monde. Ces collaborations doivent s'intensifier dans un contexte où la science ouverte favorise le dialogue sur la science, le partage des connaissances et une meilleure compréhension publique. C'est au cœur de cette mondialisation scientifique que l'ÉTS souhaite agir, en concertation avec les spécialistes d'ici et d'ailleurs. Les technologies sont appelées à refaçonner le monde afin de pouvoir mieux répondre aux défis et aux besoins changeants.

Et ce Plan stratégique engage résolument l'ÉTS dans cette direction.



François Gagnon

Professeur François Gagnon, Ing., Ph. D.
Directeur général et chef de la direction

D
G

MOT DES directeurs exécutifs



Dans un monde en constante mouvance, se projeter dans le futur et imaginer les enjeux qui seront les nôtres n'est pas un exercice facile. Or, nous savons que le monde change et que nous sommes appelés à jouer un rôle de premier plan. Ce Plan stratégique s'appuie donc sur la raison d'être de l'ÉTS : innover pour la société et former les leaders de demain.

Les orientations stratégiques de l'ÉTS ont été tracées grâce à l'apport de toute la communauté puisque nous avons mené des consultations auprès de notre force vive. Même la pandémie n'a pu freiner la créativité et l'engagement de nos parties prenantes à faire évoluer notre établissement et à s'assurer que l'ÉTS puisse s'engager pleinement dans la bonne direction.

Comme cadres supérieurs, nous sommes fiers de la pertinence des réflexions, des discussions et des suggestions qui ont contribué à façonner notre voie pour les cinq prochaines années.

C'est en travaillant ensemble que nous sommes plus forts, plus pertinents et plus innovants. Nous comptons donc sur vous tous et toutes pour utiliser ce Plan comme un guide, une motivation voire une inspiration pour les années à venir.



MOT DU
président
du conseil
d'administration



Comme entrepreneur et homme d'affaires, j'ai toujours valorisé l'innovation et l'audace, deux valeurs chères à l'ÉTS. C'est pourquoi je suis aussi fier des ambitions de l'École et du plan stratégique qu'elle présente aujourd'hui. Les éléments qui le composent sont inspirants et amèneront l'École vers de nouveaux sommets dans les prochaines années.

Si le contenu de ce plan existe aujourd'hui, c'est grâce à la communauté engagée de l'ÉTS. Je tiens d'ailleurs à saluer le travail exceptionnel des employées et employés, et du corps enseignant, particulièrement dans un contexte où ils ont dû s'adapter en continu et relever de nombreux défis collectifs. Ils ont travaillé sans relâche pour que les étudiantes et étudiants, ainsi que la société, puissent bénéficier de ce que l'École a de

meilleur à offrir : une expertise et un savoir-faire au diapason de l'évolution des enjeux sociétaux.

Le présent plan stratégique reflète l'impact de cette évolution et les changements que cette dernière entraîne sur notre parcours. Il dévoile une École en maîtrise de ses moyens s'inscrivant avec pertinence dans un avenir où l'innovation primera. Plus que jamais, j'ai la conviction que l'ÉTS peut assumer son leadership, étendre son empreinte académique et exercer son influence, ici et ailleurs.



Charles Sirols
Président du conseil
d'administration





M

Mission

« L'École a pour objet l'enseignement universitaire et la recherche en génie d'application et en technologie, en vue du développement technologique et économique du Québec.

Dans le cadre de cet objet, en liaison avec l'industrie, l'École oriente ses activités de façon particulière vers l'enseignement coopératif ainsi que la recherche appliquée et le transfert technologique. »

Pour l'ÉTS, le développement technologique et économique du Québec doit être fait de façon durable. Nos diplômés façonneront le monde de demain par leurs travaux et leurs avancées scientifiques et technologiques. Que ce soit en mettant à profit leurs expertises pour des projets d'envergure mondiale, en joignant les rangs de nos partenaires ou en mettant sur pied de jeunes pousses, leurs contributions amélioreront le sort des générations à venir.



Vision

Nous avons l'ambition de devenir une université où les meilleurs talents en génie se rencontrent pour repenser, inventer et changer ce qui sera déterminant pour la société de demain.

Les grands défis de notre société, dont l'action climatique, requièrent des universités, et particulièrement des facultés de génie, une responsabilité et un leadership affirmés pour mettre en œuvre les solutions appropriées. Celles-ci seront identifiées par le travail collectif de leaders scientifiques et technologiques et de la société civile. Cette volonté de se positionner à l'avant-garde est véhiculée par cette vision.



Valeurs

Les valeurs qui sous-tendent notre vision permettront de guider et de comprendre les choix stratégiques comme les choix opérationnels de notre établissement :



Humanisme

L'humanisme est une valeur clé pour une organisation qui place sa communauté, soit ses étudiants et étudiantes, les membres de son corps enseignant et ses employés, au cœur même de ses préoccupations. L'ÉTS se veut un établissement au sein duquel ouverture et échange sont les maîtres-mots. Dans cette optique, le respect et l'ouverture aux autres en sont la pierre angulaire. Ces valeurs se déclinent de multiples façons : valoriser le développement personnel et professionnel, respecter les croyances et les cultures, accueillir et encourager la diversité et promouvoir le sens des responsabilités et du devoir. L'humain peut changer le monde par des actions orientées vers le bien commun. Nous pouvons compter les uns sur les autres, être accueillants pour un « vivre ensemble » harmonieux, pour un mieux-être individuel et collectif.

Audace

Dans une société qui évolue à la vitesse grand V, surtout en termes technologiques, l'ÉTS fait preuve d'audace pour repousser les frontières et faire tomber les barrières. Nous voulons être à l'avant-garde en enseignement et en recherche afin de répondre avec créativité et efficacité aux besoins de l'industrie et de toute la société. Cette audace se traduit par des innovations pédagogiques, technologiques et entrepreneuriales, lesquelles sont au cœur même de notre mission.

Engagement

Pour concrétiser sa vision, l'ÉTS compte sur l'engagement de toute sa communauté, ce qui se traduit par un milieu de vie et d'études dynamique et inspirant pour ses étudiants et étudiantes. Nous devons créer et maintenir un climat propice afin que chaque personne s'engage à faire partie d'une grande équipe, à mettre les grands enjeux sociaux au cœur de ses actions et à contribuer positivement à sa mission. Depuis la fondation de l'ÉTS, l'engagement de ses membres en fait l'essence et demeure l'une des plus importantes clés de sa réussite.

Excellence

L'excellence s'exprime d'abord et avant tout par une formation reconnue et une quête constante de qualité. Elle se traduit par la préoccupation incessante d'offrir une prestation de services inégalée au sein de chacune de nos unités et de nos équipes. Elle se définit par le souci constant de faire la bonne chose de la bonne façon, chaque jour, et se concrétise par l'amélioration continue de nos processus, par des choix technologiques ambitieux et par l'utilisation efficace de nos ressources et de nos outils.

Notre savoir grandit et se diversifie à mesure que les besoins de la société se complexifient. Nous devons de ce fait viser toujours plus haut. C'est en intégrant l'excellence dans chacune de nos actions que nous faisons la différence.

Équité

L'équité a été l'intention première ayant mené à la création de l'ÉTS, soit celle d'offrir à toutes et à tous des chances égales d'accéder à l'enseignement supérieur, pour un monde plus équitable. Par extension, nous offrons un juste accès aux emplois et aux promotions. L'équité va de pair avec notre conviction de pouvoir offrir à chaque membre de notre communauté étudiante et de notre personnel un milieu juste, respectueux, axé sur la conciliation du travail et de la vie personnelle, ouvert sur la diversité et sur la place des femmes, sans discrimination.





Choix stratégiques

Depuis quelques années, la société et les façons de travailler sont profondément ébranlées par des bouleversements aux impacts inégaux. Si des actions pour s'y adapter ont été entreprises rapidement, la transformation sociétale ne fait que commencer. La science et la technologie seront au cœur de la résolution de ces problématiques.

Plus près de nous, certaines embûches persistent et méritent toute notre attention. Il en va ainsi de la pénurie de main-d'œuvre, encore plus affirmée en génie et en informatique, et des besoins d'espaces qui vont de pair avec le développement soutenu de notre établissement.



CHOIX STRATÉGIQUE

1

Former les leaders de demain et offrir une expérience étudiante incomparable

Les étudiants et étudiantes sont la raison d'être de l'ÉTS et doivent de ce fait être au centre de ses priorités et de ses opérations. Le parcours universitaire est une expérience de vie marquante et un terreau fertile permettant d'acquérir un vaste ensemble de connaissances et de compétences. Les étudiants et étudiantes d'aujourd'hui sont les leaders de demain.



Attirer une relève allumée

- Créer de nouveaux programmes dans les domaines émergents de l'informatique distribuée, l'environnement, l'aérospatiale et le design;
- Embaucher des professeurs et des maîtres d'enseignement dans des domaines émergents et accroître la présence des femmes au sein du corps professoral;
- Élargir nos bassins de recrutement tant en région qu'à l'international;
- Renforcer l'attrait pour les études de premier cycle;
- Offrir et diversifier des cours et des programmes qui encouragent la formation continue tout au long de la vie professionnelle.



Enrichir et soutenir le parcours étudiant

- Accroître les efforts pour la réussite en enseignement supérieur;
- Encourager et favoriser l'expérience étudiante à l'international, notamment par les stages, afin d'accroître l'ouverture sur le monde;
- Mettre en œuvre les mesures du Plan d'action interministériel en santé mentale;
- Élaborer une programmation socioculturelle et sportive riche et diversifiée;
- Soutenir l'amélioration continue de la qualité du service à la clientèle, de l'accueil et de l'intégration des étudiants et étudiantes;
- Adapter l'environnement physique et virtuel à la nouvelle réalité pédagogique.
- Augmenter l'offre de stages aux cycles supérieurs.

CHOIX STRATÉGIQUE

2

**Être un chef de file
de l'innovation pour
la société de demain**

L'ÉTS reconnaît l'importance de la technologie pour apporter des solutions aux grands enjeux de la société. Les solutions seront multidisciplinaires et nécessiteront la collaboration de toutes les parties prenantes de la société. L'urgence d'agir implique également un transfert rapide et efficace des innovations vers les milieux concernés et l'ÉTS veut y jouer un rôle moteur.



Aborder les grands défis locaux et planétaires par la recherche collaborative et interdisciplinaire

- Développer des thèmes fédérateurs de recherche et favoriser les regroupements d'excellence.
- Créer des bourses et des prix d'excellence visant à encourager l'interdisciplinarité.
- Engager des professeurs issus d'autres domaines (sociologie, anthropologie, arts, etc.);
- Accroître la notoriété de la recherche aux niveaux national et international;
- Accroître l'interdisciplinarité dans les programmes, notamment par l'intégration d'activités traversant les frontières entre les domaines.
- Participer à des grands concours et classements.



Accélérer l'impact de l'innovation au sein de la société

- Attirer les entreprises les plus innovantes dans l'écosystème de l'ÉTS-Centech;
- Faciliter l'établissement de partenariats de recherche;
- Clarifier et enrichir nos politiques de propriété intellectuelle et d'entrepreneuriat pour les rendre plus stimulantes auprès des professeurs et des entreprises.



Agir pour l'action climatique

- Se doter d'un plan d'action pour intensifier la biodiversité et ses bienfaits;
- Tendre vers la réduction des émissions de GES de portée 3 (émissions indirectes) pour renforcer la carboneutralité du campus;
- Mobiliser la communauté pour la mise en œuvre du Plan d'action sur le développement durable;
- Développer un pôle d'expertise national en économie circulaire.

CHOIX STRATÉGIQUE

3

**Se mobiliser
pour réaliser nos
ambitions**

L'ÉTS est résolument engagée à mobiliser le plein potentiel des membres de son corps enseignant et de son personnel, à encourager les pratiques collaboratives, à favoriser une saine gouvernance, à appliquer les meilleures pratiques de gestion et à tout mettre en œuvre pour offrir un milieu de vie d'une qualité inégalée. Au cours des dernières décennies, l'ÉTS a connu un développement soutenu, se taillant une place enviable dans le milieu universitaire québécois. La croissance est stimulante mais amène inévitablement son lot de défis!



S'affirmer comme employeur de choix

- Nourrir le sentiment d'appartenance en développant la marque employeur et en optimisant les outils de communications internes;
- Codévelopper des plans de carrière stimulants pour tous;
- Se doter de pratiques, d'espaces et de technologies adaptés aux nouvelles réalités du travail;
- Revoir le processus d'embauche, d'accueil et d'intégration des nouveaux employés, professeurs, maîtres d'enseignement et chercheurs.



Organiser le développement et appuyer la croissance de l'ÉTS

- Développer le campus, notamment des résidences destinées à accueillir davantage d'étudiants;
- Revoir la structure administrative pour tenir compte de l'accroissement du corps enseignant;
- Multiplier et valoriser les éléments exprimant notre identité sur le campus;
- Accroître la présence et le rayonnement de l'ÉTS tant au Québec qu'à l'international;
- Améliorer les plateformes numériques institutionnelles, notamment le site Web et l'intranet;
- Mettre en place un programme d'intégration des arts et de la culture;
- Poursuivre et accentuer les actions concrètes afin que tous et toutes évoluent dans un milieu de travail inclusif, diversifié et ouvert.



Indicateurs et cibles

DU PLAN STRATÉGIQUE

En plus de ses objectifs institutionnels, l'ÉTS fait preuve d'audace et se fixe des cibles et indicateurs ambitieux pour son plan stratégique quinquennal.

22



27



11 000

Nombre total d'EETP

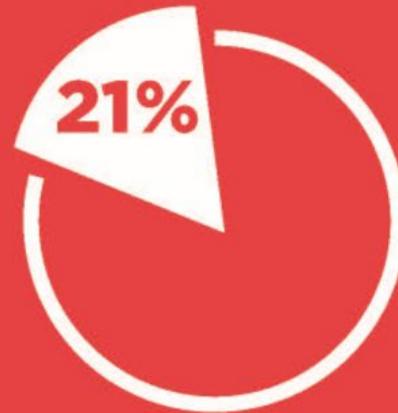
5

**NOUVEAUX
PROGRAMMES
DÉVELOPPÉS**



100

Nombre total de nouveaux postes de professeurs et maîtres d'enseignement



▶ 21 % de femmes dans le corps enseignant



90%

Réalisation des plans gouvernementaux pour la réussite et en santé mentale



85%

Satisfaction globale des étudiants à l'égard de l'ÉTS pour leur carrière



80%

Taux de satisfaction des employés et étudiants envers l'offre technologique



70

CHAIRES DE RECHERCHE

+5%

Amélioration du taux d'interdisciplinarité selon le critère MIIR (OST)



Top 5

Position de l'ÉTS
dans le classement
des incubateurs UBI



90%

% de réalisation du
Plan d'action en
développement
durable (23-26)

35%

% des revenus de
recherche subventionnés
en collaboration avec
l'industrie



Accréditation Stars
(Sustainability Tracking Assessment & Rating System)

20^e percentile supérieur

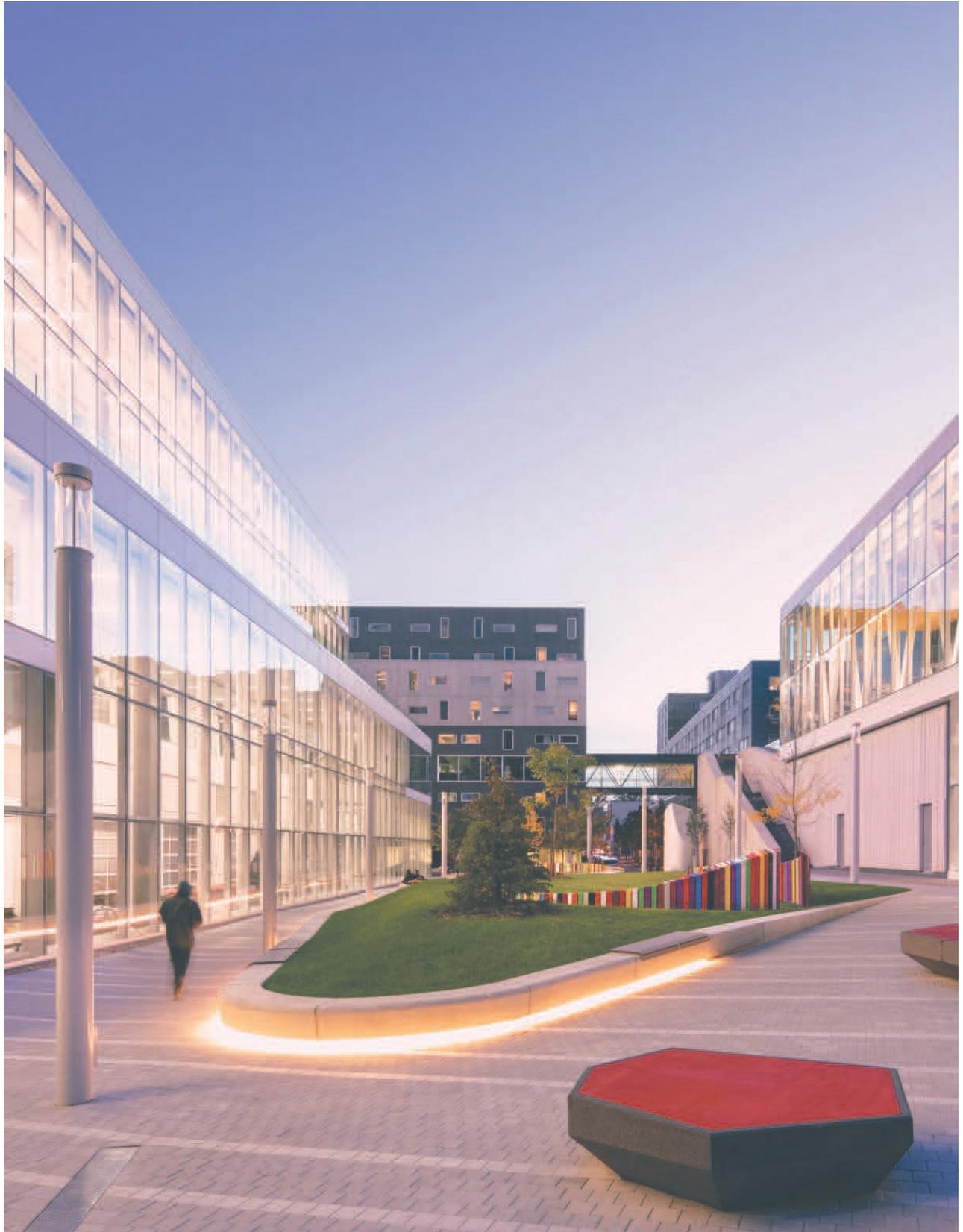
Taux d'engagement des employés



RECONNAISSANCE
EMPLOYEUR
DE CHOIX

2000 m²

Nombre de m² pour de nouveaux
laboratoires de recherche



**Le monde change,
le génie change.**

**Innovons ensemble
pour la société
de demain.**

**PLAN STRATÉGIQUE
2022-2027**

**L'ÉTS,
engagée
à bâtir
la société
de demain**

