

2020
2022

PLAN D'ACTION
DE DÉVELOPPEMENT
DURABLE

ÉCOLE DE
TECHNOLOGIE
SUPÉRIEURE

Université du Québec

ÉTS

Le génie pour l'industrie

TABLE DES MATIÈRES

Mot du directeur général	3
Mot de l'équipe du développement durable	4
Plan d'action 2020-2022	5
Comité stratégique (CSDD)	6
Piliers du DD à l'ÉTS	7
PILIER - ENSEIGNEMENT	8
Orientation 1	9
Orientation 2	10
PILIER - RECHERCHE	11
Orientation 3	12
Orientation 4	12
Orientation 5	13
PILIER - COMMUNAUTÉS	14
Orientation 6	15
Orientation 7	16
Orientation 8	17
Orientation 9	18
Orientation 10	19
Orientation 11	19
PILIER - OPÉRATIONS	20
Orientation 12	21
Orientation 13	22
Orientation 14	23
Orientation 15	24
Sous-commission du DD	25
Sceau pour les actions en DD	26

MOT DU DIRECTEUR GÉNÉRAL



Diplômant plus du quart des nouveaux ingénieurs du Québec et étant à la fine pointe de la recherche appliquée, l'ÉTS est résolument tournée vers un génie qui répond aux diverses problématiques sociétales et environnementales d'aujourd'hui et de demain.

À l'ÉTS, la démarche de développement durable occupe une place grandissante depuis plusieurs années. Articulée autour de quatre grands piliers, elle permet de rallier l'ensemble des parties prenantes de l'ÉTS autour de buts communs visant le mieux-être de tous. C'est un vecteur de mobilisation et de motivation important pour notre communauté. La démarche s'insère parfaitement dans le Plan stratégique institutionnel à travers lequel notre École souhaite contribuer aux enjeux de la durabilité, maintenant et pour l'avenir, via ses trois grands axes stratégiques :

- créer pour la relève,
- inventer pour la société
- s'engager pour notre communauté.

Afin d'assumer pleinement leur important rôle sociétal, les universités se doivent de démontrer leadership et exemplarité en développement durable. C'est dans cet esprit que nous avons pris, en 2019, l'engagement de devenir une université carboneutre et que nous avons immédiatement retiré nos investissements des énergies fossiles. Enjeu majeur de notre époque, la lutte contre les changements climatiques est devenue une condition de succès et une source d'innovation dans la construction et les opérations de notre campus.

Fidèle à notre identité distinctive, les solutions adressant les enjeux de la durabilité sont concrétisées via le caractère appliqué de notre enseignement et de notre recherche. Près de 50% du corps professoral possèdent des expertises dans des applications de la durabilité et plus de 70% de nos entités de recherche ont des activités en lien avec ces enjeux. Ces expertises concernent, par exemple : les bâtiments durables, les énergies renouvelables, la modélisation et la quantification des émissions de gaz à effet de serre, l'hydrologie et les changements climatiques, la mobilité durable, les technologies propres, etc. De plus, pour la première fois de son histoire, l'ÉTS accueille un regroupement stratégique interuniversitaire qui est la référence en durabilité, soit le Centre interdisciplinaire de recherche en opérationnalisation du développement durable (CIRODD).

Ce nouveau Plan d'action de développement durable 2020-2022 est le fruit du travail d'une communauté d'étudiants, professeurs et employés engagés qui ont le mieux-être de tous à cœur. Je tiens à remercier chaleureusement tous les membres de notre communauté qui se sont impliqués dans la création de ce Plan et tous celles et ceux qui s'impliqueront dans sa mise en œuvre. J'en suis très fier!

L'ÉTS est une communauté responsable et inventive, motivée par l'innovation et le développement de solutions concrètes. Ensemble, construisons un avenir responsable où l'ingénierie durable prendra la place qui lui revient.

Le Directeur général de l'ÉTS,
François Gagnon

MOT DE L'ÉQUIPE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Les dernières années ont été fastes pour la démarche de développement durable de l'ÉTS. Des engagements ambitieux, une nouvelle gouvernance et plusieurs actions d'impact ont permis à l'ÉTS de proposer des idées innovantes et d'apporter des réponses concrètes aux grands enjeux de la durabilité sur son campus. Un des jalons importants de cette démarche a été la certification STARS pour laquelle l'ÉTS a obtenu le niveau argent à sa toute première participation en 2018. Cette certification nous a permis de nous évaluer et surtout de nous projeter vers l'avenir dans un processus d'amélioration continue qui orientera nos actions vers les meilleures pratiques.

Le Plan d'action de développement durable 2020-2022 est le reflet du modus operandi du développement durable à l'ÉTS. Il est le fruit du travail d'un comité de 11 membres regroupant étudiants, professeurs et employés qui ont mis leur expertise en commun au profit de la communauté. Une année de travail et d'intelligence collective qui a mené à l'élaboration d'un plan d'action équilibré, ambitieux et transformateur pour la communauté de l'ÉTS.

À la suite de l'adoption de ce Plan d'action par le comité de direction de l'ÉTS, une Sous-commission du développement durable a été créée.

Représentatifs de la communauté, ses membres s'assureront que le Plan d'action et ses suites répondent aux attentes et aux ambitions de cette dernière. L'équipe du développement durable du Secrétariat général s'assurera quant à elle d'animer la Sous-commission, de coordonner la mise en œuvre du Plan d'action et de communiquer sur l'avancement de ses résultats.



La force de notre démarche de développement durable repose sur la mobilisation de notre communauté. L'équipe du développement durable du Secrétariat général est toujours à l'écoute pour recevoir vos idées et vos souhaits d'implications dans la mise en œuvre d'actions concrètes : devdurable@etsmtl.ca.

L'équipe du développement durable
du Secrétariat général

Julien-Pierre Lacombe, Fanny Leblanc
et Cédric Pautel

PLAN D'ACTION DE DÉVELOPPEMENT DURABLE 2020-2022

Contexte

- En novembre 2018, le comité de direction de l'ÉTS mandate le *Comité Stratégique de Développement Durable* (CSDD) afin qu'il produise un nouveau plan d'action de développement durable (PADD) pour l'ÉTS.
- Alimenté par divers bilans, rapports et recommandations (dossier de certification STARS, consultations de la communauté, bilan du PADD précédent, etc.), le CSDD se rassembla à sept reprises afin de produire ce nouveau PADD.
- En plus de ces rencontres, le CSDD a consulté différentes parties prenantes internes afin de bonifier sa proposition de PADD :
 - Quatre rencontres de travail impliquant une vingtaine d'étudiants, employés, enseignants et cadres;
 - Présentation des orientations et actions des piliers *Enseignement* et *Recherche* aux membres du Comité de coordination de l'enseignement et de la recherche (CCER);
 - Consultation directe de différents employés ciblés.
- En novembre 2019, le PADD 2020-2022 est adopté par le comité de direction.



LA MAISON DES ÉTUDIANTS,
UN MILIEU DE VIE MODERNE

COMPOSITION DU COMITÉ STRATÉGIQUE DE DÉVELOPPEMENT DURABLE (CSDD)



Cédric Pautel
Secrétaire général



Nathalie Besette
Directrice du service
des ressources humaines



Stéphanie Sauvé
Directrice du service
des communications



Mohamed Cheriet
Professeur
et DG du CIRODD



Philippe Terrier
Maître d'enseignement



Julien-Pierre Lacombe
Conseiller
en développement durable



Annie Levasseur
Professeure



Éleine-Annie Bédard
Directrice du service
des finances



Francine Verrier
Directrice des relations
avec les gouvernements
et la collectivité



Raphaël Leblanc
Président de Tributerre
comité étudiant de
développement durable



Luc Paquin
Directeur de service
de la gestion des actifs
immobiliers

4 PILIERS

4

ACTIONS PHARES

15

ORIENTATIONS

61

ACTIONS CONCRÈTES

➤ ENSEIGNEMENT

ACTION PHARE

Nouveau programme en génie de l'environnement

➤ COMMUNAUTÉS

ACTION PHARE

Politique et plan d'intégration des arts et de la culture

➤ RECHERCHE

ACTION PHARE

Pôle d'expertise en changements climatiques

➤ OPÉRATIONS

ACTION PHARE

Plan d'action vers la carboneutralité

ENSEIGNEMENT

Devenir un acteur majeur du développement des compétences en ingénierie durable

ORIENTATION 1

Soutenir les départements et les professeurs dans l'inclusion des compétences-clés en DD dans l'enseignement

ORIENTATION 2

Favoriser l'intégration et la mise en application des notions de développement durable par les étudiants



LABORATOIRE D'HYDRAULIQUE ET D'HYDROLOGIE

Orientation 1

SOUTENIR LES DÉPARTEMENTS ET LES PROFESSEURS DANS L'INCLUSION DES COMPÉTENCES-CLÉS EN DD DANS L'ENSEIGNEMENT

Actions reliées

ACTION 1



Action phare :

Créer un nouveau programme relié au génie de l'environnement

ACTION 2

S'assurer d'avoir une offre de cours tenant compte de l'application des concepts de DD et de responsabilité sociale en ingénierie dans le chemin critique d'un étudiant au BAC

ACTION 3

Créer une journée thématique pour le personnel enseignant sur l'intégration du DD dans l'enseignement

ACTION 4

Créer des incitatifs institutionnels pour le développement de cours et/ou de contenus en DD (p.ex. Offrir aux professeurs un budget dédié aux conférenciers en DD pour les cours)

ACTION 5

Collaborer étroitement avec le CIRODD afin de développer des contenus académiques et des formations

ACTION 6

Embaucher des professeurs spécialisés dans diverses applications du développement durable

Orientation 2

FAVORISER L'INTÉGRATION ET LA MISE EN APPLICATION DES NOTIONS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE PAR LES ÉTUDIANTS

Actions reliées

ACTION 7

Recréer un prix en DD pour les PFE
(comme l'ancien prix Bâtir un monde durable avec génie)

ACTION 8

Encourager l'intégration des notions de DD dans tous les PFE

ACTION 9

Favoriser l'utilisation du campus comme laboratoire (*living lab*)
pour des stages et des projets d'études

ACTION 10

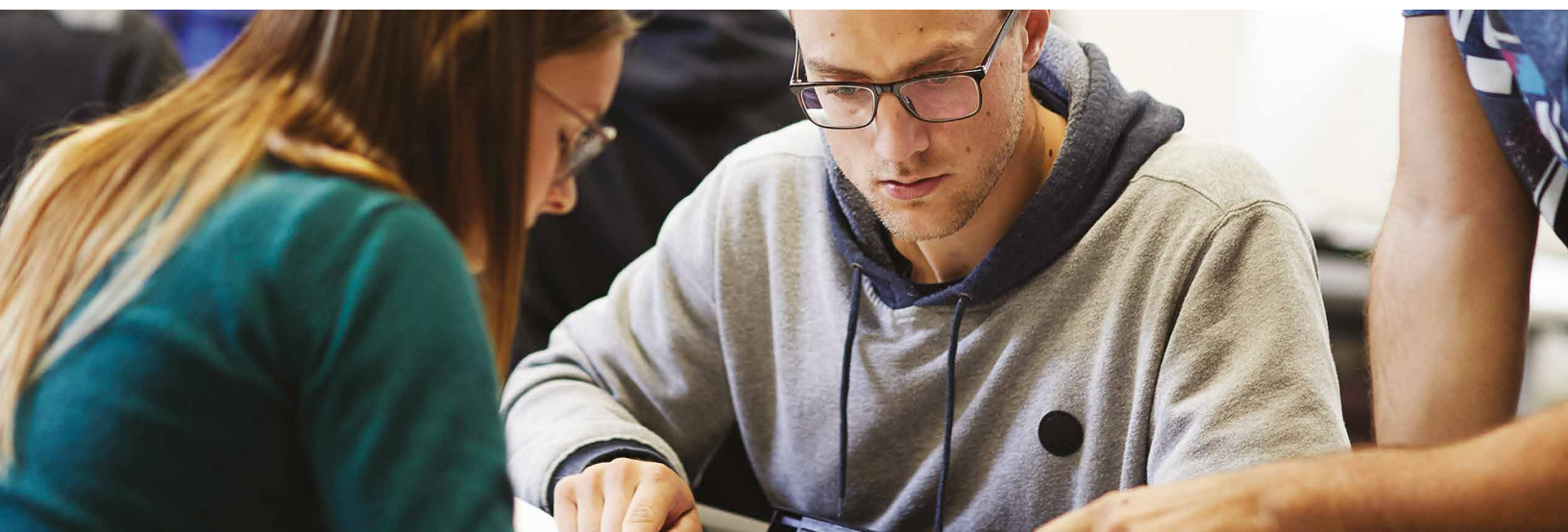
Étudier la possibilité de créer un cours en ligne en DD accessible
gratuitement

ACTION 11

Conduire une enquête sur les besoins de l'industrie dans les
applications du DD en génie

ACTION 12

Promouvoir l'offre de stages dans les applications du DD en génie



RECHERCHE

Stimuler la recherche et l'innovation en ingénierie durable

ORIENTATION 3

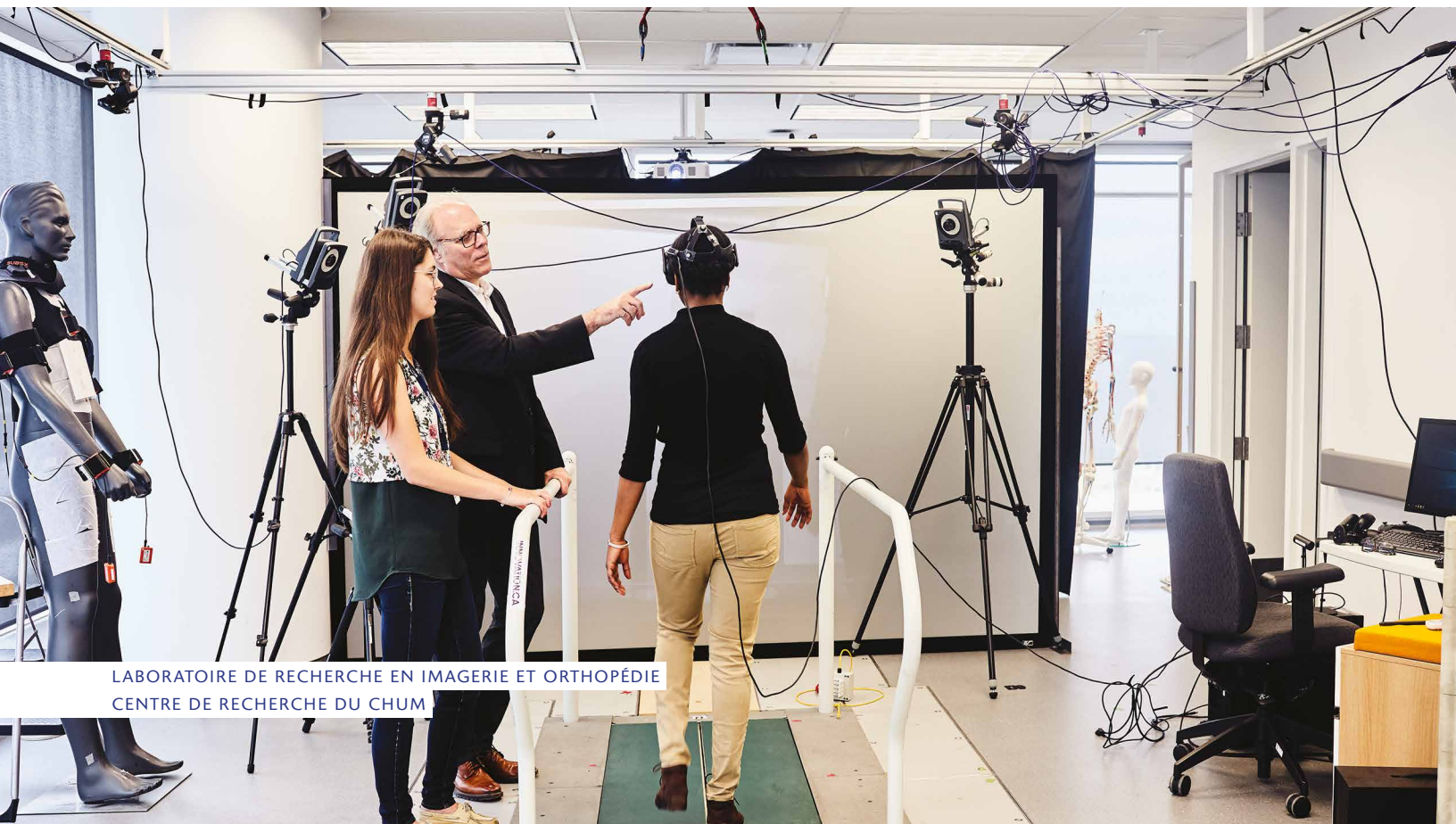
Supporter et mettre en valeur l'expertise de l'ÉTS en matière de DD

ORIENTATION 5

Stimuler l'innovation dans les technologies durables

ORIENTATION 4

Favoriser l'interdisciplinarité et la transdisciplinarité



LABORATOIRE DE RECHERCHE EN IMAGERIE ET ORTHOPÉDIE
CENTRE DE RECHERCHE DU CHUM

Orientation 3**SUPPORTER ET
METTRE EN VALEUR
L'EXPERTISE
DE L'ÉTS EN MATIÈRE
DE DD****Orientation 4****FAVORISER
L'INTERDISCIPLINARITÉ
ET LA
TRANSDISCIPLINARITÉ****Actions reliées****ACTION 13****Action phare :**

Créer un pôle d'expertise relié aux changements climatiques (modélisation, réduction, adaptation, technologies, etc.)

ACTION 14

Rendre disponible du financement institutionnel pour la recherche en DD

ACTION 15

Se doter d'une politique de libre accès aux résultats de la recherche

ACTION 16

Identifier les professeurs-chercheurs et membres de la communauté ayant une expertise pointue en environnement et en DD (étape 1). Offrir une formation à cette cohorte intéressée visant la prise de parole dans les médias (étape 2). Identifier les occasions de positionnement et de prise de parole dans l'actualité et les débats sur la place publique pouvant servir l'ÉTS (étape 3).

ACTION 17

Favoriser la recherche impliquant des chercheurs d'autres disciplines, organisations et institutions

ACTION 18

Collaborer étroitement avec le CIRODD afin de maximiser la recherche en opérationnalisation du DD

ACTION 19

Travailler en collaboration avec les acteurs terrain afin de favoriser la transdisciplinarité

Orientation 5

STIMULER L'INNOVATION DANS LES TECHNOLOGIES DURABLES

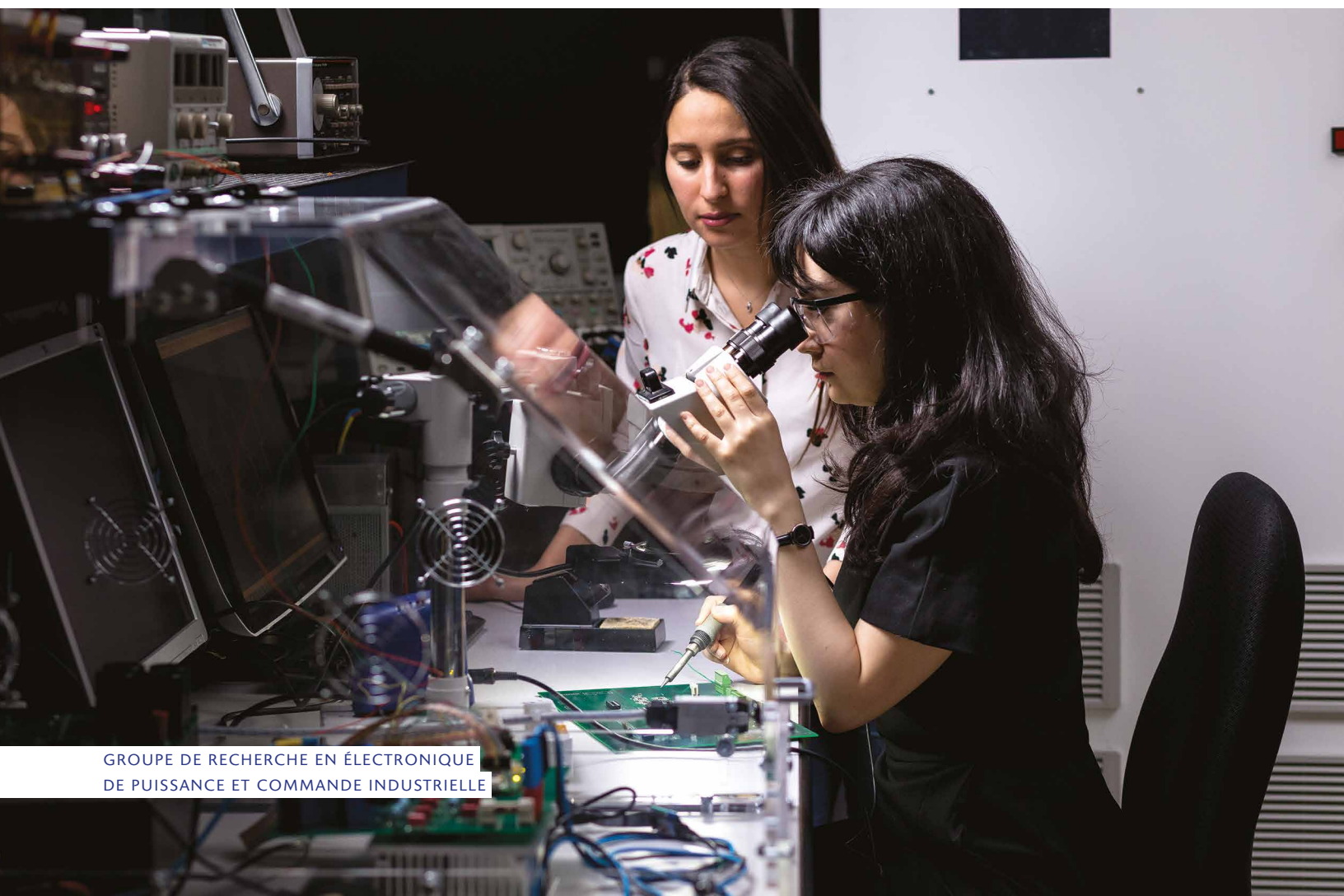
Actions reliées

ACTION 20

Favoriser la mise sur pied d'entreprises dans les technologies propres

ACTION 21

Favoriser le développement de la recherche dans les technologies appropriées (low tech), le biomimétisme, les matériaux biosourcés, écoconception, etc.



GRUPE DE RECHERCHE EN ÉLECTRONIQUE
DE PUISSANCE ET COMMANDE INDUSTRIELLE

COMMUNAUTÉS

Offrir un milieu de vie écoresponsable, stimulant et convivial
et faire une différence significative dans nos communautés

ORIENTATION 6

Aménager et verdier nos espaces en s'inspirant de la nature afin de maximiser le bien-être des occupants

ORIENTATION 7

Augmenter et diversifier les interventions culturelles et artistiques

ORIENTATION 8

Mobiliser la communauté de l'ÉTS autour de nos engagements en DD

ORIENTATION 9

Augmenter l'impact de l'ÉTS dans la collectivité

ORIENTATION 10

Gérer nos investissements de façon à soutenir l'atteinte des objectifs de DD

ORIENTATION 11

Assurer la gouvernance du développement durable en favorisant les modes de gouvernance participative

ŒUVRE DE LUDOVIC BONEY,
RÉACTION EN CHAÎNE

Orientation 6

AMÉNAGER ET VERDIR NOS ESPACES EN S'INSPIRANT DE LA NATURE AFIN DE MAXIMISER LE BIEN-ÊTRE DES OCCUPANTS

Actions reliées

ACTION 22

Aménager des zones d'agriculture urbaine sur le campus

ACTION 23

Conduire une étude sur la biodiversité présente sur le campus et les possibilités de la diversifier

ACTION 24

Dédier minimalement 1% du budget de tout nouveau projet de construction ou d'aménagement au verdissement intérieur et extérieur

ACTION 25

Effectuer un diagnostic du verdissement intérieur et extérieur afin de déployer des actions de verdissement pertinentes

ACTION 26

Identifier de nouvelles façons d'aménager et entretenir nos terrains de manière écologique



Orientation 7

AUGMENTER ET DIVERSIFIER LES INTERVENTIONS CULTURELLES ET ARTISTIQUES

Actions reliées

ACTION 27



Action phare :

Doter l'ÉTS d'une politique et d'un plan d'intégration des arts et de la culture, comportant entre autres les actions suivantes :

- Augmenter la quantité et la diversité d'oeuvres d'art sur le campus (ex. : murales, mise en valeur des cages d'escalier, création d'une zone d'expo communautaire à la disposition des membres de la communauté, etc.)
- Mise sur pied d'un budget participatif visant à améliorer le milieu de vie
- Organiser un circuit de visite des oeuvres de notre collection
- Favoriser la création de projets liant les arts et la technologie (ex. : Circuit de Bachelard)
- Poursuivre les événements RDV Culturels / Organiser des spectacles de la rentrée, des spectacles extérieurs, des hors-séries, etc.
- Mettre en valeur l'histoire du quartier via diverses interventions

ŒUVRE DE MARC-ANTOINE CÔTÉ,
UN OBJET QUI NOUS REFLÈTE

Orientation 8

MOBILISER LA COMMUNAUTÉ DE L'ÉTS AUTOUR DE NOS ENGAGEMENTS EN DD

Actions reliées

ACTION 28

Organiser des états généraux du développement durable avec la communauté de l'ÉTS dans le but d'orienter le prochain plan d'action de DD

ACTION 29

Dynamiser le milieu de vie des résidences étudiantes via l'organisation d'événements et l'animation de la vie étudiante

ACTION 30

Développer une programmation d'activités thématiques en lien avec le DD

ACTION 31

Organiser des formations sur des applications du DD pour tous les groupes de personnel (p. ex. valeur stratégique de la démarche DD, événements écoresponsables, approvisionnements responsables, informatique durable, etc.)

Orientation 9

AUGMENTER L'IMPACT DE L'ÉTS DANS LA COLLECTIVITÉ

Actions reliées

ACTION 32

Diversifier les partenariats à valeur ajoutée avec les joueurs clés du DD

ACTION 33

Collaborer avec d'autres universités pour des projets structurants et/ou multidisciplinaires afin d'amplifier notre impact positif sur la collectivité

ACTION 34

Adapter la stratégie d'implication dans la collectivité pour y refléter nos engagements de durabilité et orienter les prochaines actions communautaires

ACTION 35

Organiser des journées de bénévolat dans un organisme du quartier (libérer les employés pour cette prestation)

Orientation 10

GÉRER NOS INVESTISSEMENTS DE FAÇON À SOUTENIR L'ATTEINTE DES OBJECTIFS DE DD

Actions reliées

ACTION 36

Ramener à zéro les investissements dans les énergies fossiles

ACTION 37

Adopter une politique d'investissement responsable

Orientation 11

ASSURER LA GOUVERNANCE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE EN FAVORISANT LES MODES DE GOUVERNANCE PARTICIPATIVE

Actions reliées

ACTION 38

Impliquer les membres de la communauté dans la planification et la mise en oeuvre des actions du Plan d'action de DD

ACTION 39

Mettre à jour la Politique de DD de l'ÉTS par la Sous-commission du DD

ACTION 40

Se doter d'un plan de communication en DD

OPÉRATIONS

Devenir une référence de responsabilité dans nos opérations et nos approvisionnements

ORIENTATION 12

Favoriser la mobilité durable

ORIENTATION 13

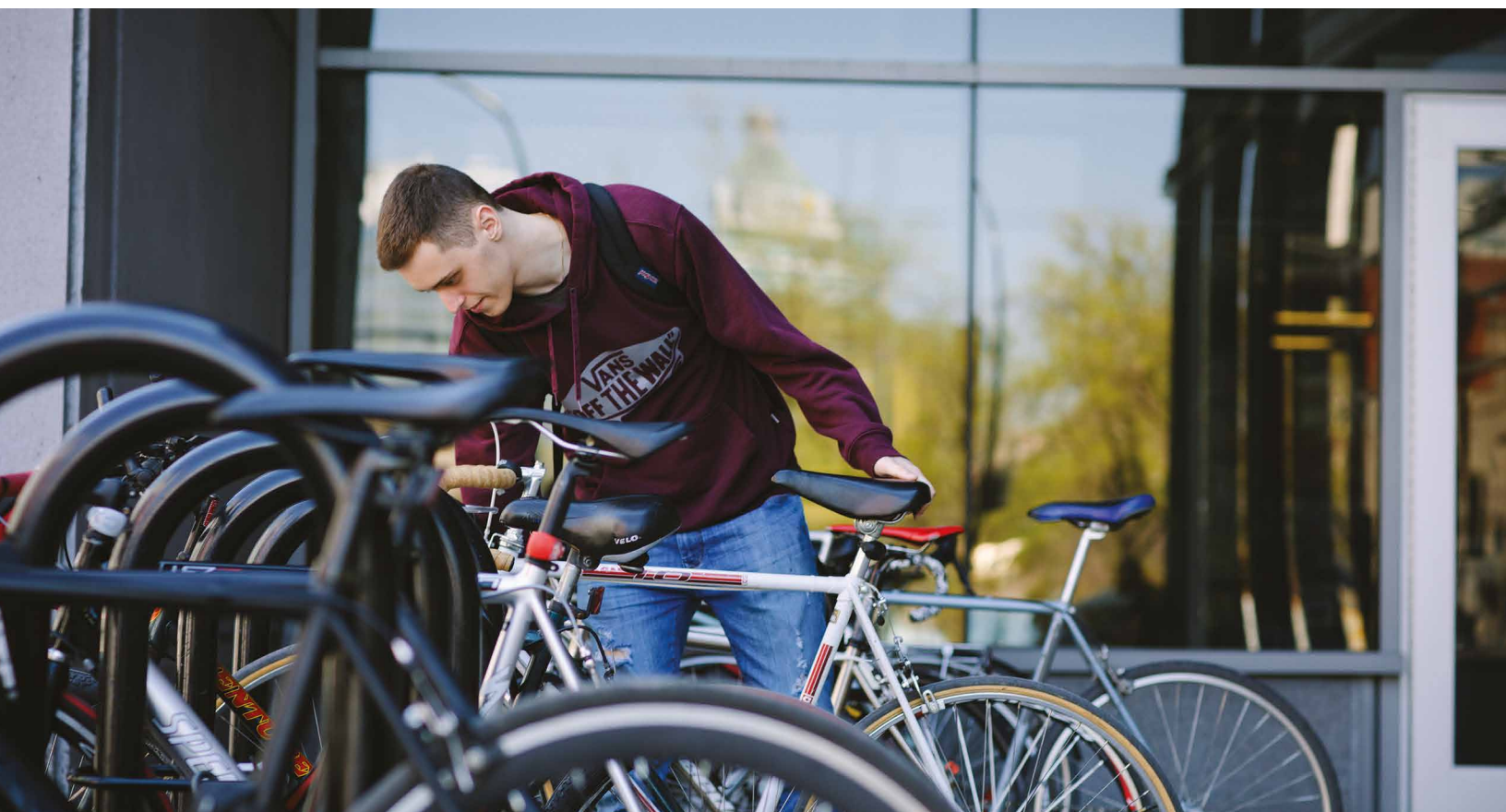
S'approvisionner, consommer et disposer de manière écoresponsable

ORIENTATION 14

Diminuer notre consommation énergétique et lutter contre les changements climatiques

ORIENTATION 15

Assurer un environnement bâti durable



Orientation 12

FAVORISER LA MOBILITÉ DURABLE

Actions reliées

ACTION 41

Démontrer l'impact des véhicules électriques ou hybrides pour faire évoluer notre parc de véhicules

ACTION 42

Adapter nos stationnements pour répondre aux besoins de la communauté en matière de bornes électriques et espaces vélos

ACTION 43

Offrir un atelier gratuit d'entretien et de réparation de vélo pendant une semaine au printemps avec le CRABE

ACTION 44

Poursuivre les efforts de représentation auprès des joueurs clés de la mobilité durable
(ex. : BIXI, REM, STM, arrondissements, etc.)

ACTION 45

Analyser le besoin pour un service d'autopartage sur le campus

ACTION 46

Encourager la diminution des obligations de se déplacer sur le campus pour le travail ou les études

Orientation 13

S'APPROVISIONNER, CONSOMMER ET DISPOSER DE MANIÈRE ÉCORESPONSABLE

Actions reliées

ACTION 47

Développer le volet d'approvisionnement responsable dans la politique de gestion contractuelle (incluant : TI, alimentation, fourniture de bureau, équipements, matériel promotionnel, etc.)

ACTION 48

Aider les partenaires internes à rendre leurs activités et leurs offres plus écoresponsables

ACTION 49

Aider les requérants internes de services alimentaires à opter pour des choix écoresponsables

ACTION 50

Développer les mécanismes pour réutiliser les biens excédentaires au sein de notre communauté (ex. : ressourcerie pour mobilier, équipements informatiques, locataires résidences étudiantes, etc.)

ACTION 51

Soutenir Tributerre et les organisations étudiantes dans l'organisation d'événements qui aident à améliorer nos pratiques

ACTION 52

Se doter d'un nouveau Plan de gestion de matières résiduelles pour l'ensemble du campus

ACTION 53

Viser l'obtention de la certification ICI On Recycle+

Orientation 14

DIMINUER NOTRE CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE ET LUTTER CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Actions reliées

ACTION 54



Action phare :

Élaborer et adopter un plan d'action vers la carboneutralité

ACTION 55

Produire un bilan carbone complet de l'année 2018-2019

ACTION 56

Développer notre propre mécanisme optionnel de compensation carbone visant à financer de la recherche en DD

ACTION 57

Élaborer un plan de mise en oeuvre pour obtenir la certification ISO 50 001 - gestion de l'énergie

ACTION 58

Conduire une étude pour évaluer comment récupérer la chaleur du centre de calcul Québec

ACTION 59

Mettre en oeuvre de nouvelles mesures pour améliorer notre efficacité énergétique

Orientation 15**ASSURER UN
ENVIRONNEMENT
BÂTI DURABLE****Actions reliées****ACTION 60**

S'assurer que les nouveaux bâtiments respectent les meilleures pratiques du bâtiment durable
(évaluer la pertinence de viser des certifications telles WELL, LEED, etc.)

ACTION 61

S'assurer que les bâtiments existants soient opérés et entretenus selon les meilleures pratiques
(évaluer la pertinence de viser des certifications telles LEED O&M, etc.)



PREMIÈRE RÉSIDENCE UNIVERSITAIRE
CERTIFIÉE LEED PLATINE AU CANADA

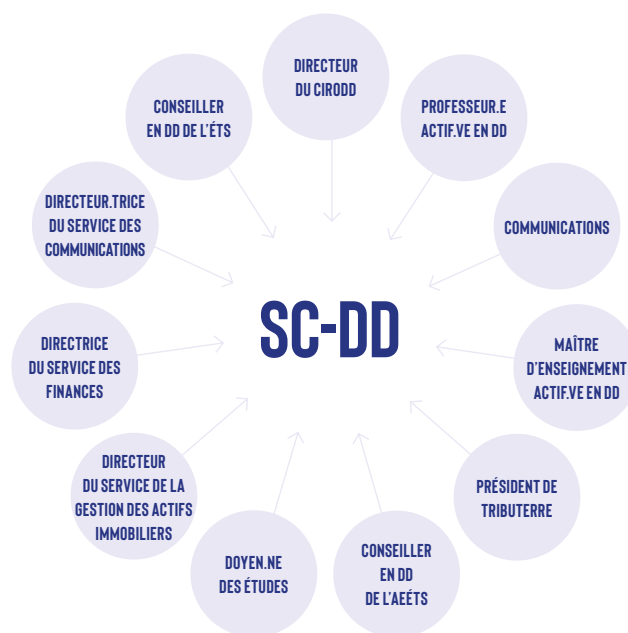
SOUS-COMMISSION DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Dans la foulée de l'adoption du Plan d'action 2020-2022 par le comité de direction de l'ÉTS, la commission des études, haute instance de gouvernance de l'enseignement et de la recherche, a procédé à la création de la Sous-commission du développement durable (SC-DD).

Représentant les diverses parties prenantes internes, la SC-DD a pour mandat de favoriser l'intégration des principes de DD dans toutes les actions et activités de l'ÉTS, en répondant aux attentes et aux ambitions de la communauté.

Dans l'application de son mandat, la SC-DD a pour fonctions de :

1. Faire connaître et promouvoir les principes du DD auprès de l'ensemble de la communauté de l'ÉTS.
2. Susciter et soutenir le développement d'activités conformes au DD au sein de l'ÉTS, et ce, dans chacun des piliers.
3. Mettre en valeur les réalisations des étudiants, professeurs et employés de l'ÉTS en matière de DD par leur diffusion sur tous les médias disponibles.
4. Veiller à la mise en œuvre du Plan d'action en DD de l'ÉTS et proposer une nouvelle politique de DD.
5. Rendre compte à la commission des études régulièrement et au moins une fois par année.



La SC-DD a tenu sa toute première rencontre le 15 juin 2020. L'intelligence collective émanant de la riche diversité de ces représentants a donné lieu à des discussions porteuses et engagées sur la démarche de DD d'aujourd'hui et de demain. La gouvernance du DD est entre bonnes mains !

SCEAU POUR REPRÉSENTER LES ACTIONS EN DÉVELOPPEMENT DURABLE À L'ÉTS

Le développement durable est au cœur de multiples actions de toute la communauté de l'ÉTS : étudiants, employés, corps professoral, partenaires.

Afin de les mettre en valeur, l'équipe du développement durable a créé un sceau identifiant les actions, événements, formations, conférences, etc. associés à la durabilité.

À la fois simple et riche en contenu, ce sceau met en lumière plusieurs aspects du développement durable :

- Sa circularité représente l'interconnectivité des principes de développement durable
- Le bâtiment représente l'écosystème complet du campus mettant l'humain au cœur des préoccupations
- Le terme « ACTION » démontre des démarches concrètes dans l'opérationnalisation du DD



Ce sceau offrira de la visibilité aux actions de DD émanant des membres de la communauté l'ÉTS. Une autorisation de l'équipe du développement durable est nécessaire pour l'utiliser. Pour connaître la démarche afférente, consultez le www.etsmtl.ca/ETS/A-propos/Le-developpement-durable-ETS.

PRÈS DE 200 MEMBRES DE LA COMMUNAUTÉ DE L'ÉTS

se sont rassemblés le 24 septembre 2019
pour la signature de la

déclaration d'urgence climatique

par le directeur général de l'ÉTS, François Gagnon.

