

ATTENTION

La demande d'exemption du stage 1 doit être complétée et remise avant
d'avoir réussi **24 crédits** dans le cadre du baccalauréat à l'ÉTS.
Les délais de traitement sont de 4 à 6 semaines

Demande d'exemption au stage industriel 1

Directives

1. Exigences à rencontrer

- avoir occupé un emploi rémunéré pendant au moins 6 mois consécutifs à temps plein **OU** avoir des expériences de travail effectuées lors de deux stages en Alternance Travail-Étude (ATE) au Cégep, d'une durée minimale de 12 semaines à raison de 35 heures par semaine (pour chaque stage);
ET
- avoir effectué des tâches de technicien ou équivalentes à celles d'un stage industriel 1. Consultez [ce lien](#) pour plus d'information.

2. Authentification de l'employeur

Une lettre d'attestation d'emploi doit être jointe au formulaire de demande d'exemption. Cette lettre doit inclure les informations suivantes :

- Titre du poste occupé;
- Une description des tâches effectuées;
- Salaire et nombre d'heures de travail par semaine;
- Date de début et de fin d'emploi;
- Signature du superviseur ou des ressources humaines.

Dans le cas de stages ATE :

En plus de la lettre d'attestation d'emploi, vous devez fournir la preuve que vous avez effectué deux stages ATE au Cégep avec un relevé de notes/bulletin.

3. Remise du document

Ce formulaire doit être complété, signé et transmis avec les lettres d'attestation d'emploi par courriel au Service de l'enseignement coopératif (stages@etsmtl.ca) avant d'avoir réussi 24 crédits dans le cadre du baccalauréat.

4. À noter

- La rédaction de rapport fait partie intégrante du travail des ingénieurs. Un document de qualité, bien présenté et rédigé dans un français impeccable, démontre votre conscience professionnelle, une qualité essentielle dans l'exercice de la profession. Le Service de l'enseignement coopératif s'attend à ce que votre demande d'exemption de stage reflète ces qualités.
- L'expérience considérée dans ce rapport sera celle acquise avant l'admission à votre programme de baccalauréat à l'ÉTS.
- Dans l'éventualité où votre demande d'exemption de stage était refusée, vous ne serez pas exempté des exigences du [Règlement sur l'enseignement coopératif](#) et du [Guide de l'étudiant](#) (par exemple, article 2.2).

Demande d'exemption au stage industriel 1

Identification de l'étudiant

Nom : Prénom :

Code permanent :

Programme :

Première entreprise où l'étudiant a acquis son expérience de travail

Veuillez fournir une lettre d'attestation d'emploi de cet employeur.

Nom de l'entreprise :

Département ou service :

Adresse :

Ville : Province/Pays :

Secteur/Domaine d'activités (produits, services, clients, type d'industrie) :

Site web :

Nombre d'employés :

Emploi occupé

Titre du poste occupé :

Date de début : Date de fin : Durée (en mois) :

Salaire (\$/heure) : Nombre d'heures par semaine (moyenne) :

À propos de votre superviseur lors de cet emploi :

Nom : Prénom :

Titre du poste :

Téléphone : Courriel :

Deuxième entreprise où l'étudiant a acquis son expérience de travail (s'il y a lieu)

Veillez fournir une lettre d'attestation d'emploi de cet employeur.

Nom de l'entreprise :

Département ou service :

Adresse :

Ville :

Province/Pays :

Secteur/Domaine d'activités (produits, services, clients, type d'industrie) :

Site web :

Nombre d'employés :

Emploi occupé

Titre du poste occupé :

Date de début :

Date de fin :

Durée (en mois) :

Salaire (\$/heure) :

Nombre d'heures par semaine (moyenne) :

À propos de votre superviseur lors de cet emploi :

Nom :

Prénom :

Titre du poste :

Téléphone :

Courriel :

Section réservée au Service de l'enseignement coopératif

Session d'admission :

Date de réception :

Base d'admission :

Exemption acceptée :

Exemption refusée :

Raison :

Signature du coordonnateur de stages

Date

Signature de la direction du SEC

Date

Rapport d'expérience sur les acquis

Directives

1. Ce document se veut un outil pour évaluer vos acquis professionnels, techniques et personnels. Il vous permettra également d'évaluer vos connaissances en mathématiques, sciences fondamentales, sciences du génie, conception en ingénierie et études complémentaires. Il vous amènera à considérer les aspects que vous voulez améliorer, tant dans le cadre de votre profession que de votre développement personnel.
2. Vos réponses doivent nous permettre d'évaluer si l'expérience présentée est équivalente à un stage industriel 1.
3. Pour rédiger des réponses complètes et concrètes, veuillez utiliser la méthode **C-A-R** :
C : Décrivez le **contexte** de l'événement ou de la situation.
A : Définissez les **actions** que vous avez posées, ou le travail que vous avez eu à effectuer.
R : Décrivez le **résultat** de vos action et ce que vous avez appris de la situation.
4. Il est obligatoire de fournir tous les renseignements demandés.

Bilan des acquis personnels et professionnels

1. Faites une description détaillée de vos tâches et responsabilités (ou du projet) :

--

2. Expliquez et commentez l'encadrement reçu.

--

3. Comment cette expérience a-t-elle motivée votre décision de poursuivre vos études en ingénierie? Expliquez.

4. Décrivez une réalisation (projet, amélioration, bon coup, etc.) accomplie durant cette expérience dont vous êtes particulièrement fier.

5. Quels sont les principaux obstacles/défis, spécifiques au poste ou au mandat, auxquels vous avez eu à faire face durant cette expérience? Quelles stratégies avez-vous développées ou adoptées pour les surmonter?

6. Quels sont vos points à améliorer pour favoriser la réalisation de vos mandats futurs et votre développement? Expliquez aussi en quoi ces éléments vous ont fait défaut dans vos expériences précédentes et comment vous planifiez améliorer ces points en prévision de vos futurs stages et emplois.

7. Identifiez deux compétences de savoir-faire développées pendant votre expérience. Démontrez à l'aide d'exemples concrets, comment vous les avez mises en application.

Définition de savoir-faire : Habileté à pouvoir appliquer une technique, méthode ou pratiquer une expertise dans le cadre de son travail professionnel.

8. Identifiez deux compétences de savoir-agir développées pendant votre expérience. Démontrez à l'aide d'exemples concrets, comment vous les avez mises en application.

Définition de savoir-agir : Les compétences de savoir-agir se définissent par la mobilisation, l'utilisation et l'adoption de comportements professionnels efficaces dans l'application des connaissances, habiletés et attitudes liées à différents contextes et pour des situations de travail différentes.

9. Suite à votre expérience, rédigez votre sommaire (950 caractères maximum, espaces inclus). Référez-vous au volet développement professionnel du cours PRE011. Le sommaire doit mettre en valeur vos expériences pertinentes (stages, emplois, projets), vos forces professionnelles et techniques ainsi que vos intérêts. Ne vous limitez pas à une expérience. Vous devrez éventuellement copier et coller ce sommaire dans votre ePortfolio lorsque vous serez prêt à postuler pour votre prochain stage ou emploi.

2. Mathématiques

3. Sciences fondamentales

4. Science du génie et conception en ingénierie

5. En fonction de votre programme de baccalauréat, parmi les tâches types suivantes, lesquelles représentent le mieux les tâches que vous avez réalisées dans le cadre de l'expérience présentée (cochez plusieurs tâches, s'il y a lieu) ?

Génie mécanique

Installation, entretien, réparation et ajustement d'équipements mécaniques.

Dessin assisté par ordinateur (AutoCAD, CATIA, Pro/ENGINEER).

Estimation des coûts de fabrication et étude de temps et mouvement.

Programmation de systèmes de CAO/FAO, de machines à contrôle numérique et de robots.

Utilisation de techniques statistiques de contrôle de la qualité.

Contrôle d'opérations industrielles, simulation de systèmes de manutention et utilisation de l'informatique pour résoudre des problèmes de gestion technique de la production.

Élaboration et implantation de programmes d'entretien préventif.

Choix de procédés d'assemblage, établissement de procédures de soudage et utilisation de diverses techniques d'inspection et d'essais non destructifs.

Conception assistée par ordinateur de pièces et machines et conception de prototypes.

Planification et direction de production, choix des instruments et équipements pour le contrôle des procédés.

Conception de circuits, spécification et agencement des composantes de systèmes hydrauliques et pneumatiques.

Installation, entretien, réparation et ajustement d'équipements mécaniques.

Autres, précisez :

Génie de la construction

Surveillance et inspection des travaux.
Dessin assisté par ordinateur (AutoCAD).
Contrôle de la qualité des matériaux et des travaux.
Essais en laboratoire.
Estimation des quantités et des coûts de projets.
Échantillonnage des eaux ou des sols pour des études environnementales.
Calculs de quantités de sols contaminés et estimation.
Surveillance des travaux de réhabilitation environnementale.
Échantillonnage des eaux ou des sols pour des études environnementales.
Calculs de quantités de sols contaminés et estimation.
Surveillance des travaux de réhabilitation environnementale.
Sélection et application de méthodes et procédés de construction appropriés.
Utilisation de l'informatique pour le secteur de la construction.
Gestion et direction des travaux d'ingénierie et de leurs ressources humaines.
Planification et contrôle des travaux de génie municipal, bâtiment, etc.
Calcul et conception de structures d'acier et de béton.
Conception d'ouvrages d'hydraulique.
Conception de routes et de fondations.
Autres, précisez :

Génie électrique

Installation, entretien, réparation et ajustement d'équipements électriques et informatiques.
Support technique et dépannage.
Configuration de réseaux informatiques.
Programmation d'automates et autres systèmes.
Conception et adaptation de divers types de circuits.
Choix et implantation de moteurs, systèmes électriques et systèmes d'alimentation et de protection.
Évaluation, adaptation, implantation et optimisation de systèmes de commande.
Utilisation d'outils de CAO et application au génie électrique.
Utilisation et adaptation des systèmes ordonnés et de leurs interfaces; programmation et protocoles de communication.
Évaluation de réseaux haute tension et de leurs composants.
Analyse, conception et intégration de systèmes de télécommunication.
Analyse et conception de circuits électroniques, analogiques et numériques et de systèmes asservis.
Analyse et conception de circuits électroniques de puissance et leurs applications dans des systèmes de commande.
Gestion de projets et support technique en usine.
Autres, précisez :

Génie logiciel

Support technique et dépannage.
Cueillette et organisation de l'information et conception de la logique de programmes informatiques.
Préparation de guides d'utilisation de programmes.
Configuration de réseaux informatiques.
Programmation de sites Web et systèmes informatiques.
Analyse et conception d'interfaces usagers.
Assurance qualité.
Gestion de petits projets.
Exécution de stratégies de tests.
Vérification de l'implantation des normes acceptées dans l'organisation.
Spécification des exigences.
Contrôle de la qualité.
Architecture de logiciels.
Conception de bases de données.
Réingénierie.
Sécurité des systèmes.
Conception des stratégies de tests.
Conception détaillée et spécifications.
Déploiement de normes.
Autres, précisez :

Génie des technologies de l'information

Support technique de dépannage.
Cueillette et organisation de l'information et conception de la logique de programmes informatiques.
Préparation de la documentation accompagnant chaque programme et destinée aux usagers.
Programmation de sites Web et de systèmes informatiques.
Analyse et conception d'interfaces usagers.
Participation aux différentes étapes de développement, de déploiement et d'opération de systèmes informatiques en entreprise (applications et infrastructure).
Assurance et contrôle de la qualité.
Gestion de petits projets.
Conception d'applications Web.
Développement de systèmes informatiques : analyse de processus d'affaires, spécification des exigences, déploiement.
Conception de bases de données.
Sécurité des systèmes.
Gestion de réseaux.
Développement multimédia.
Autres, précisez :

Génie de la production automatisée

Installation, amélioration et entretien d'équipements électromécaniques.
Dessin assisté par ordinateur (AutoCAD, Catia).
Configuration et programmation de logiciels et de systèmes informatiques.
Automatisation des processus liés à la production des biens et à la prestation de service.
Programmation des robots.
Contrôle d'opérations et simulation de systèmes industriels.
Calcul de rentabilité et gestion de la production des biens et services.
Conception et fabrication assistée par ordinateur.
Choix et intégration des systèmes impliquant les technologies informatique, mécanique, électroniques, robotique et vision par ordinateur.
Autres, précisez :

Génie des opérations et de la logistique

Utilisation des outils de CAO afin de générer des solutions logistiques.
Organisation de la livraison des produits et services.
Estimation du temps nécessaire à l'exécution de tâches données.
Participation aux activités à valeur ajoutée (PVA) : six sigma, cinq S, amélioration continue et Kaizen.
Études de mouvements dans un poste de travail.
Emploi des modélisations utilisées en CAO.
Participation à la conception d'environnement de production, de service et de logistique.
Participation à des activités de balisage ou d'analyse comparative (benchmarking).
Implantation et amélioration des aménagements de ressources matérielles, des méthodes de manutention des produits et des services et des circuits utilisés par ces objets manutentionnés.
Participation aux études d'AMC (aménagement, manutention et circulation) internes.
Détermination des indicateurs du travail en transport (intensité, distance).
Participation aux analyses d'impacts des technologies de la manutention et circulation de l'information dans la localisation et l'aménagement des services.
Participation aux études des différents modèles d'aménagement interne.
Identification de la technique appropriée pour résoudre un modèle d'optimisation.
Définition de mesure de performance, détermination des limites permises et des contraintes à respecter.
Organisation de ligne de production sécuritaire.
Participation à des projets de conception d'entreprise de service.
Implantation, exploitation et amélioration des systèmes de planification et de contrôle de la production et des stocks.
Élaboration de programmes de production et de charges de travail.
Gestion des approvisionnements et les stocks en demande dépendante et indépendante.
Analyse des mesures de performance des systèmes de production de biens et de services.
Conception de modèle d'optimisation pour représenter un système.
Modélisation dans la conception et l'analyse des systèmes.
Participation à l'amélioration statistique de la qualité.
Études de RPO (réingénierie des processus opérationnels).
Conception et analyse de systèmes d'entreposage et de distribution.
Conception et analyse de chaînes d'approvisionnement.
Autres, précisez :

Remise du document

Ce formulaire doit être complété, signé et transmis avec les lettres d'attestation d'emploi par courriel au Service de l'enseignement coopératif (stages@etsmtl.ca) avant d'avoir réussi 24 crédits dans le cadre du baccalauréat.

Authentification

Je certifie que les renseignements fournis dans ce rapport son exacts :

Signature de l'étudiant

Date

Annexe 1

Cette annexe présente la liste des cours des quatre grands domaines de formation de l'ingénieur, selon le programme, et vous aide à répondre à la section « Bilan des acquis techniques ». Consultez aussi les plans de cours disponibles sur le site internet de l'ÉTS.

Génie mécanique

Études complémentaires	
COM129	Méthodes de communication en génie mécanique
GIA410	Gestion et économie des projets d'ingénierie
TIN503	Environnement, technologie et société
TIN504	Santé, technologie et société
GPO602	Évaluation et contrôle de l'environnement industriel
ENT202	Introduction à l'entrepreneurship
GPO661	Gestion et assurance de la qualité
GPE450	Gestion du personnel et relations industrielles
INF135	Introduction à la programmation en génie mécanique

Mathématiques	
MAT145	Calcul différentiel et intégral
MAT265	Équations différentielles
MAT350	Probabilités et statistiques
MAT165	Algèbre linéaire et analyse vectorielle

Sciences fondamentales	
CHM131	Chimie et matériaux
PHY332	Électricité et magnétisme
MEC111	Statique de l'ingénieur
MEC200	Technologie des matériaux
MEC329	Résistance des matériaux
MEC222	Dynamique
MEC335	Mécanique des fluides
MEC240	Thermodynamique

Sciences de génie et conception en ingénierie	
	Tous les autres cours du baccalauréat en génie mécanique

Génie de la construction

Études complémentaires	
COM110	Méthodes de communication
COM115	Communication interculturelle
GIA400	Analyse de rentabilité de projets
TIN503	Environnement, technologie et société
CTN112	Éléments de construction de bâtiment
CTN610	Gestion des contrats de construction
INF130	Ordinateurs et programmation

Mathématiques	
MAT145	Calcul différentiel et intégral
MAT265	Équations différentielles
MAT350	Probabilités et statistiques
MAT165	Algèbre linéaire et analyse vectorielle

Sciences fondamentales	
CHM131	Chimie et matériaux
PHY332	Électricité et magnétisme
PHY335	Physique des ondes
CTN446	Hydraulique et hydrologie
CTN404	Sciences et technologie des matériaux
CTN504	Mécanique des sols
CTN318	Résistance des matériaux

Sciences de génie et conception en ingénierie	
	Tous les autres cours du baccalauréat en génie de la construction

Génie électrique

Études complémentaires	
COM110	Méthodes de communication
COM115	Communication interculturelle
GIA410	Gestion et économie des projets d'ingénierie
TIN503	Environnement, technologie et société
TIN504	Santé, technologie et société
GPE450	Gestion du personnel et relations industrielles
ENT202	Introduction à l'entrepreneurship

Mathématiques	
MAT145	Calcul différentiel et intégral
MAT265	Équations différentielles
MAT350	Probabilités et statistiques
MAT165	Algèbre linéaire et analyse vectorielle
ELE400	Méthodologie de design en génie électrique

Sciences fondamentales	
CHM131	Chimie et matériaux
ELE312	Électromagnétisme
ELE413	Ondes électromagnétiques
ING150	Statique et dynamique
ING160	Thermodynamique et mécanique des fluides

Sciences de génie et conception en ingénierie	
	Tous les autres cours du baccalauréat en génie électrique

Génie logiciel

Études complémentaires	
COM110	Méthodes de communication
COM115	Communication interculturelle
GIA400	Analyse de rentabilité de projets
TIN503	Environnement, technologie et société
GPE450	Gestion du personnel et relations industrielles
ENT202	Introduction à l'entrepreneurship

Mathématiques	
MAT145	Calcul différentiel et intégral
MAT472	Algèbre linéaire et géométrie de l'espace
MAT210	Logistique et mathématiques discrètes
MAT265	Équations différentielles
MAT350	Probabilités et statistiques

Sciences fondamentales	
CHM131	Chimie et matériaux
PHY332	Électricité et magnétisme
PHY335	Physique des ondes
ING150	Statique et dynamique

Sciences de génie et conception en ingénierie	
	Tous les autres cours du baccalauréat en génie logiciel

Génie des technologies de l'information

Études complémentaires	
COM110	Méthodes de communication
COM115	Communication interculturelle
GIA400	Analyse de rentabilité de projets
TIN503	Environnement, technologie et société
GPE450	Gestion du personnel et relations industrielles
ENT202	Introduction à l'entrepreneurship
GIA602	Ergonomie et sécurité en milieu de travail

Mathématiques	
MAT145	Calcul différentiel et intégral
MAT472	Algèbre linéaire et géométrie de l'espace
MAT210	Logistique et mathématiques discrètes
MAT265	Équations différentielles
MAT350	Probabilités et statistiques

Sciences fondamentales	
CHM131	Chimie et matériaux
PHY332	Électricité et magnétisme
PHY335	Physique des ondes
ING150	Statique et dynamique

Sciences de génie et conception en ingénierie	
	Tous les autres cours du baccalauréat en génie des technologies de l'information

Génie de la production automatisée

Études complémentaires	
COM110	Méthodes de communication
COM115	Communication interculturelle
GIA410	Gestion et économie des projets d'ingénierie
TIN503	Environnement, technologie et société
TIN504	Santé, technologie et société
ENT202	Introduction à l'entrepreneurship
INF155	Introduction à la programmation

Mathématiques	
MAT145	Calcul différentiel et intégral
MAT265	Équations différentielles
MAT350	Probabilités et statistiques
MAT472	Algèbre linéaire et géométrie de l'espace
GSY400	Méthodes quantitatives en génie des systèmes

Sciences fondamentales	
CHM131	Chimie et matériaux
PHY335	Physique des ondes
ING150	Statique et dynamique
ING160	Thermodynamique et mécanique des fluides
PHY332	Électricité et magnétisme
GPA305	Éléments de résistance des matériaux

Sciences de génie et conception en ingénierie	
	Tous les autres cours du baccalauréat en génie de la production automatisée

Génie des opérations et de la logistique

Études complémentaires	
COM110	Méthodes de communication
COM115	Communication interculturelle
GIA400	Analyse de rentabilité de projets
TIN503	Environnement, technologie et société
ENT202	Introduction à l'entrepreneurship
INF130	Ordinateurs et programmation

Mathématiques	
MAT145	Calcul différentiel et intégral
MAT215	Logique et mathématiques discrètes pour l'optimisation
MAT350	Probabilités et statistiques
MAT472	Algèbre linéaire et géométrie de l'espace
GSY400	Méthodes quantitatives en génie des systèmes

Sciences fondamentales	
CHM131	Chimie et matériaux
PHY335	Physique des ondes
ING150	Statique et dynamique
ING160	Thermodynamique et mécanique des fluides

Sciences de génie et conception en ingénierie	
	Tous les autres cours du baccalauréat en génie des opérations et de la logistique