



## Centre de formation en technologie de l'information INF 755 – Méthodes d'analyse et de conception

### Plan d'activité pédagogique

Hiver 2026

---

|                   |                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Enseignant</b> | Michel Céré                                                                                                                                                                                                                    |
| Courriel :        | <a href="mailto:michel.cere@usherbrooke.ca">michel.cere@usherbrooke.ca</a>                                                                                                                                                     |
| Local :           | Longueuil : L1-15741, Sherbrooke : D4-1010-15                                                                                                                                                                                  |
| Téléphone :       |                                                                                                                                                                                                                                |
| Disponibilités :  | Sur rendez-vous, les personnes enseignantes pourront être disponibles en personne avant et après les séances ou par vidéoconférence Teams. Lors de ces rencontres, la caméra vidéo ainsi que le son audio seront obligatoires. |

---

**Site web du cours :** <https://moodle.usherbrooke.ca>

---

**Horaire**      Exposé magistral :    Lundi    18 h 30 à 21 h 50    salle L1-5665

---

### Description officielle de l'activité pédagogique<sup>1</sup>

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cibles de formation : | Expliquer le rôle de l'analyse des besoins et de la conception dans les contextes du développement et de la maintenance de logiciels ; se familiariser avec certains des outils de modélisation les plus utilisés en entreprise ; savoir reconnaître et utiliser les principaux éléments de la notation UML.                                              |
| Contenu :             | Processus d'analyse et de conception. Notations, formalismes. Modélisation. Identification des besoins, techniques d'acquisition de l'information. Analyse, spécification et gestion des besoins. Principes de base de la conception. Stratégies et méthodes. Facteurs à considérer. Architecture. Diagrammes de composantes et de déploiement. Synthèse. |
| Crédits               | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Organisation          | 3 heures d'exposé magistral par semaine<br>6 heures de travail personnel par semaine                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Particularités        | Aucune                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

---

<sup>1</sup><https://www.usherbrooke.ca/admission/fiches-cours/inf755>

# 1 Présentation

Cette section présente les cibles de formation spécifiques et le contenu détaillé de l'activité pédagogique. Cette section, non modifiable sans l'approbation du comité de programme du Centre de formation en technologie de l'information, constitue la version officielle.

## 1.1 Mise en contexte

L'industrie, le marché du travail est en constante recherche d'analystes de concepteurs qui sont en mesure d'analyser, modéliser et de concevoir des systèmes d'information afin de répondre aux besoins et problématiques d'aujourd'hui en matière de support aux processus d'affaires et des orientations stratégiques des organisations.

L'importance de bien capter les besoins et de définir le périmètre des SI est un atout important et en demande dans le milieu des affaires.

De plus, le cours traite de sujets d'actualité, comme la cartographie des systèmes de l'entreprise (urbanisation), les systèmes d'entreprise ERP, la gouvernance, ainsi que l'architecture des SI.

## 1.2 Cibles de formation spécifiques

À la fin de cette activité pédagogique, la personne étudiante sera en mesure, avec des compétences en gestion adéquates :

1. expliquer le fonctionnement d'un système d'information opérationnel et informationnel ;
2. diriger activement les différentes phases d'analyse, l'architecture et la conception du SI ;
3. contrôler et gérer la mise en place et l'exploitation.
4. évaluer la qualité et la pertinence et d'en diriger son adaptation à de nouvelles exigences ;

## 1.3 Contenu détaillé

| Thème | Contenu                                                                                             | Nbr. d'heures | Objectifs  |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------|
| 1     | Le rôle de l'analyste                                                                               | 2             | 1, 2, 3, 4 |
| 2     | Les besoins, exigences et spécifications                                                            | 1             | 1          |
| 3     | Cycles de vie et de projets                                                                         | 1             | 1          |
| 4     | Identification des problèmes                                                                        | 0.5           | 1          |
| 5     | Étude de faisabilité (technique, humaine, financière, délais, règlementaire)                        | 0.5           | 1          |
| 6     | Processus de développement logiciels                                                                | 1.5           | 2          |
| 7     | Identifications des acteurs                                                                         | 1.5           | 2          |
| 8     | Capture des besoins et techniques d'enquêtes                                                        | 1.5           | 1          |
| 9     | Cartographie des récits                                                                             | 1             | 1          |
| 10    | Types de documents                                                                                  | 0.5           | 1          |
| 11    | Communication des besoins, exigences et spécifications sous la forme de récits utilisateur          | 1             | 1          |
| 12    | Communication des besoins, exigences et spécifications sous la forme de cas d'utilisation           | 1             | 1          |
| 13    | Communication des besoins, exigences et spécifications sous la forme de schéma, modèles, graphiques | 1             | 1          |
| 14    | Communication des besoins sous la forme de diagrammes (UML, Objets, Données, BPMN, ...)             | 1             | 1          |
| 15    | Modélisation agile                                                                                  | 2             | 1          |
| 16    | Sécurité et gestion de risques                                                                      | 1.5           | 3          |

Table 1 :

| Thème | Contenu                                          | Nbr.<br>d'heures | Objectifs |
|-------|--------------------------------------------------|------------------|-----------|
| 17    | Évaluation des facteurs relatifs à la vie privée | 1.5              | 3         |
| 18    | Évaluation de la qualité - Modèles de qualité    | 3                | 4         |
| 19    | Réingénierie logicielle                          | 3                | 2         |
| 20    | Amélioration continue et gestion du changement   | 3                | 2         |
| 21    | Architecture logicielle et d'affaires            | 1.5              | 3         |
| 22    | Modèle d'opérationnalisation des changements     | 1.5              | 3         |

## 2 Organisation

Cette section propre à l'approche pédagogique de chaque enseignante ou enseignant présente la méthode pédagogique, le calendrier, le barème et la procédure d'évaluation ainsi que l'échéancier des travaux. Cette section doit être cohérente avec le contenu de la section précédente.

### 2.1 Méthode pédagogique

Le cours INF755 privilégie une diversité de méthodes pédagogiques, dont la pratique réflexive, les groupes de discussion, l'apprentissage par problèmes, la méthode des cas et l'apprentissage par projet. Il est attendu que chaque individu participant au cours s'engage de manière active et régulière en intervenant dans les séances en présentiel et les forums de discussion. Toutes les ressources et les consignes sont disponibles sur Moodle : <https://moodle.usherbrooke.ca/>

### 2.2 Calendrier

| Semaine | Commençant le | Thème              | Activités             | Lectures                                                                     |
|---------|---------------|--------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 1       | 2026-01-05    | 1                  |                       | Tilley : Chapitre 1. Introduction à l'analyse et à la conception de systèmes |
| 2       | 2026-01-12    | 2, 3, 4 et 5       |                       | Tilley : Chapitre 2. Analyse de l'analyse de rentabilisation                 |
| 3       | 2026-01-19    | 6 et 7             | Remise TP1            | Tilley : Chapitre 4.2 Techniques en équipe                                   |
| 4       | 2026-01-26    | 8, 9 et 10         | Remise TP2            | Tilley : Chapter 4. Ingénierie des exigences                                 |
| 5       | 2026-02-02    | 11, 12 et 13       |                       | Tilley : Chapitre 5. Modélisation des données et des processus               |
| 6       | 2026-02-09    | 14 et 15           |                       | Tilley : Chapitre 6. Modélisation d'objets                                   |
| 7       | 2026-02-16    | Projet et Révision | Remise Présentation 1 |                                                                              |
| 8       | 2026-02-23    | Examen             |                       |                                                                              |
| 9       | 2026-03-02    | Relâche            |                       |                                                                              |
| 10      | 2026-03-09    | 16 et 17           |                       | Tilley : Chapitre 12. Gestion du support et de la sécurité des systèmes      |
| 11      | 2026-03-16    | 18                 | Remise TP3            | Tilley : Chapitre 8. Conception de l'interface utilisateur                   |
| 12      | 2026-03-23    | 22                 |                       | PAS DE SÉANCE (Lecture obligatoire sur la gestion du changement)             |

Table 2 :

| Semaine | Commençant le | Thème                      | Activités             | Lectures                                                                                                                                                       |
|---------|---------------|----------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13      | 2026-03-30    |                            |                       | Tilley : Chapitre 10. Architecture du système<br>Tilley : Chapitre 11. Gestion de la mise en œuvre des systèmes.<br>Chapter 3. Gestion des projets de systèmes |
| 14      | 2026-04-06    | Lundi de Pâques            |                       | PAS DE SÉANCE (Lecture obligatoire sur la Ré-ingénierie logicielle)                                                                                            |
| 15      | 2026-04-13    | Projet et Révision         | Remise Présentation 2 |                                                                                                                                                                |
| 16      | 2026-04-20    | Semaine des examens finaux |                       |                                                                                                                                                                |
| 17      | 2026-04-27    | Semaine des examens finaux |                       |                                                                                                                                                                |

La séance du 23 mars sera remplacée par une activité en raison de la non disponibilité de la personne enseignante. Les détails seront communiqués en classe et sur le canal général du cours sur MS Teams.

## 2.3 Évaluation

| Type de l'évaluation | Pondération | Utilisation des IAG <sup>1</sup> |
|----------------------|-------------|----------------------------------|
| Activités (5)        | 30 %        | Interdite ●                      |
| Examen intra         | 25 %        | Interdite ●                      |
| Examen final         | 30 %        | Interdite ●                      |

<sup>1</sup> Référez-vous à la page "Balises d'utilisation des outils d'intelligence artificielle générative" à la fin du document.

### DIRECTIVE CONCERNANT LES TRAVAUX PRATIQUES ET LES PRÉSENTATIONS

Les travaux pratiques doivent être remis en version papier à l'enseignant avant la séance. Si un plan (TP2 ou TP3) remis avant la présentation a changé substantiellement, les équipes devront remettre un nouveau plan détaillé en version papier à l'enseignant avant la présentation.

Lors des présentations, tout retard sera considéré comme une absence pour la personne fautive.

### DIRECTIVE CONCERNANT LES ÉVALUATIONS INDIVIDUELLES

Aucun appareil électronique (écouteurs, montre intelligente, téléphone ou autre ne seront admis en classe). Les bouchons ou équipements qui servent à isoler le bruit pourront être tolérés après vérification par la personne surveillante. La personne étudiante aura droit, lors des examens, à une seule feuille de note qui doit être manuscrite (écrite de sa main). L'utilisation de tout moyen de reproduction est strictement interdite. La feuille doit être de format lettre (8.5 x 11 pouces ou 21,6mm x 27,9mm). Les deux côtés de la feuille peuvent être utilisés. Le nom de la personne étudiante doit apparaître dans le haut de cette feuille de note et elle devra être remise avec l'examen. Toute personne qui contrevient à cette directive peut voir se voir attribuer la note de zéro à l'examen.

### DIRECTIVE PARTICULIÈRE CONCERNANT LA NOTE DE PASSAGE POUR LE COURS IFT203

La personne étudiante n'ayant pas obtenu la note de passage (60%) pour la moyenne des évaluations individuelles (examen périodique et examen final) se verra attribuer la cote E pour échec, et ce, indépendamment du résultat total qui inclut les travaux d'équipes

### DIRECTIVE GÉNÉRALE CONCERNANT LA PRODUCTION ÉTUDIANTE (INDIVIDUELLE OU D'ÉQUIPE)

1. À moins d'instruction contraire écrite à cet effet, toute utilisation d'une intelligence artificielle générative dans une production étudiante ou d'équipe devra être accompagnée d'une déclaration à cet effet.

2. La personne ou l'équipe qui fera défaut de remplir le "Formulaire de déclaration de l'utilisation de l'intelligence artificielle générative dans une production étudiante" ou de respecter le niveau d'utilisation autorisé par la personne enseignante pourra voir sa production rejetée et la note zéro (0) attribuée à celle-ci. De plus, une note à cet effet pourra être inscrite au dossier de la personne ou des membres de l'équipe.

3. Une évaluation de la contribution des membres de l'équipe pourra être demandée par la personne enseignante et le résultat de cette évaluation servira à pondérer à la hausse ou à la baisse le résultat individuel des membres de cette équipe.

PRENDRE NOTE que tous les travaux pratiques se font en équipe de 4 à 6 personnes à l'exception du dernier qui se fait individuellement. De plus, l'absence de certaines instructions dans les travaux est volontaire, puisqu'elle obligera les personnes étudiantes à découvrir certaines réponses par eux-mêmes et à cheminer dans la réalisation des différents travaux. À cet égard, les instructions sur Moodle doivent être lues et suivies rigoureusement. La personne enseignante n'interviendra que si elle estime son assistance indispensable et si les personnes étudiantes démontrent qu'ils ont fait les efforts requis pour résoudre leurs difficultés.

### 2.3.1 Qualité de la langue et de la présentation

Conformément à l'article 17 du Règlement facultaire d'évaluations des apprentissages<sup>2</sup> l'enseignante ou l'enseignant peut retourner à l'étudiante ou à l'étudiant tout travail non conforme aux exigences quant à la qualité de la langue et aux normes de présentation.

### 2.3.2 Plagiat

Le plagiat consiste à utiliser des résultats obtenus par d'autres personnes afin de les faire passer pour sien et dans le dessein de tromper l'enseignante ou l'enseignant. Vous trouverez en annexe un document d'information relatif à l'intégrité intellectuelle qui fait état de l'article 9.4.1 du Règlement des études<sup>3</sup>. Lors de la correction de tout travail individuel ou de groupe une attention spéciale sera portée au plagiat. Si une preuve de plagiat est attestée, elle sera traitée en conformité, entre autres, avec l'article 9.4.1 du Règlement des études de l'Université de Sherbrooke. L'étudiante ou l'étudiant peut s'exposer à de graves sanctions qui peuvent être soit l'attribution de la note E ou de la note zéro (0) pour un travail, un examen ou une activité évaluée, soit de reprendre un travail, un examen ou une activité pédagogique. Tout travail suspecté de plagiat sera transmis au Secrétaire de la Faculté des sciences. Ceci n'indique pas que vous n'avez pas le droit de coopérer entre deux équipes, tant que la rédaction finale des documents et la création du programme restent le fait de votre équipe. En cas de doute de plagiat, l'enseignante ou l'enseignant peut demander à l'équipe d'expliquer les notions ou le fonctionnement du code qu'elle ou qu'il considère comme étant plagié. En cas d'incertitude, ne pas hésiter à demander conseil et assistance à l'enseignante ou l'enseignant afin d'éviter toute situation délicate par la suite.

## 2.4 Échéancier des travaux

Les dates de remise des travaux seront indiquées sur les énoncés.

## 2.5 Utilisation d'appareils électroniques et du courriel

Selon le règlement complémentaire des études, section 4.2.3<sup>4</sup>, l'utilisation d'ordinateurs, de cellulaires ou de tablettes pendant une prestation est interdite à condition que leur usage soit explicitement permise dans le plan de cours.

Dans ce cours, l'usage de téléphones cellulaires, de tablettes ou d'ordinateurs est autorisé. Cette permission peut être retirée en tout temps si leur usage entraîne des abus.

Tel qu'indiqué dans le règlement universitaire des études, section 4.2.3<sup>5</sup>, toute utilisation d'appareils de captation de la voix ou de l'image exige la permission de la personne enseignante.

**Note :** Je réponds aux questions posées par courriel à l'extérieur des périodes de cours.

<sup>2</sup>[https://www.usherbrooke.ca/sciences/fileadmin/sites/sciences/documents/Etudiants\\_actuels/Informations\\_academiques\\_et\\_reglements/2017-10-27\\_Reglement\\_facultaire\\_-\\_evaluation\\_des\\_apprentissages.pdf](https://www.usherbrooke.ca/sciences/fileadmin/sites/sciences/documents/Etudiants_actuels/Informations_academiques_et_reglements/2017-10-27_Reglement_facultaire_-_evaluation_des_apprentissages.pdf)

<sup>3</sup><https://www.usherbrooke.ca/registraire/droits-et-responsabilites/reglement-des-etudes/>

<sup>4</sup>[https://www.usherbrooke.ca/sciences/fileadmin/sites/sciences/documents/Etudiants\\_actuels/Informations\\_academiques\\_et\\_reglements/Sciences\\_Reglement\\_complementaire.pdf](https://www.usherbrooke.ca/sciences/fileadmin/sites/sciences/documents/Etudiants_actuels/Informations_academiques_et_reglements/Sciences_Reglement_complementaire.pdf)

<sup>5</sup><https://www.usherbrooke.ca/registraire/droits-et-responsabilites/reglement-des-etudes/>

### 3 Matériel nécessaire pour l'activité pédagogique

Notes des séances disponibles dans la section [Fichiers] du canal général MS Teams du cours

### 4 Références

- [1] ADOLPH, STEVE : *Patterns for effective use cases*. The agile software development series. Addison-Wesley, 2003. 00000.
- [2] COCKBURN, ALISTAIR : *Rédiger des cas d'utilisation efficaces*. Eyrolles, 2001.
- [3] COCKBURN, ALISTAIR : *Writing effective use cases*. The Agile software development series. Addison-Wesley, 24. print édition, 2012.
- [4] COHN, MIKE : *User stories applied : for agile software development*. Addison-Wesley signature series. Addison-Wesley, 2004.
- [5] GARY SPURRIER AND HEIKKI TOPI : *Systems analysis & design in an age of options*. Prospect Press, Burlington, VT, Edition 2.0 édition, 2024.
- [6] INTERNATIONAL INSTITUTE OF BUSINESS ANALYSIS : *Babok v3 : a guide to business analysis body of knowledge*. IIBA, Version 3 édition, 2015.
- [7] PMI : *Risk management in portfolios, programs, and projects : a practice guide*. Project Management Institute, 2024.
- [8] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE : *AGILE PRACTICE GUIDE*. PROJECT MANAGEMENT INST, 2025. OCLC : 1504595842.
- [9] ROYCE, WINSTON W. : Managing the Development of Large Software Systems. In *IEEE WESCON 26*, pages 328–338, 1070.
- [10] SCOTT R. TILLEY : *Systems analysis and design*. Shelly Cashman series. Cengage, 12th edition édition, 2020.

## Délits relatifs aux études

### Extrait du règlement des études (Règlement 2575-009)

Sont notamment considérés comme un délit relatif aux études les faits suivants :

- a) commettre un plagiat, soit faire passer ou tenter de faire passer pour sien, dans une production évaluée, le travail d'une autre personne, des passages ou idées tirés de l'œuvre d'autrui ou du contenu, de toute forme, généré par un système d'intelligence artificielle (ce qui inclut notamment le fait de ne pas indiquer la source et la référence adéquate);
- b) commettre un autoplagiat, soit soumettre, sans autorisation préalable, une même production, en tout ou en partie, à plus d'une activité pédagogique ou dans une même activité pédagogique (notamment en cas de reprise);
- c) usurper l'identité d'une autre personne ou procéder à une substitution de personne lors d'une production évaluée ou de toute autre prestation obligatoire;
- d) fournir ou obtenir toute forme d'aide non autorisée, qu'elle soit collective ou individuelle (incluant l'assistance provenant d'un système d'intelligence artificielle), pour une production faisant l'objet d'une évaluation;
- e) obtenir par vol ou toute autre manœuvre frauduleuse, posséder ou utiliser du matériel non autorisé de toute forme (incluant le matériel numérique et celui généré par un système d'intelligence artificielle) avant ou pendant une production faisant l'objet d'une évaluation;
- f) copier, contrefaire ou falsifier un document pour l'évaluation d'une activité pédagogique;
- k) posséder ou avoir à sa portée un appareil électronique ou numérique interdit durant une activité d'évaluation;

[...]

Un [guide sur l'intégrité intellectuelle](#) vous est rendu disponible par le service des bibliothèques et des archives de l'Université de Sherbrooke, afin de bien comprendre les différents délits et ainsi éviter d'être aux prises avec un dossier disciplinaire et une ou des sanctions.

Les mesures pouvant être imposées à titre de sanctions disciplinaires sont les suivantes :

- a) la réprimande simple ou sévère consignée au dossier étudiant pour la période fixée par l'autorité disciplinaire ou à défaut, définitivement. En cas de réprimande fixée pour une période déterminée, la décision rendue demeure au dossier de la personne aux seules fins d'attester de l'existence du délit en cas de récidive;
- b) l'obligation de reprendre une production ou une activité pédagogique, dont la note pourra être établie en tenant compte du délit survenu antérieurement;
- c) la diminution de la note ou l'attribution de la note E ou 0;

[...]

# Balises d'utilisation des outils d'intelligence artificielle générative

Autorisés ou pas dans les situations d'apprentissage et d'évaluation ?

## NIVEAU 0

L'utilisation des outils d'intelligence artificielle générative (IAg) est limitée, voire complètement interdite parce que la personne enseignante considère que l'usage de ces outils nuit au développement de compétences essentielles. Ces compétences peuvent être disciplinaires, comme elles peuvent être d'ordre méthodologique, rédactionnel ou informationnel. Considérant que l'utilisation des IAg requiert un esprit critique, il peut s'agir d'une situation d'apprentissage ou d'évaluation sans IAg qui vise à développer celui-ci.

Dans ces situations, **la personne étudiante produit le travail.**

## NIVEAU 1

## NIVEAU 2

## NIVEAU 3

## NIVEAU 4

L'utilisation prononcée des IAg est permise parce que la personne enseignante considère que les personnes étudiantes sont en mesure d'exercer un esprit critique et sont capables de juger de la qualité des contenus produits par les IAg. Ou encore, l'utilisation est encouragée parce que la situation d'apprentissage ou d'évaluation proposée contribue à développer leur esprit critique.

Dans ces situations, l'IAg produit le travail préliminaire, alors que **la personne étudiante s'assure de sa qualité en l'améliorant.**



### Utilisation interdite

Le **NIVEAU 0** signifie que l'**utilisation est interdite**.

Ceci signifie que si la personne enseignante a un motif de croire qu'il y a eu l'utilisation d'une IAg dans une situation d'évaluation, elle doit dénoncer les faits auprès de la personne responsable des dossiers disciplinaires universitaires. Il s'agit d'un délit relatif aux études tel que stipulé dans le [Règlement des études](#).



### Utilisation limitée

Le **NIVEAU 1 D'UTILISATION** signifie que l'**utilisation est autorisée uniquement pour assister l'apprentissage dans le domaine disciplinaire ou des langues**.

Dans ce contexte, la personne étudiante **est tenue de déclarer l'utilisation qu'elle en a faite** selon les consignes fournies par la personne enseignante sans quoi l'utilisation peut être considérée comme un délit. Par exemple :

Domaine disciplinaire :

- S'inspirer
- Générer des idées
- Explorer un sujet pour mieux le comprendre
- Générer du matériel pour apprendre

Domaine des langues :

- Identifier ses erreurs et se les faire expliquer
- Reformuler un texte
- Générer un plan pour aider à structurer un texte
- Traduire un texte



### Utilisation guidée

Le **NIVEAU 2 D'UTILISATION** signifie que l'**utilisation est autorisée pour améliorer un travail produit par la personne étudiante**.

Dans ce contexte, la personne étudiante **est tenue de déclarer l'utilisation qu'elle en a faite** selon les consignes fournies par la personne enseignante sans quoi l'utilisation est considérée comme un délit. Par exemple :

- Analyser des contenus
- Obtenir une rétroaction
- Évaluer la qualité de son travail à partir de critères
- Demander à être confronté relativement à ses idées, à sa démarche
- Diriger les processus de résolution de problèmes



### Utilisation balisée

Le **NIVEAU 3 D'UTILISATION** signifie que l'**utilisation est autorisée pour produire un travail qui sera amélioré**.

Dans ce contexte, la personne étudiante **est tenue de citer selon les normes<sup>1</sup> le contenu généré par l'IAg ou de déclarer l'utilisation qu'elle en a faite** selon les consignes fournies par la personne enseignante sans quoi l'utilisation est considérée comme un délit. Par exemple :

- Résumer ou rédiger des parties d'un texte
- Générer un texte ou un modèle d'une production et l'adapter
- Réaliser des calculs mathématiques
- Produire du code informatique
- Résoudre des problèmes complexes
- Répondre à une question
- Générer des images, ou autres contenus multimédias



### Utilisation libre

Le **NIVEAU 4 D'UTILISATION** signifie qu'**aucune restriction spécifique n'est imposée**.

Dans ce contexte, la personne étudiante **est tenue de citer selon les normes<sup>1</sup> le contenu généré par l'IAg ou de déclarer l'utilisation qu'elle en a faite** selon les consignes fournies par la personne enseignante sans quoi l'utilisation est considérée comme un délit.

Ce niveau inclut tout ce qui précède, de l'exploration à la production, ainsi que toute autre tâche particulière jugée complexe.

## À considérer avant l'utilisation d'outils d'intelligence artificielles génératives

Si, en tant que personne étudiante envisagez d'utiliser un outil d'intelligence artificielle générative (IAG) lorsque l'évaluation autorise les niveaux 1 à 4 d'utilisation mentionnés précédemment.

Dans ce cas, gardez à l'esprit les éléments clés suivants.

- Vous assumez la responsabilité de tout le contenu produit, avec ou sans IAG, et intégré à votre production.
- Les produits des outils d'IAG peuvent très souvent comporter **des erreurs ou des faussetés** (hallucinations) : on doit donc impérativement valider tout contenu généré par ces outils.
- Dans l'état actuel de la Loi sur le droit d'auteur du Canada, les **productions faites par l'IAG sont du domaine public**, puisque les outils d'IAG ne sont pas reconnus comme des auteurs au sens de la Loi et que les contenus générés ne répondent pas aux critères d'une œuvre protégée, notamment aux critères d'originalité.
- L'entreprise qui fournit le service pourrait émettre certaines exigences dans ses conditions d'utilisation. Comme l'algorithme et le code informatique appartiennent à l'entreprise qui les a développés, nous devons tenir compte de ces conditions. Celles-ci pourraient également fournir des précisions relatives à la **réutilisation des données soumises (confidentialité)**.

## Comment déclarer l'utilisation d'outils d'intelligence artificielle générative

Dans l'esprit d'une conduite intègre et responsable, vous devez TOUJOURS mentionner de façon explicite toute utilisation de l'intelligence artificielle, conformément au Règlement des études (9.4.1 Délits relatifs aux études). De plus, à des fins pédagogiques, il est recommandé de toujours intégrer à la production les requêtes, de même que les réponses intégrales générées par les outils d'IAG. Celles-ci pourront être intégrées directement dans le corps du texte ou en note de bas de page. Les réponses longues pourraient être insérées en annexe de votre document ou dans des documents supplémentaires, selon les directives de la personne enseignante.

L'utilisation de ces deux documents s'avèrera utile, ils se trouvent sous licence libre, donc vous pouvez utiliser les tableaux et les adapter selon votre besoin:

1. Modèle de citation : Ce formulaire, à remplir par l'enseignant, donne un exemple aux étudiants de citation de l'IAG dans la réalisation d'un travail évalué ou non.
2. Déclaration d'usage : Ce formulaire, à remplir par les étudiants, doit être remis avec une réalisation afin de déclarer l'usage de l'IAG dans la réalisation, qu'elle soit évaluée ou non.

## Référence

La Faculté des sciences tient à remercier le SSF pour la production des documents.

- Cabana, M. et Côté, J.-A. (2024). Balises d'utilisation des outils d'intelligence artificielle générative. Service de soutien à la formation, Université de Sherbrooke. Sous licence [CC BY 4.0](#).
- Cabana, M. et Beaudet, M. (2024). Directives de déclaration de l'utilisation de l'intelligence artificielle générative dans une production étudiante. Service de soutien à la formation, Université de Sherbrooke. Sous licence [CC BY 4.0](#).
- Cabana, M. (2024). Formulaire de déclaration de l'utilisation de l'intelligence artificielle générative dans une production étudiante. Service de soutien à la formation, Université de Sherbrooke. Sous licence [CC BY 4.0](#).