

# GUIDE DE STAGE DE PREMIER CYCLE

#### PAR LE MODULE D'INFORMATIQUE ET MATHEMATIQUE

©DEPARTEMENT D'INFORMATIQUE ET MATHEMATIQUE

Mis à jour : 23 janvier 2025

UNIVERSITE DU QUEBEC A CHICOUTIMI

## RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Les stages de premier cycle en informatique se retrouvent dans les programmes de <u>Baccalauréat</u> en informatique (7833), de <u>Baccalauréat en informatique de la science des données et intelligence</u> <u>d'affaires (6710)</u> et <u>Baccalauréat en développement de jeux vidéo (6596)</u><sup>1</sup>. Plusieurs cours peuvent permettre la réalisation d'un stage, dont les activités *Stage-Projet I, II, III et IV* (8INF309, 8INF319, 8INF329 et 8INF339) pour les étudiants en informatique et en informatique de la science des données et intelligence d'affaires. Les stages pour les étudiants en développement de jeux vidéo se font le plus souvent à l'interne, par le biais des *Ateliers de production de jeux de vidéo I et II* (8GIF225 et 8GIF235), mais il est possible pour eux de faire leurs stages à l'externe (en entreprise ou en studio).

Le stage en informatique de premier cycle est une activité de formation pratiquée en milieu de travail et nécessitant la rédaction d'un rapport de stage. Ce rapport est un exposé écrit décrivant et analysant le stage effectué en lien avec les connaissances acquises dans les programmes de Baccalauréat en informatique, en informatique de la science des données et intelligence d'affaires et en développement de jeux vidéo, offerts à l'Université du Québec à Chicoutimi.

#### **Objectifs d'un stage**

Permettre à l'étudiant d'appliquer les compétences et les connaissances acquises dans les cours du programme avec la réalisation d'un stage en entreprise.

- Exposer l'étudiant à des situations réelles d'entreprise permettant de confronter ses connaissances et ses habilités.
- Réaliser une démarche touchant la compréhension du problème posé, analyse du domaine et des besoins, recherche de solutions, justification de celle retenue, méthodologie retenue, élaboration du projet, conception du modèle informatique, mise en œuvre.
- Production de la documentation accompagnant les diverses étapes du projet selon les principes du génie logiciel. En collaboration avec des spécialistes de l'informatique de l'entreprise ou de l'organisation, le stage ou le projet se déroulera selon les modalités prévues par la direction de programme sous la supervision d'un enseignant. Dépôt d'un rapport écrit qui fera l'objet d'une évaluation.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Les étudiants inscrits au programme de <u>Baccalauréat avec majeure en conception de jeux vidéo (6908)</u> doivent suivre les règlements rattachés au Baccalauréat en développement de jeux vidéo concernant les stages de 1<sup>er</sup> cycle.

#### Critères d'admissibilité du stage

Pour qu'un stage soit considéré admissible, il doit répondre aux critères suivants :

- Les tâches qui lui seront confiées doivent être associées au domaine d'études de l'étudiant.
- L'étudiant doit être jumelé à un superviseur dans son milieu de stage qui possède une formation ou des compétences appropriées en informatique.
- Le stage doit avoir été approuvé par le professeur responsable et la direction de programme.

IMPORTANT: Conformément à la politique de l'UQAC, une personne apparentée directement ou indirectement avec un étudiant ne peut agir à titre de superviseur, personne associée/répondant. Le Stagiaire et l'Organisme d'accueil ont l'obligation de dénoncer à l'UQAC tout conflit d'intérêt apparent ou réel qu'il pourrait y avoir entre les représentants et les employés de l'Organisme d'accueil et le Stagiaire afin que l'UQAC puisse déterminer l'impact d'un tel conflit sur l'admissibilité du stage.

#### Durée du stage et période de déroulement du stage

La durée du stage doit être d'au moins quatre semaines pour un minimum de 135 heures<sup>2</sup>. Le stage donne droit à 3 crédits universitaires et peut débuter dès la première semaine du trimestre dans lequel l'étudiant est inscrit pour ce stage, soit en septembre, en janvier ou en mai. Aucun stage ne peut débuter sans l'approbation de la direction de programme. Il est possible de combiner dans un même trimestre deux stages (p.ex. 8INF309 et 8INF319) ou même les quatre. Dans le cas où plus d'un, il faudra s'entendre avec le superviseur UQAC pour le délai à respecter pour la remise de rapports

#### Congés et horaire de travail

Les congés du stagiaire sont ceux de l'entreprise qui accueille et non nécessairement ceux de l'université. Le stage se déroule normalement sur semaine, du lundi au vendredi. Durant ces journées, le stagiaire adopte l'horaire de travail de l'entreprise.

#### Règlements pédagogiques

Pour s'inscrire aux stages, l'étudiant devra avoir réussi trente (30) crédits de son programme.

#### Crédits d'impôts pour les entreprises

Les entreprises offrant un stage rémunéré et qui sont soumises à la Loi sur les impôts du Québec

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Les stages débutant aux trimestres d'automne et d'hiver devraient idéalement totaliser un maximum de 10 à 15 heures par semaine et être d'une durée de 10 à 12 semaines et ce, de manière à favoriser la poursuite du cheminement académique de l'étudiant.

peuvent profiter de crédits d'impôt remboursables pour stage en milieu de travail. Toutes les sociétés et coopératives exploitant une entreprise au Québec peuvent bénéficier de cette mesure fiscale. L'aide financière accordée aux sociétés ou aux particuliers prend la forme d'un crédit d'impôt remboursable. Les dépenses admissibles se composent du salaire du stagiaire dans le cadre de son stage et de celui de la personne qui en assure la supervision pour les heures consacrées à son encadrement.

Pour plus de détails à ce sujet : <a href="https://creditimpot.inforoutefpt.org/formulaires/procedure/">https://creditimpot.inforoutefpt.org/formulaires/procedure/</a>

#### Responsables

Justine Lévesque : Coordonnatrice aux programmes et agente de stage

Myriam Tremblay: Agente à la gestion des dossiers étudiants

Bruno Bouchard : Directeur des programmes de premier cycle

#### RÔLES ET RESPONSABILITÉS DES DIFFÉRENTS ACTEURS DU STAGE

#### Rôle et responsabilités de l'étudiant

L'étudiant a la responsabilité de prendre connaissance et de se conformer au Guide de stage. Il doit également assister aux rencontres préparatoires au stage organisées par la direction de programme, le cas échéant. Il est de sa responsabilité de réaliser ses propres démarches pour trouver un milieu de stage et d'entrer en contact avec un membre du corps professoral du DIM pour assurer sa supervision (au besoin, le choix doit être approuvé par la direction de programme). Au besoin, il peut se référer à l'agente de stage pour l'aider dans ses démarches.

#### Rôle et responsabilités du représentant de l'entreprise

Le contenu du stage est proposé par l'employeur selon ses besoins. L'entreprise qui accepte de participer au programme de stage doit comprendre les objectifs de formation propres à ce type de stage et d'en accepter les bases de fonctionnement. La signature du représentant de l'entreprise au protocole d'entente est requise.

#### Rôle et responsabilités du superviseur de stage en entreprise

Le superviseur de stage assure l'encadrement du stagiaire dans son milieu de stage. Son mandat est de s'assurer que l'étudiant réalise des activités en lien avec la profession et les objectifs du stage. Il supervise et conseille le stagiaire dans la réalisation de ses activités de stage. Il participe à

l'évaluation du stagiaire en complétant l'Annexe B du présent guide et en la faisant parvenir directement au professeur responsable. Il doit aviser l'Université de toute situation problématique en lien avec le stage. Tel que mentionné dans les critères d'admissibilité du stage (p. 4 du présent document), une personne apparentée directement ou indirectement avec un étudiant ne peut agir à titre de superviseur, personne associée/répondant.

#### Rôle et responsabilités du professeur responsable de stage (superviseur UQAC)

Le professeur responsable de stage est nommé par la direction de programme et est choisi parmi le personnel enseignant du Département d'informatique et mathématique de l'Université. Il voit à ce que les objectifs d'apprentissage à l'intérieur des stages, tels que définis dans le présent guide, soient atteints. Le professeur qui encadre le stage est responsable de l'évaluation du déroulement du stage qui se fait en collaboration avec le superviseur de stage en entreprise en tenant compte de son appréciation.

#### Rôle et responsabilités de la direction de programme en informatique

La direction de programme offre son support aux autres acteurs du stage. Elle produit et administre les formulaires reliés au stage ainsi que le guide de stage. Elle procède au jumelage administratif des étudiants avec les professeurs responsables de stage. Elle peut aussi jouer un rôle d'intermédiaire entre le superviseur de stage en entreprise et le professeur responsable du stage (superviseur UQAC).

#### Rôle et responsabilités de l'agente de stage

L'agente de stage organise les activités de stage en établissant et en maintenant des contacts avec les milieux susceptibles de recevoir les stagiaires et convient avec eux des protocoles d'entente de façon à satisfaire les besoins des étudiants en matière de stage. Elle prépare et conseille les étudiants sur leurs démarches face à la recherche de stages (recherche de stage, rédaction du cv, entrevues, etc.). Elle effectue des recherches prospectives relativement aux milieux de stages. Elle reçoit les documents de stage et effectue l'envoi officiel aux parties prenantes (entreprise, superviseur UQAC, étudiants et module). Elle assure les communications entre les partenaires permettant de favoriser une meilleure réalisation des stages.

#### Rôle et responsabilités de l'agente aux dossiers étudiants

L'agente aux dossiers étudiants effectue le suivi administratif des documents relatifs au stage. Elle fait parvenir le formulaire de cours individualisé à l'attachée d'administration, qui procède au jumelage administratif de l'étudiant avec le superviseur UQAC.

## **DOCUMENTS EXIGÉS POUR LA RÉUSSITE DU STAGE**

Entre l'inscription au cours et le dépôt final du rapport de stage, plusieurs documents doivent être transmis au professeur responsable du stage par l'étudiant. Il est important de bien suivre les indications du présent guide et de respecter les échéances à défaut de quoi l'étudiant pourrait se voir attribuer un échec. En particulier, l'omission de transmettre un document peut conduire à un échec.

#### **Documents initiaux**

Les documents initiaux servent à officialiser le stage. Vous pouvez les récupérer sur le site du DIM à cette adresse : <a href="https://www.uqac.ca/dim/documents-stages-projet-de-1er-cycle/">https://www.uqac.ca/dim/documents-stages-projet-de-1er-cycle/</a>. Ces documents doivent être transmis électroniquement au superviseur UQAC, qui le remettra à l'agente de stage, après en avoir vérifié le contenu. Ils doivent être complétés et signés avant le début du stage.

#### Pour les stages au Québec les documents initiaux sont (liens cliquables) :

- Annexe A
- Protocole
- Formulaire de cours individualisé

L'annexe A du présent guide contient l'offre de stage et l'identification de l'organisme. Veuillez-vous assurer d'y joindre une description détaillée de l'offre de stage (vous devez joindre une page supplémentaire). L'annexe A doit être signé par un représentant de l'entreprise.

Le protocole d'entente est un document qui a une valeur juridique. Toute modification de cette entente entraîne une nouvelle signature ou l'ajout d'un avenant. Si vous êtes dans un programme de bidiplômation et que votre université d'attache le requière, vous pouvez les inclure aux signataires du protocole dans le document prévu à cette fin.

Le formulaire de cours individualisé est un document qui sert à officialiser le jumelage entre l'étudiant et le professeur de stage. Il doit être signé par l'étudiant pour être ensuite signé par l'agente de stage et le directeur de programme.

#### Document « Projet de stage »

Le document de « Projet de stage » doit être rédigé en style narratif, clair et concis. Il doit être remis dans les deux premières semaines qui suivent le début du stage. Le document est écrit en français et la qualité de la langue doit être impeccable. L'objectif est de bien faire comprendre au professeur responsable la nature exacte du stage. Le document de projet de stage contient entre dix et vingt pages et doit comporter les éléments suivants :

- Démarches réalisées pour l'obtention du stage ;
- Définition du sujet de stage ;
- Contexte du stage (entreprise, environnement de travail, superviseur en entreprise);
- Objectifs du stage;
- Chronologie du stage;
- Résultats escomptés.

Le document Projet de stage doit être transmis électroniquement au professeur au cours de la première semaine du stage.

#### Rapports hebdomadaires

A chaque semaine, l'étudiant doit transmettre par courriel au professeur de stage un rapport de suivi hebdomadaire décrivant les problèmes rencontrés durant la semaine, les méthodes développées pour les résoudre, les apprentissages effectués, les réalisations et toute autre information pertinente relative au stage.

#### Évaluation du superviseur en entreprise

À la fin du stage, l'étudiant doit s'assurer que son superviseur de stage en entreprise le <u>nouveau formulaire</u> <u>en ligne</u>, dont une copie sera directement envoyée au professeur responsable.

#### Rapport de stage

Le rapport final doit présenter chacune des phases du stage et montrer les liens avec les différents cours suivis. Dans le cas, où l'étudiant souhaite utiliser deux cours pour faire un stage de 6 crédits dans un même trimestre et dans la même entreprise, le professeur de stage pourra déterminer des modalités pour permettre l'étudiant ne remette qu'un seul rapport. L'étudiant doit faire la synthèse des apprentissages et poser un regard critique sur le stage réalisé. Le guide de présentation du rapport de stage se trouve à l'annexe C.

- 1. L'étudiant fait parvenir la version finale du rapport de stage au professeur
- 2. Le professeur permet le dépôt final du rapport et il entre la note de l'étudiant

#### Réussite du stage

L'enseignant représente son appréciation finale du niveau d'apprentissage de l'étudiant au moyen du système de signes conventionnels: A+, A, A-, B+, B, B-, C+, C, C-, D+, D, E.

Plusieurs éléments sont considérés dans l'évaluation globale du stage. Dans un premier temps, l'étudiant dépose un projet de stage au directeur de programme afin que le stage soit approuvé (les annexes « A » et « B »). En début de stage, l'étudiant produit et remet à son enseignant responsable de stage le document « Projet de stage » qui sera évalué. Le stage se déroule tel qu'approuvé et il est évalué par l'enseignant responsable de stage et par le superviseur de stage en entreprise. L'étudiant dépose le « Rapport de stage » qui sera aussi évalué.

Le tableau qui suit décrit la pondération.

Notation du stage

Élément	%
Document « Projet de stage »	10
Rapports hebdomadaires	30
Évaluation du superviseur en entreprise	30
Document « Rapport de stage »	30
Total	100

#### Réalisation du stage

Le déroulement du stage est évalué par l'enseignant responsable. À titre indicatif, le « Formulaire d'appréciation du déroulement du stage par l'enseignant responsable de stage et le superviseur en entreprise » apparaît à l'Annexe C.

L'étudiant aura à remettre à son enseignant responsable de stage deux documents qui seront évalués : Projet de stage et Rapport de stage. L'enseignant responsable de stage peut demander à l'étudiant de produire des rapports intérimaires s'il le juge à propos.

# **DÉMARCHES RELATIVES AU STAGE ET ÉCHÉANCIERS**

DÉMARCHES	ÉCHÉANCIER
INFORMATION SUR LES STAGES	Rencontres d'information sur les stages au trimestre d'automne et d'hiver.
DÉMARCHES DE PRÉPARATION ET DE RECHERCHE DE STAGE	Participation aux différentes activités de préparation aux stages (rédactions de cv, préparation aux entrevues, etc.)
INSCRIPTION AU COURS STAGE	Après avoir trouvé le stage et durant la période d'inscription officielle. (cf. calendrier universitaire officiel).
JUMELAGE PROFESSEUR-ÉTUDIANT	Le professeur et l'étudiant reçoivent un courriel généralement la semaine suivant la semaine d'inscription officielle.
REMISE DES DOCUMENTS INITIAUX	Avant le début du stage.
REMISE DU DOCUMENT : PROJET DE STAGE	Dans la première semaine du stage.
REMISE DES RAPPORTS HEBDOMADAIRES	Chaque semaine, et ce dès le début du stage, l'étudiant envoie ses rapports par courriel.
REMISE DU RAPPORT DE STAGE	Le rapport de stage doit être remis à la fin du stage au professeur de stage.
OFFICIALISATION DE LA NOTE FINALE DU STAGE	Suite au dépôt final du rapport de stage, le professeur entre la note qui apparaît dans le dossier de l'étudiant, le délai est environ 48 heures.

## **ANNEXE A: OFFRE DE STAGE**

# 1. Identification de l'organisme

Nom de l'organisme	:	Contact:
Adresse:		Fonction:
Téléphone : ( )	Poste :	Courriel:
Télécopieur : ( )		
2. Nature de l'	offre de stage	
Brève description de	l'entreprise ou du service	
Nombre d'employés .	:	
Rémunération hebdo	madaire :	
Description du stage	offert (joindre une page avec la	a description détaillée)
Description an stage	offert formare une page avec te	i description detattee).
Brève description du	secteur d'intervention	
Période du stage :	Du	au

3. Identification du supervise	eur en entreprise	
Nom:		
dresse :		
messe.		
ille :		
éléphone bureau : ( )	Poste :	
élécopieur : ( )		
éléphone résidence : ( )		
Courriel :		
1. Renseignements sur le su	perviseur en entreprise	
Poste occupé dans l'organisme :		
Formation académique :		
Brève description des fonctions :		
- A		
5. Autres informations pertin	lentes 	
Représentant de l'organisi	me	Date

# ANNEXE B: FORMULAIRE D'APPRÉCIATION DU DÉROULEMENT DU STAGE PAR LE SUPERVISEUR EN ENTREPRISE

- ➤ Le superviseur en entreprise remplit le formulaire et le fait parvenir directement au professeur responsable du stage.
- > Il est souhaitable que cette grille d'appréciation soit complétée après un échange avec le stagiaire.
- > Tenez compte, dans votre appréciation, des résultats que le stagiaire a obtenus en assumant les responsabilités qui lui ont été confiées.
- Fondez votre appréciation sur l'analyse du rendement du stagiaire dans l'exercice de ses principales responsabilités, plutôt que sur les traits de sa personnalité.
- ➤ Veillez à ce que toutes vos indications s'appuient sur des faits observables et mesurables, si possible.
- Assurez-vous que vous avez bien compris le sens de chaque facteur avant d'apprécier le rendement du stagiaire.

### Choisissez ensuite la mention appropriée et encerclez la case correspondante.

> Si vous jugez qu'un facteur n'est pas lié directement au rendement du stagiaire, encerclez la case « ne s'applique pas ».

Pour de plus amples informations concernant le rapport d'appréciation, vous pouvez communiquer avec La coordonnatrice et agente de stage au DIM, au numéro : (418) 545-5011 poste 5258

# Rapport d'appréciation du stagiaire par le superviseur en entreprise

1- Excellent : rendement qui dépasse presque toujours les normes requises

2- Très satisfaisant : rendement qui dépasse souvent les normes requises

3- Satisfaisant: rendement qui correspond aux normes requises

**4- Insatisfaisant :** rendement qui ne répond pas aux normes requises

5- Ne s'applique pas

### A-LES APTITUDES & LES HABILETÉS :

	Excellent	Très satisfaisant	Satisfaisant	Insatisfaisant	Ne s applique pas
Démontre de l'autonomie	1	2	3	4	5
Démontre une capacité d'écoute active	1	2	3	4	5
Démontre une capacité à travailler en équipe	1	2	3	4	5
Démontre un bon esprit d'adaptation sociale	1	2	3	4	5
Démontre de l'initiative	1	2	3	4	5
Démontre de l'imagination	1	2	3	4	5
Démontre un bon sens d'analyse	1	2	3	4	5
Démontre une habileté dans les communications orales	1	2	3	4	5

#### **COMMENTAIRES:**

- LES CONNAISSANCES :						
Maîtrise les communications écrites	1	1 2	2	3	4	5
Est capable d'assumer les responsabilités inhérentes à sa tâche	1	1 2	2	3	4	5
Est capable de produire les documents demandés	1	1 2	2	3	4	5
Est capable de formuler des recommandations	1	1 2	2	3	4	5
Est capable de vulgariser la terminologie utilisée	1	1 2	2	3	4	5
Maîtrise bien son champ de spécialisation	1	1 2	2	3	4	5
Έναι ματίου οι οραι ε ριι οτα οιαιρε:						
<b>ÉVALUATION GLOBALE DU STAGIAIRE:</b> XCELLENT TRÈS BIEN BIEN		INS	SATI	ISFA	ISAN	JT
		INS	SATI	ISFA	ISAN	\T

## ANNEXE C : GUIDE DE PRÉSENTATION DU RAPPORT DE STAGE

Le rapport de stage doit présenter chacune des phases du stage et montrer les liens avec les différents cours suivis. L'étudiant doit faire la synthèse des apprentissages et poser un regard critique sur le stage réalisé. Le rapport est acheminé au professeur responsable à la fin du stage et comprend trois parties.

#### CONTENU DU RAPPORT

La Première partie du rapport comprend le compte-rendu du stage qui doit contenir les éléments suivants :

- Définition du sujet du stage ;
- > Description du milieu de stage;
  - Description de l'entreprise;
    - o Secteur d'activité;
    - o Taille;
    - o Département d'accueil;
    - o Environnement matériel et logiciel.
  - Fonctionnement de l'entreprise ;
  - Superviseur de stage;
    - Rôle dans l'entreprise.
- Description du stage ;
  - Problématique;
  - Environnement de travail;
  - Responsabilités;
  - Tâches;
  - Déroulement chronologique du stage ;
  - Objectifs visés et résultats obtenus.

		partie du rapport comprend vos réflexions, votre point de vue sur le déroulement du stage, es éléments suivants :	et
>	Aı	alyse du stage;	
	-	Liens avec les différents cours suivis ;	
	-	Problèmes rencontrés;	
	-	Solutions apportées.	
>	Im	pressions personnelles ;	
	-	Situations rencontrées lors du déroulement du stage ;	
		o Relations humaines;	
		o Adaptation;	
		o Techniques.	
	-	Apport du stage;	
		O Connaissances générales en informatique ;	
		o Niveau technique;	
		o Connaissance du milieu de travail ;	
		o Plan de carrière ;	
		o Enrichissement sur le plan personnel;	
		o Enrichissement comme élément de formation.	
	-	Préparation du stage ;	
		Niveau de connaissance général ;	
		o Cours reliés.	
		e <b>partie</b> du rapport est facultative et comprend l'ensemble des documents que vous souhaitez illustrer certains points particuliers présentés dans le rapport	į

#### NORMES DE PRÉSENTATION

Le rapport est rédigé en style narratif, clair et concis. Le rapport est écrit en français et la qualité de la langue doit être impeccable. Le public ciblé est composé des membres du jury qui est constitué du directeur du programme ou de son représentant, et du professeur responsable du stage.

Le rapport est remis électroniquement sous la forme d'un document PDF et doit respecter les éléments suivants :

- > Un interligne et demi;
- ➤ Longueur d'environ 30 pages, sans compter les annexes ;
- Pagination en bas de page ;
- Page titre;
- > Table des matières ;
- ➤ Introduction;
- > Texte principal (voir section CONTENU DU RAPPORT);
- ➤ Conclusion;
- ➤ Bibliographie (si nécessaire);
- Annexes.



Département d'informatique et de mathématique Université du Québec à Chicoutimi 555, Boulevard de l'Université Chicoutimi, G7H 2B1

# FORMULAIRE COURS INDIVIDUALISÉ

Cours de type projet, stage, sujet spécial, etc. Ce formulaire est déposé au secrétariat de votre programme au début du trimestre concerné. Tout formulaire remis après la mi-trimestre implique un échec du cours correspondant.

et groupe	8INF859		Nº d	e program	ime		Trimestre	
1. Identification	n	•					<u> </u>	
Étudiant - nom					Prén	om		
Code permanent			%	Courriel				
Professeur(s)				Courriel				
2. Sujet du sta	ge				1			
3. Superviseur	an antroprisa							
Nom de l'organisat								
Adresse								
Nom du superviseu	ır							
Courriel								
Date de l'activité		Début				Fin		
L'activité est-elle r	émunérée?	Oui	Nombre de sema		ines		Nombre d'heures	
		Non					par semaine	
4. Approbation	n – Signatur	es					1	
Étudiant :								
							Date:	
Professeur:	Professeur:							
Date:								
Direction de progr	ramme:						<b>D</b> .	
5. Réservé à l'	administrat	ion					Date :	
Remise Initiales	Date	Saisie	dans I	nitiales Da	ate			
au DIM		SIGA	RE					