

Programmes de deuxième cycle en informatique

**Diplôme de deuxième cycle en informatique appliquée
Stage/projet en informatique appliquée (8STA971)**

Trimestres d'été, d'automne et d'hiver

Guide

Version octobre 2013



Université du Québec à Chicoutimi

Département d'informatique et de mathématique

TABLE DES MATIÈRES

<i>TABLE DES MATIÈRES.....</i>	<i>1</i>
<i>PRÉSENTATION</i>	<i>1</i>
<i>RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX.....</i>	<i>2</i>
<i>PRÉSENTATION GÉNÉRALE.....</i>	<i>3</i>
<i>ANNEXE « A » OFFRE DE STAGE.....</i>	<i>8</i>
<i>ANNEXE « B » FORMULAIRE D'APPRÉCIATION DU DÉROULEMENT DU STAGE PAR LE PROFESSEUR RESPONSABLE DE STAGE ET LE SUPERVISEUR EN ENTREPRISE.....</i>	<i>10</i>
<i>ANNEXE « C » GUIDE DE PRÉSENTATION DU RAPPORT DE STAGE.....</i>	<i>14</i>
<i>ANNEXE « D » RAPPORT FINAL.....</i>	<i>17</i>
<i>ANNEXE « E » RAPPORT D'APPRÉCIATION DE L'ENCADREMENT PAR LE STAGIAIRE</i>	<i>19</i>

Note : Dans le présent document, le générique masculin est utilisé à titre épicène.

PRÉSENTATION

L'objectif du diplôme d'études supérieures en informatique appliquée (DESS) est de former des spécialistes capables de concevoir et de réaliser des systèmes informatiques afin de satisfaire aux besoins des organisations.

Le programme s'adresse aux personnes désireuses de développer ou, le cas échéant, d'améliorer leurs connaissances et leurs compétences dans ce domaine en constante évolution qu'est l'informatique appliquée.

L'étudiant termine sa formation par un projet ou un stage qui lui permet d'appliquer les connaissances acquises et qui témoigne de l'atteinte des objectifs du programme.

Le présent document informe l'étudiant sur les différents éléments administratifs concernant le stage.

Le directeur des programmes de deuxième cycle en informatique,



Yves Chiricota
545-5011, poste 5651
dpcs_informatique@uqac.ca

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Programme

Ce stage obligatoire est offert aux étudiants inscrits au DESS.

Durée du stage

La durée du stage doit être d'un minimum de quatre mois. Le stage donne droit à 12 crédits universitaires.

Période de déroulement du stage

Le stage 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.

Congés

Les congés de l'étudiant en stage sont ceux de l'entreprise qui accueille et non nécessairement ceux de l'université.

Horaire de travail

Le stage se déroule normalement sur semaine, du lundi au vendredi. Durant ces journées, le stagiaire adopte l'horaire de travail de l'entreprise.

Rémunération

Le stage peut être rémunéré. Au besoin, les entreprises fixent elles-même la rémunération accordée à un stagiaire. À titre indicatif, l'intervalle de rémunération peut se situer entre 9 \$ et 18 \$ l'heure.

Responsable des stages à la maîtrise en informatique à l'UQAC

Responsable des stages : Monsieur Jean Forgues, coordonnateur aux programmes au DIM, au numéro : (418) 545-5011 poste 5258 (ppcs_informatique@uqac.ca)

PRÉSENTATION GÉNÉRALE

Introduction

Cette activité vise à permettre à l'étudiant d'appliquer les compétences et les connaissances acquises pendant son programme au développement de systèmes informatiques en entreprises en respectant une démarche structurée, en accord avec les principes du génie logiciel et les normes de qualité ISO 9000.

Crédits d'impôts

Les entreprises offrant un stage rémunéré et qui sont soumises à la Loi sur les impôts du Québec peuvent profiter de crédits d'impôts 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 :

- Le salaire horaire de base versé à un stagiaire, jusqu'à concurrence de 18 \$ l'heure ;
- Le salaire horaire de base versé à la personne qui assure la supervision, jusqu'à concurrence de 30 \$ l'heure. Ces dépenses sont limitées, notamment, par le nombre d'heures d'encadrement qui peuvent être considérées et par un plafond hebdomadaire ;
- Une entreprise peut réclamer un maximum de 10 heures d'encadrement par semaine pour un stagiaire inscrit à un programme universitaire.

Pour plus de détails à ce sujet, consultez www.inforoutefpt.org/creditimpot.

Rôle de l'entreprise

Le contenu du stage est proposé par l'employeur selon ses besoins. Le formulaire d'offre de stage apparaît en annexe « A ». L'entreprise procède au choix du candidat répondant le mieux à ses attentes parmi ceux qui auront posé leur candidature.

L'entreprise qui accepte de participer au programme de stage doit comprendre les objectifs de formation propres à ce type de stage et en accepter les bases de fonctionnement. Elle assure l'encadrement du stagiaire en désignant une personne qui agira à titre de superviseur de stage en entreprise.

Rôle du professeur responsable de stage

Le professeur responsable de stage est nommé par la direction de programme et est choisi parmi le personnel enseignant du Département d'informatique et de mathématique de l'université. Il assure la communication entre l'entreprise et l'étudiant. Il voit à ce que les objectifs d'apprentissage à l'intérieur du stage tels que définis au plan de cours soient atteints et que les attentes des entreprises définies et acceptées au début du processus soient réalisées.

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 du superviseur de stage en entreprise

Le superviseur de stage en entreprise est désigné par l'organisme qui accueille le stagiaire et guide l'étudiant dans les tâches qui lui sont confiées. Cette personne joue un rôle actif dans la préparation des objectifs du stage et de son contenu. Elle accepte de jouer le rôle de formateur dans la mesure où elle est sollicitée par le stagiaire. Le superviseur est le contact entre le stagiaire et l'entreprise. Enfin, le superviseur de stage en entreprise transmettra son appréciation du stagiaire.

Rôle de l'Université du Québec à Chicoutimi

L'Université du Québec à Chicoutimi, par l'entremise du responsable du programme et du département concerné, a la responsabilité globale de l'organisation et de l'administration des stages en collaboration avec les entreprises participantes. Elle a les responsabilités suivantes :

- prépare les étudiants à la réalisation des stages ;
- assure les communications entre les partenaires permettant de favoriser une meilleure réalisation des stages ;
- prend en charge l'assurance responsabilité civile pour le stagiaire ;
- produit le plan de cours du stage ;
- produit et administre les formulaires reliés au stage ;
- désigne un professeur responsable de stage.

Échéancier

Différentes tâches sont reliées à la gestion du stage.

Calendrier des tâches reliées au cours Stage

Tâche	Trimestre du stage
	Automne, Hiver ou Été
Démarches pour trouver une entreprise d'accueil	Avant la période d'inscription officielle du trimestre où le cours est suivi.
Inscription au cours stage/projet	Durant la période d'inscription officielle.
Assignment par le directeur du programme d'un professeur pour agir à titre de responsable de stage/projet.	Durant la semaine suivant la semaine d'inscription officielle.
Déroulement du stage et présentation du rapport de stage	Trimestre du cours

Évaluation globale du stage

Plusieurs éléments sont considérés dans l'évaluation globale du stage pour des proportions particulières. Dans un premier temps, l'étudiant dépose un projet de stage au directeur de programme afin que le stage soit approuvé. Le stage se déroule tel qu'approuvé et est évalué par le professeur responsable de stage et par le superviseur de stage en entreprise. L'étudiant dépose un rapport final qui sera évalué.

L'évaluation du stage est régie par la « Procédure relative au cheminement et à l'évaluation d'un étudiant dans le cadre des activités de recherche, de création, d'intervention et de stage aux cycles supérieurs » de l'UQAC. Les critères d'évaluation du stage sont déterminés par l'unité administrative du programme. La notation finale de cette activité est la suivante : A+, A, A-, B+, B, B-, C+, C-, E.

Le tableau qui suit décrit la pondération retenue.

Notation du stage

Élément	%
Déroulement du stage	
Par le professeur responsable	30
Par le superviseur en entreprise	<u>30</u>
Sous-total	60
Document « Rapport de stage »	40
Total	100

Projet de stage

Le document de projet de stage est rédigé en style narratif, clair et concis. Le document est écrit en français et la qualité de la langue doit être impeccable. Le document de projet de stage dont la longueur ne doit pas excéder cinq pages, 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.

Transmission des documents administratifs reliés au stage

Ces documents doivent être complétés, signés (entreprise d'accueil et étudiant) et remis (par l'étudiant) au professeur de stage (qui s'occupera des autres signatures) lorsque le milieu de stage est trouvé :

- Annexe « A » du présent guide de stage
- Formulaire de cours individualisé
- Protocole

Les versions électroniques de ces documents, incluant le Guide de stage, sont disponibles à <http://www.uqac.ca/dim/documents>.

Déroulement du stage

Le stage se déroule selon le projet accepté par le directeur de programme. Le déroulement du stage est évalué par le professeur responsable de stage, et par le superviseur de stage en entreprise qui transmettra son appréciation du stagiaire. Le formulaire d'évaluation apparaît en annexe « B ».

Rapport de stage

Le rapport final 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. Ce rapport doit être déposé à la fin du stage au professeur responsable.

Le guide de présentation du rapport de stage se trouve en annexe « C ». Le formulaire d'évaluation du rapport de stage apparaît en annexe « D ».

Appréciation de l'encadrement par le stagiaire

En fin de stage, l'étudiant complète le formulaire de « Rapport d'appréciation de l'encadrement par le stagiaire ». Il remet ce rapport en même temps que son rapport de stage. Le formulaire d'appréciation se trouve en annexe « E ».

**ANNEXE « A »
OFFRE DE STAGE**

Identification de l'organisme

<i>Nom de l'organisme :</i>		<i>Contact :</i>
<i>Adresse :</i>		<i>Fonction :</i>
<i>Téléphone : ()</i>	<i>Poste :</i>	<i>Courriel :</i>
<i>Télécopieur : ()</i>		

Nature de l'offre de stage

<i>Brève description de l'entreprise ou du service</i>
<i>Brève description du stage offert</i>
<i>Brève description du secteur d'intervention</i>
<i>Période du stage : Du au</i>

Représentant de l'organisme

Date

IDENTIFICATION DU SUPERVISEUR EN ENTREPRISE

1. Identification du superviseur en entreprise

<i>Nom :</i>	
<i>Adresse :</i>	
<i>Ville :</i>	
<i>Téléphone bureau : ()</i>	<i>Poste :</i>
<i>Télécopieur : ()</i>	
<i>Téléphone résidence : ()</i>	
<i>Courriel :</i>	

2. Renseignements sur le superviseur en entreprise

<i>Poste occupé dans l'organisme :</i>
<i>Brève description des fonctions :</i>

3. Autres informations pertinentes

--

Signature

Date

ANNEXE « B »
FORMULAIRE D'APPRÉCIATION DU DÉROULEMENT DU STAGE
PAR LE PROFESSEUR RESPONSABLE DE STAGE
ET LE SUPERVISEUR EN ENTREPRISE

- Le professeur responsable de stage et le superviseur en entreprise complètent chacun de leur côté le formulaire.
- 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 Monsieur Jean Forgues, coordonnateur aux programmes au DIM, au numéro : (418) 545-5011 poste 5258.

GLOSSAIRE

Autonomie (capacité de travailler seul) :

De 100% à 80% du temps	Très satisfaisant
De 60% à 79% du temps	Satisfaisant
Moins de 59% du temps	Insatisfaisant

Écoute active :

Capacité d'écouter et de tenir compte des échanges, des opinions et des idées de son interlocuteur.

Travailler en équipe :

Capacité de s'intégrer dans une équipe. Capacité de faire valoir avec respect ses idées et fait preuve de flexibilité.

Adaptation sociale :

Capacité d'établir des relations et des contacts positifs avec le personnel de l'entreprise et les clients.

Initiative :

Capacité de suggérer ou d'initier une action liée à son travail et à l'amélioration de ce travail.

Imagination :

Capacité de démontrer une facilité à inventer et à créer un projet, à proposer des solutions, à anticiper des difficultés ou à définir des enjeux.

Sens de l'analyse :

Capacité de déduire l'essentiel d'un sujet ou d'une problématique afin d'apporter une contribution positive à l'entreprise.

Communication orale :

Capacité de communiquer avec aisance ses idées dans un vocabulaire clair et un français approprié.

Communication écrite :

Capacité d'écrire dans un français approprié en respectant les règles d'orthographe, de syntaxe et de ponctuation.

Responsabilité inhérente à la tâche :

Capacité de mesurer le degré de confiance que le stagiaire a suscité chez l'employeur dans la réalisation des tâches exigées.

Produire un document :

Capacité de produire des documents écrits (ex : rapport, plan, évaluation, etc.) qui rencontrent les exigences de l'entreprise.

Formuler des recommandations :

Capacité de posséder un esprit de synthèse lui permettant de formuler une recommandation fondée sur l'essentiel d'une problématique (la possibilité d'appliquer les recommandations qui tiennent compte de la culture et des pratiques de l'entreprise).

Vulgariser la terminologie :

Capacité d'utiliser adéquatement et avec simplicité les termes techniques de son champ de spécialisation.

Maîtrise de son champ de spécialisation :

Capacité de l'étudiant de mettre au profit de l'entreprise sa formation académique (un transfert de connaissance).

Rapport d'appréciation du stagiaire par le professeur responsable du stage et le superviseur en entreprise

1- Très satisfaisant :	rendement qui dans la plupart des responsabilités dépasse les normes requises
2- Satisfaisant:	rendement qui correspond aux normes dans l'exercice des responsabilités confiées au stagiaire.
3- Insatisfaisant :	rendement qui ne répond pas aux normes dans l'exercice des responsabilités du stagiaire.
4- Ne s'applique pas	

Note : Servez-vous du glossaire à la page 5 pour la définition des termes utilisés.

A- LES APTITUDES & LES HABILITÉS :

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

COMMENTAIRES :

B- LES CONNAISSANCES :

	Très satisfaisant	Satisfaisant	Insatisfaisant	Ne s'applique pas
Maîtrise les communications écrites	1	2	3	4
Est capable d'assumer les responsabilités inhérentes à sa tâche	1	2	3	4
Est capable de produire les documents demandés	1	2	3	4
Est capable de formuler des recommandations	1	2	3	4
Est capable de vulgariser la terminologie utilisée	1	2	3	4
Maîtrise bien son champ de spécialisation	1	2	3	4

COMMENTAIRES :

C- CLASSEMENT :

Sur un groupe de 100 étudiants, quel rang occuperait le stagiaire? (note : 1 étant le meilleur)

1 À 10 ____ 11 À 25 ____ 26 À 50 ____ 51 À 75 ____ 76 À 100 ____

D- AUTRES COMMENTAIRES :

RÉSULTAT

____ / 30 POINTS

SIGNATURE : _____ **DATE :** _____ **Le professeur responsable du stage** **Le superviseur en entreprise**

Note : le superviseur en entreprise achemine son rapport d'appréciation du stagiaire directement au professeur de stage

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. Ce rapport doit être déposé deux semaines avant la présentation devant le jury au secrétariat du programme. Le rapport 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 ;
 - Secteur d'activité ;
 - Taille ;
 - Département d'accueil ;
 - 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.

La **Deuxième partie** du rapport comprend vos réflexions, votre point de vue sur le déroulement du stage, et doit contenir les éléments suivants :

- Analyse du stage ;
 - Liens avec les différents cours suivis ;
 - Problèmes rencontrés ;
 - Solutions apportées.
- Impressions personnelles ;
 - Situations rencontrées lors du déroulement du stage ;
 - Relations humaines ;
 - Adaptation ;
 - Techniques.
 - Apport du stage ;
 - Connaissances générales en informatique ;
 - Niveau technique ;
 - Connaissance du milieu de travail ;
 - Plan de carrière ;
 - Enrichissement sur le plan personnel ;
 - Enrichissement comme élément de formation.
 - Préparation du stage ;
 - Niveau de connaissance général ;
 - Cours reliés.

La **Troisième partie** du rapport est facultative et comprend l'ensemble des documents que vous souhaitez annexer pour illustrer certains points particuliers présentés dans le rapport.

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, du professeur responsable du stage et d'un professeur nommé par la direction de programme.

Le rapport est remis en une copie reproductible (non reliée) et doit respecter les éléments suivants :

- Recto ;
- Un interligne et demi ;
- Longueur de 20 à 30 pages, sans compter les annexes ;
- Pagination en bas de page ;
- Page titre ;
- Table des matières ;
- Introduction ;
- Texte principal (section **CONTENU DU RAPPORT**) ;
- Conclusion ;
- Bibliographie (si nécessaire) ;
- Annexes.

ANNEXE « D »

RAPPORT FINAL

1- LE CONTENU DU RAPPORT FINAL: _____ / **20 POINTS**

Critères d'évaluation :

Première partie du rapport qui doit comprendre les éléments définis à l'annexe « E » Guide de présentation du rapport de stage :

- Définition du sujet du stage _____ / 2 points
- Description du milieu de stage _____ / 2 points
- Description du stage _____ / 8 points

Deuxième partie du rapport qui doit comprendre vos réflexions, votre point de vue sur le déroulement du stage, et doit contenir les éléments suivants :

- Analyse du stage _____ / 4 points
- Impressions personnelles _____ / 4 points

COMMENTAIRES :

2-- LA QUALITÉ DU CONTENU :

_____ / 20 POINTS

Cohérence et rigueur

_____/ 10 points

Pertinence et justification

_____/ 10 points

COMMENTAIRES :

RÉSULTAT GLOBAL

_____ / 40 POINTS

SIGNATURE :

PROFESSEUR: _____ DATE : _____

ANNEXE « E »
RAPPORT D'APPRECIATION DE L'ENCADREMENT
PAR LE STAGIAIRE

A - LE STAGE :

	Très satisfaisant	Satisfaisant	Insatisfaisant	Ne s'applique pas
L'intervention répondait à mes attentes	1	2	3	4
Les objectifs de l'intervention ont été clairement établis au départ	1	2	3	4
L'intervention m'a apporté des connaissances utiles	1	2	3	4
L'intervention m'a permis de développer des compétences pratiques	1	2	3	4
L'intervention m'a permis de mettre en pratique les apprentissages théoriques	1	2	3	4
L'intervention constitue un apport important à ma formation	1	2	3	4

B - LE CHARGÉ DE FORMATION PRATIQUE (ENTREPRISE) :

Assume son rôle de superviseur	1	2	3	4
Se montre disponible	1	2	3	4
M'offre un encadrement de qualité au plan de la démarche et des méthodes de travail utilisées	1	2	3	4
Me facilite l'accès à l'information	1	2	3	4
M'offre une « rétroaction » de qualité sur mes attitudes et mes réalisations	1	2	3	4
Fait en sorte que j'obtienne la collaboration des personnes utiles à la réalisation de mon mandat	1	2	3	4
Favorise mon intégration sociale dans le milieu de travail	1	2	3	4

