



GUIDE DES TRAVAUX CONCERNANT L'ÉPREUVE SYNTHÈSE DE PROGRAMME (ÉSP)

**DANS LE CADRE DU COURS 243-641-RK
RÉALISATION D'UN PROJET EN TÉLÉCOMMUNICATION**

RÉDIGÉ PAR :

SÉBASTIEN RICHARD

BUREAU : A-230

TÉLÉPHONE : (418) 723-1880 POSTE : 2466

COURRIEL : sebastien.richard@cegep-rimouski.qc.ca

Description de l'ÉSP

L'épreuve synthèse de programme comporte trois volets :

- **Volet I** : Le rapport détaillé (30% de la note finale)
- **Volet II** : La présentation orale (40% de la note finale)
- **Volet III** : La fonctionnalité et la qualité du prototype (30% de la note finale)

Pour ce qui est du rapport détaillé Volet I de l'ÉSP, vous devez imprimer celui-ci et aussi le remettre en format *pdf* à votre enseignant. Il est à noter que la présence de tous les éléments demandés dans le devis est exigée dans le rapport détaillé.

Cependant, toutes les configurations d'équipement réseau, les différentes programmations ainsi que le PT (*Packet Tracer*) doivent être envoyés **exclusivement** via MIO à l'enseignant, aucun document papier ne sera toléré pour ces éléments.

Pour le Volet II de l'ÉSP, l'équipe devra faire une présentation de 60 minutes, suivie d'une période de 15 minutes pendant laquelle les évaluateurs pourront poser leurs questions aux membres de l'équipe.

Immédiatement après la période de questions, l'équipe aura 15 minutes pour faire la démonstration du fonctionnement de leur système. Cette démonstration sera analysée par les enseignants présents pour l'évaluation du Volet III de l'ÉSP.

Dans la semaine du 23 mai, lors du retour des étudiants après les stages, le démontage des projets devra être complété par ceux-ci.

Le détail des travaux demandés pour chacune des parties de l'ÉSP sont décrits ci-dessous.

Type	Description des travaux exigés
<p>(VOLET I) Rapport détaillé</p>	<p>Introduction (20%, en équipe)</p> <p>On doit y retrouver un portrait global du projet, ainsi qu'une brève description de chaque partie qui le compose. La présentation du schéma global de la solution doit aussi en faire partie. De plus, on doit identifier le responsable de chacune des sections. Pour terminer, on doit inclure la planification initiale du projet, cette planification devra être analysée et évaluée par l'équipe de projet.</p> <p>Documentation technique et analyse (70%, individuel)</p> <p>Cette partie est la plus importante du présent rapport. On doit y retrouver une description technique détaillée de l'ensemble du projet autant pour la simulation que le prototype. L'étude et l'analyse de la solution avec tous les détails pertinents à la compréhension du système. Tous les éléments techniques se rattachant à chaque portion du travail doivent être inclus dans cette section. On doit aussi y retrouver les différentes spécifications techniques, les caractéristiques des composants, les calculs, les simulations, les patrons d'antenne, etc... L'étudiant doit expliquer ses choix technologiques et doit aussi analyser les différents résultats obtenus. Les schémas de conception détaillés doivent aussi être intégrés dans cette partie. De plus, l'étudiant doit fournir toutes les informations demandées dans le cahier des charges de leur projet respectif. Chaque section du rapport se devra d'être bien identifiée avec le module étudié, le responsable du module et le type (prototype ou simulation).</p> <p>Il est important de noter que vous devez aussi produire une annexe incluant tous les informations de connections (noms d'utilisateur, mots de passe, adresse IP) de vos équipements, logiciels et systèmes. Cette annexe doit se retrouver sur la dernière page de votre rapport.</p> <p>Mise en forme, structure et qualité de langue (10%, en équipe)</p> <p>En plus des éléments ci-dessous, on doit retrouver dans le rapport : une page titre, une introduction, une table des matières, une conclusion ainsi qu'une liste des références. Le rapport devra être paginé et mis en forme selon les normes en vigueur. Chacune des parties doit être bien identifiée avec le nom de l'auteur pour les sections qui sont à complétées de façon individuelle.</p> <p>Toutes les fautes de français (orthographe, grammaire, syntaxe, homophone, ponctuation et vocabulaire) seront notées et entraîneront une pénalité jusqu'à un maximum de 10 % de la note totale du travail.</p> <p><i>Si la qualité du français ne rencontre pas les critères minima établis par le département, la note sera retenue. La pénalité de 10% associée à la langue sera déduite et le travail devra être refait afin de respecter les critères de 1 faute/30 mots.</i></p>

Type	Description des travaux exigés
<p>(VOLET II) Présentation du système et exposé oral</p>	<p>Introduction et présentation du système d'un point de vue global (10 %, en équipe) On doit y retrouver un portrait global du projet ainsi qu'une brève description de chaque partie qui le compose. La présentation du schéma global de bout en bout de la solution proposée doit aussi faire partie de l'introduction. De plus, l'identification du responsable de chacune des sections doit être complétée durant cette section.</p> <p>Présentation des parties techniques de chacun des participants (75 %, individuel) Cette section est la plus importante et elle doit occuper la plus grande partie de votre présentation. Tour à tour, les étudiants doivent détailler leurs parties de projet respectives. On doit y retrouver une description technique détaillée de l'ensemble du projet (autant la simulation que le prototype). Tous les éléments techniques se rattachant à chaque portion du travail doivent être inclus dans cette section. L'étude et l'analyse de la solution avec tous les détails pertinents à la compréhension du système. L'étudiant doit expliquer ses choix technologiques et doit aussi analyser les différents résultats obtenus. Les schémas de conception détaillés doivent aussi être intégrés dans cette partie. L'étudiant doit s'assurer de couvrir l'ensemble de son projet pendant sa présentation.</p> <p>Conclusion (5 %, en équipe) La présentation doit se conclure avec les recommandations de l'équipe selon les résultats obtenus. De plus l'appréciation générale du projet par chaque membre de l'équipe est demandée.</p> <p>Mise en forme et structure de la présentation (10 %, en équipe) L'équipe se doit de respecter les contraintes de temps mentionnées dans l'introduction de ce document. De plus, les enchaînements doivent être fluides, la présentation doit être bien structurée et la qualité de la langue doit être impeccable. La présentation doit obligatoirement débiter par un plan de rencontre. De plus, la présentation numérique ne doit pas être surchargée. L'utilisation de schémas et de figures dans la présentation facilitera la compréhension du projet.</p>

Type	Description des travaux exigés
<p>(VOLET III) Fonctionnalité du système</p>	<p>Démonstration du fonctionnement global (50%, en équipe) L'équipe devra faire la démonstration du fonctionnement de leur système de télécommunication de bout en bout. Ils devront s'assurer de couvrir l'ensemble du prototype et prouver que le système fonctionne convenablement de bout en bout. De plus, ils devront répondre aux questions des évaluateurs ou encore exécuter les tests demandés par ceux-ci.</p> <p>Évaluation de fonctionnement global (50%, individuel) À la suite de la démonstration, les enseignants compléteront l'évaluation du projet de bout en bout. L'étudiant sera évalué selon la qualité et le fonctionnement des sections dont il était responsable. Une attention particulière sera sur portée sur le « produit fini » du projet.</p> <p>À des fins de correction, vous devrez créer une VM nommée "Administration" dans laquelle vous configurerez les connections donnant accès à tous vos serveurs (RDP ou encore VNC) ainsi qu'un outil permettant d'accéder à tous vos équipements réseau en utilisant le protocole SSH lorsque disponible ou encore telnet.</p>