

## **420-1B4-LL Réseau local**

**Pondération      2-2-2**  
**Session            Hiver 2021**

**Dispensé par      Marc Deslandes**  
**Local G-204**  
**Poste téléphonique 5509**  
**[marc.deslandes@ccl.qc.ca](mailto:marc.deslandes@ccl.qc.ca)**

**Adopté en département, novembre 2020**  
**Révision COVID19 adopté département,**  
**Mars 2020**

<b>AUTRES MOYENS DE COMMUNICATION AVEC LE PROFESSEUR</b>
En plus des moyens indiqués sur la page couverture du plan de cours, les étudiants peuvent communiquer avec le professeur en tout temps par MIO.

<b>DISPONIBILITÉ ET MODALITÉS DE PARTICIPATION</b>
<p>Les périodes de disponibilité régulières du professeur seront affichées sur le babillard du département, près du local G-204. Pour vous assurer de la disponibilité du professeur pour une rencontre, il est fortement conseillé de prendre rendez-vous au préalable.</p> <p>La présence aux cours et aux périodes d'exercices est fortement recommandée et indispensable pour obtenir un rendez-vous pour des explications individuelles.</p> <p>Chaque semaine, du travail personnel est requis en dehors des heures de cours pour préparer ou finaliser les laboratoires et assimiler la matière vue en classe.</p>

<b>COORDINATION DÉPARTEMENTALE</b>	
<b>Nom</b> <b>Local</b> <b>Poste tél.</b> <b>Courriel</b>	Josée Lainesse G-204 5500 <a href="mailto:Josee.lainesse@cll.qc.ca">Josee.lainesse@cll.qc.ca</a>

<b>IDENTIFICATION DU COURS</b>	
<b>Titre</b> <b>Numéro</b> <b>Session</b> <b>Pondération</b>  <b>Cours préalables</b>  <b>Objectif général</b>	Réseau local 420-1B4-LL Hiver 2020 2-2-2  Co-requis avec Mathématiques pour informatique I

	Familiariser l'étudiante et l'étudiant avec le matériel d'un réseau local ainsi qu'avec les outils de base de la réseautique.
--	---

COMPÉTENCE(S)	
<b>Numéro</b>	00Q5
<b>Énoncé de la compétence</b>	Effectuer le déploiement d'un réseau informatique local
<b>Atteinte</b>	Complète
<b>Éléments de compétence</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Définir les caractéristiques de réseau informatique local.</li> <li>• Installer les dispositifs d'interconnexion du réseau local.</li> <li>• Connecter les ordinateurs au réseau local</li> <li>• Installer des services de partage de ressources</li> <li>• Mettre en service le réseau local.</li> </ul>

PLACE DU COURS DANS LE PROGRAMME
<p><b>Session dans le programme :</b> Session 2</p> <p>Ce cours est préalable au cours :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 420-1C4-LL Sécurité informatique</li> <li>• 420-1D3-LL Soutien technique</li> <li>• 420-1D7-LL Infrastructure virtuelle 1</li> <li>• 420-5D6-LL Architecture réseau 1</li> </ul>

STRATÉGIES D'ENSEIGNEMENT ET D'APPRENTISSAGE									
<b>Méthodologie</b>	<p>2 heures de théorie et 2 heures de laboratoire obligatoires sont prévues à chaque semaine.</p> <p>2 heures de travail personnel sont aussi prévues pour permettre à l'étudiant d'effectuer des lectures et des recherches ainsi que compléter les travaux.</p>								
<b>Travail attendu des étudiants</b>	<p>Il est de la responsabilité de l'étudiant de compléter et remettre ses travaux pratiques dans les délais prescrits. Pour tout retard, une pénalité de 10% par jour de retard sera appliquée.</p> <p>De plus, l'étudiant a la responsabilité de se présenter aux périodes prévues pour les évaluations. Le droit de reprise d'une évaluation pour un étudiant absent ne s'exerce pas automatiquement. L'étudiant a la responsabilité de prévenir le professeur de son absence et de discuter avec lui des modalités de reprise.</p>								
<b>Évaluations</b>	<table> <tr> <td>8 Travaux pratiques</td><td>40 % (5% chaque)</td></tr> <tr> <td>3 Examens</td><td>60 % (20% chaque)</td></tr> </table> <p>Version révisée COVID-19</p> <table> <tr> <td>Examen 1-2-3</td><td>60 %</td></tr> <tr> <td>8 Laboratoires</td><td>40% (5% chaque)</td></tr> </table> <p>Si le cumulatif arrive en bas de 100, la note finale pourra être remise sur 100.</p>	8 Travaux pratiques	40 % (5% chaque)	3 Examens	60 % (20% chaque)	Examen 1-2-3	60 %	8 Laboratoires	40% (5% chaque)
8 Travaux pratiques	40 % (5% chaque)								
3 Examens	60 % (20% chaque)								
Examen 1-2-3	60 %								
8 Laboratoires	40% (5% chaque)								
<b>Seuil de réussite</b>	<p>Une moyenne cumulative de 60% ou plus doit être atteinte pour réussir le cours.</p>								

<b>CONTENU DE COURS</b>		
	<b>Théorie (2 heures) Cours par Vidéo-conférence</b>	<b>Laboratoire (2 heures) Laboratoire une partie par vidéo-conférence</b>
<b>Semaine 1</b>	Plan de cours, Intro-Réseau (intro. G245, Branchement réseau, adresse-ip, connection, routeur, topologie..)	Recherche sur internet
<b>Semaine 2</b>	Topologies réseau  Modèle OSI	
<b>Semaine 3</b>	Adresse ip local... Masque et passerelle  Matériels réseau (Câble, routeur, commutateur, (LAN, WAN, PAN, MAN...))	Ipconfig,ping.....
<b>Semaine 4</b>	Intro Trame Ethernet (MacAdress) Trame ip	Lab WireShark
<b>Semaine 5</b>	Examen 1 (20%)	Partages de dossiers
<b>Semaine 6</b>	Adressage statique (fixe) vs Adressage dynamique (Auto, DHCP)	Exercices Masque
<b>Semaine 7</b>	Fonctionnement internet, Nom de domaine , DNS (nom vs adrs ip)	
<b>Semaine 8</b>	TCP	
<b>Semaine 9</b>	Adresse ip privé/public (NAT redirection port)	

<b>Semaine 10</b>	Examen 2 (20%)	Périphérique ip (Imprimante, Caméra ip)
<b>Semaine 11</b> - <b>Semaine 12</b>	Sans fil, WPA2, Wifi Introduction socket	
<b>Semaine 13</b>	Socket 2	Server echo
<b>Semaine 14</b>	Socket 3 Révision du cours	Server Calculatrice
<b>Semaine 15</b>	Examen 3 (20%)	

**Modification contenu cours cause COVID19 :**

	<b>Théorie (2 heures)</b>	<b>Laboratoire (2 heures)</b>
Semaine 9	Examen 2 (20%)	
Semaine 10	Adresse ip privé/public (NAT redirection port)	
Semaine 11	Périphérique ip (Imprimante, Caméra ip)	
Semaine 12	Sans fil, WPA2, Wifi Révision générale	
Semaine 13	Examen 3 (20%)	

<b>TECHNOLOGIES VUES DANS LE COURS</b>

<b>MATÉRIEL DE COURS</b>
- Clé USB

--

MÉDIAGRAPHIE	
Ouvrages	Notes de cours.
Références Web	

COVID-19: Une version révisée de la Politique d'évaluation des apprentissages sera distribuée, compte-tenu des circonstances extraordinaires.

POLITIQUE D'ÉVALUATION DES APPRENTISSAGES	
<b>Annonce des évaluations</b>	Selon l'article 1.7 de la PIEA, « (...) le professeur présente, au moins une semaine avant une évaluation sommative, ses attentes, ses exigences, les critères d'évaluation, le matériel autorisé, la durée, la pondération et les critères d'évaluation des objectifs langagiers. Il précise également les éléments du contenu du cours sur lesquels l'évaluation portera. »
<b>Évaluations et révision de notes</b>	<p>Selon l'article 1.10 de la PIEA, « Le professeur communique aux étudiants, au plus tard quinze (15) jours ouvrables suivant la passation d'une situation d'évaluation à l'enseignement régulier, les résultats qu'ils ont obtenus à ces évaluations (cette disposition ne s'applique pas à la note finale). »</p> <p>Selon l'article 1.11 de la PIEA, « Le professeur permet à tout étudiant de consulter la copie corrigée de son examen ou de son travail. »</p> <p>Selon l'article 10.1.1 de la PIEA, « L'étudiant a la responsabilité de consulter la copie corrigée de son évaluation sommative et de rassembler tous les éléments en sa possession sur lesquels il fonde sa demande de révision de notes. »</p> <p>Selon la section 10.2 de la PIEA :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>« Pour tout résultat communiqué en cours de session, l'étudiant qui veut voir un résultat révisé doit, dans un délai de cinq (5) jours ouvrables suivant la communication de la note (...) ».</li> <li>« Pour tout résultat communiqué après la session, l'étudiant doit soumettre sa demande de révision de</li> </ul>

	<p>notes le plus tôt possible, mais au plus tard cinq (5) jours ouvrables après la date officielle de dépôt des notes de la session.(...) ».</p> <p><b>** Pour connaître toutes les règles et modalités de demande de révision de note, consulter la section 10 de la PIEA, en lien ci-bas.</b></p> <p>Politique institutionnelle d'évaluation des apprentissages :  <a href="http://cll.qc.ca/admin/wp-content/uploads/2018/06/2222-00-10-Pol-institutionnelle-évaluation-apprentissages-2018-06-11.pdf">http://cll.qc.ca/admin/wp-content/uploads/2018/06/2222-00-10-Pol-institutionnelle-évaluation-apprentissages-2018-06-11.pdf</a></p> <p>Règles départementales d'évaluation des apprentissages :</p> <p>Politique de la valorisation de la langue :  <a href="http://cll.qc.ca/admin/wp-content/uploads/2012/05/2231-00-10.pdf">http://cll.qc.ca/admin/wp-content/uploads/2012/05/2231-00-10.pdf</a></p>
<b>Lien vers la PIEA</b>	
<b>Lien vers les RDEA</b>	
<b>Lien vers la PVL</b>	