

PLAN DE COURS

POL-7012 : Éthique et administration publique

NRC 88304 | Automne 2021

Mode d'enseignement : Présentiel-Hybride

Temps consacré : 3-0-6

Crédit(s) : 3

Ce cours présente, dans une perspective nationale et internationale, les dispositifs qui encadrent l'éthique dans l'administration publique. Il prend comme point de départ les principaux problèmes et scandales qui rythment la vie politico-administrative contemporaine. Ces phénomènes érodent la confiance de la population envers les organisations administratives et le système politique en général. En s'attardant sur les solutions proposées pour remédier à ces événements, le cours permet à l'étudiant de comprendre le rôle et l'influence de quelques institutions majeures en la matière (commissaire à l'éthique, commissaire au lobbying, bureau du vérificateur général, etc.). Une attention particulière porte également sur le comportement attendu des agents publics qui font face à des dilemmes moraux (devoir de désobéissance, dénonciation d'un acte illégal, etc.). L'angle d'analyse privilégie l'approche institutionnelle fondée sur des applications concrètes.

La présence des étudiants sur le campus à Québec est requise pour ce cours. La formation présentiel-hybride combine, en proportion variable, des activités de formation offertes en présence physique des étudiants et de l'enseignant ainsi que des activités de formation à distance, sur une plateforme de visioconférence. Une présence en ligne ou en classe à heure fixe est requise toutes les semaines.

Plage horaire

Cours en classe			
vendredi	09h00 à 11h50	DKN-1153	Le 3 sept. 2021
	09h00 à 11h50	DKN-1153	Le 1 oct. 2021
	09h00 à 11h50	DKN-1153	Le 22 oct. 2021
	09h00 à 11h50	DKN-1153	Le 12 nov. 2021
	09h00 à 11h50	DKN-1153	Le 10 déc. 2021
Classe virtuelle synchrone			
vendredi	09h00 à 11h50	Du 30 août 2021 au 10 déc. 2021	

Il se peut que l'horaire du cours ait été modifié depuis la dernière synchronisation avec Capsule. [Vérifier l'horaire dans Capsule](#)

Site de cours

<https://sitescours.monportail.ulaval.ca/ena/site/accueil?idSite=135696>

Coordonnées et disponibilités

Justin Lawarée

Enseignant

justin.lawaree@observatoire-ia.ulaval.ca

Soutien technique

CSTIP - Centre de services en TI et pédagogie

Pavillon Charles-De Koninck, local 0248

aide@cstip.ulaval.ca

Téléphone : 418-656-2131 poste 405222

Informations techniques importantes

[Accéder à l'horaire du CSTIP](#) ↗

[Liste des navigateurs supportés](#) ↗

Avis important concernant les appareils mobiles ↗ (*iOS, Android, Chrome OS*)

[TeamViewer](#) ↗ est l'application utilisée par le CSTIP pour faire du soutien à distance. En exécutant cette application, vous permettez à un agent de soutien informatique de se connecter à votre poste pour vous aider.

[Activer sa licence Zoom ULaval](#) ↗

Sommaire

Description du cours	4
Objectifs généraux	4
Objectifs spécifiques	4
Approche pédagogique	4
Contenu et activités	4
Évaluations et résultats	5
Liste des évaluations	5
Informations détaillées sur les évaluations sommatives	5
Mémo d'analyse	5
Matrice +/-	6
Travail fin de session	6
Participation au cours	7
Présentation au cours	7
Barème de conversion	9
Règlements et politiques institutionnels	9
Évaluation de la qualité du français	10
Gestion des délais	10
Étudiants ayant un handicap, un trouble d'apprentissage ou un trouble mental	10
Matériel didactique	11
Spécifications technologiques	11
Bibliographie et annexes	11
Bibliographie	11

Description du cours

Objectifs généraux

Ce cours présente les enjeux et les dispositifs relatifs à l'encadrement de l'éthique dans l'administration publique à l'ère numérique. Pour ce faire, le cours se structure autour de trois thématiques : (1) les notions et concepts clés de l'éthique, (2) les défis de l'éthique à l'ère numérique ainsi que (3) la prévention des scandales et des pratiques de corruption au sein de l'administrations publiques.

En parcourant ces différentes thématiques, le cours permet aux étudiant.e.s de comprendre les défis éthiques auxquels l'administration publique contemporaine est confrontée ainsi que le rôle de quelques institutions majeures en la matière (p. ex., le commissariat à l'éthique, le bureau du vérificateur général, etc.). Une attention particulière est également portée sur le comportement des agents publics faisant face aux dilemmes moraux (p.ex., le devoir de désobéissance, la dénonciation d'un acte illégal, la protection des divulgateurs). L'angle d'analyse privilégie l'approche institutionnelle fondée sur des applications concrètes.

Objectifs spécifiques

Au terme de ce cours, l'étudiant.e sera en mesure de :

1. Différencier pratiquement les notions d'éthique, de déontologie et de morale ;
2. Connaître les principes directeurs et le cadre d'application des infrastructures d'éthique publique au Canada et au Québec ;
3. Élaborer une réflexion éthique face à un dilemme moral ;
4. Identifier les enjeux découlant de l'intégration de l'intelligence artificielle et du numérique au sein de l'administration publique ;
5. Discuter les mécanismes publics prévenant les pratiques de corruption au sein de l'administration publique.

Approche pédagogique

La méthode d'enseignement de ce cours en distance hybride repose sur des activités d'échange et de présentation des textes identifiés pour chacune des semaines. Sur la base des lectures obligatoires, la formule retenue favorise donc les échanges (en ligne ou en présentiel). Des situations concrètes sont également analysées sous la forme d'études de cas ou de mises en situation et ce, en lien avec la thématique de la semaine. Pour cela, les étudiant(e)s devront identifier les enjeux et dilemmes éthiques ainsi que les moyens de les surmonter. Ces exercices permettront de passer de la théorie à la pratique et d'approfondir le développement des habiletés.

Contenu et activités

Le tableau ci-dessous présente les semaines d'activités prévues dans le cadre du cours.

Titre	Date
Partie 1 : Notions de base de l'éthique au sein de l'administration publique	
Séance 1 : Éthique et administration publique Cette séance a pour objectif de présenter les concepts clés de l'éthique, les particularités de l'administration publique ainsi que le déroulement du cours lors de cette session.	3 sept. 2021
Séance 2 : Éthique et État Cette séance a pour objectif de présenter les notions d'enjeux éthiques et de décision éthique.	10 sept. 2021
Séance 3 : Éthique du fonctionnaire Cette séance a pour objectif de présenter (1) les principes déontologiques et éthiques en vigueur au Québec et au Canada pour les fonctionnaires public ; (2) les dilemmes moraux rencontrés par les fonctionnaires publics.	17 sept. 2021
Partie 2 : Éthique à l'ère de l'administration publique numérique	
Séance 4 : Collecte et stockage des données publiques Cette séance a pour objectif de présenter les problématiques et les défis relatifs à la collecte et le stockage des données publiques, tels que la protection et l'anonymisation des données publiques.	1 oct. 2021
Séance 5 : Analyse des données publiques	8 oct. 2021

Cette séance a pour objectif de présenter les problématiques et les défis relatifs aux biais et à la discrimination pouvant découler de l'analyse des données publiques par les systèmes d'intelligence artificielle.	
Séance 6 : Prise de décision automatisée Cette séance a pour objectif de présenter les problématiques et les défis relatifs à la prise de décision automatisée au sein de l'administration publique, à savoir la transparence, l'explicabilité ou encore le régime de responsabilité.	15 oct. 2021
Séance 7 : Acceptabilité sociale, droit à l'information et correction de la décision Cette séance a pour objectif de présenter les problématiques et les défis relatifs à l'acceptabilité sociale des décisions automatisées, au droit à l'information et à la correction d'une décision administrative.	22 oct. 2021
Séance 8 : Évaluation éthique de la décision algorithmique Cette séance a pour objectif de présenter les problématiques et les défis relatifs à l'évaluation de la conformité, de la sécurité et des effets des systèmes de décision automatisés au sein de l'administration publique.	5 nov. 2021
Partie 3 : Enjeux d'actualité pour l'éthique dans l'administration publique	
Séance 9 : Scandales au sein de l'administration publique Cette séance a pour objectif de présenter des cas de scandales publics et leur impact sur le fonctionnement démocratique.	12 nov. 2021
Séance 10 : Lutte contre la corruption au sein de l'administration publique Cette séance a pour objectif de présenter des différents cas de corruption et d'étudier les mécanismes d'atténuation de telles pratiques.	19 nov. 2021
Séance 11 : Protection des fonctionnaires divulgateurs Cette séance a pour objectif de présenter la notion du devoir de désobéissance, de la protection des divulgateurs et des lanceurs d'alerte.	26 nov. 2021
Séance 12 : Pluralisme et représentativité de l'administration publique Cette séance a pour objectif de présenter les pratiques d'équité, de diversité et d'inclusion au sein des administrations publiques au Québec et au Canada.	3 déc. 2021

Note : Veuillez vous référer à la section *Contenu et activités* de votre site de cours pour de plus amples détails.

Évaluations et résultats

Liste des évaluations

Sommatives			
Titre	Date	Mode de travail	Pondération
Mémo d'analyse	Dû le 24 sept. 2021 à 18h00	Individuel	20 %
Matrice +/-	Dû le 12 nov. 2021 à 18h00	En équipe	20 %
Travail fin de session	Dû le 17 déc. 2021 à 18h00	Individuel	35 %
Participation au cours	Du 3 sept. 2021 à 09h00 au 10 déc. 2021 à 12h00	Individuel	10 %
Présentation au cours	Du 10 sept. 2021 à 09h00 au 10 déc. 2021 à 12h00	En équipe	15 %

Informations détaillées sur les évaluations sommatives

Mémo d'analyse

Date de remise : 24 sept. 2021 à 18h00

Mode de travail : Individuel

Pondération : 20 %

Remise de l'évaluation : [Boîte de dépôt](#)

Directives de l'évaluation :

Ce *Mémo d'analyse* exige que les étudiant.e.s rédigent un mémo d'une ou deux pages d'analyse sur la résolution d'une situation problématique en matière d'éthique dans l'administration publique. Occupant le poste d'analyste politique, les étudiant.e.s doivent rédiger un mémo à destination de leur Directeur.rice. L'objectif du mémo est d'éclairer le.la Directeur.rice quant à la décision à prendre pour solutionner le dilemme moral ou la situation problématique.

Format :

- Deux pages en Times New Roman 12, interligne 1,15 ;
- Les références bibliographiques ne sont pas comprises dans les deux pages.

Contenu :

- Le mémo doit contenir trois parties : (1) le contexte (explications des éléments de contexte centraux pour la compréhension de la problématique), (2) la problématique (description et définition des éléments qui pose problème), (3) la/les solution(s) proposée(s) (sur la base des éléments repris dans les deux premières parties, quelles sont les pistes que vous suggérez pour résoudre la situation problématique).

Cette évaluation reposera sur les critères suivants :

1. Identification des éléments contextuels pertinents ;
2. Présentation cohérente de la problématique ;
3. Développement d'une solution basée sur une réflexion éthique mobilisant adéquatement les concepts vus lors de la partie 1 du cours ;
4. Rédaction du mémo dans un français correct et avec des propos respectueux ;
5. Respect des critères relatif au format du mémo ;
6. Dépôt du mémo avant l'échéance prescrite au calendrier.

Matrice +/-

Date de remise : 12 nov. 2021 à 18h00

Contribution au travail d'équipe : 12 nov. 2021 à 18h00

Mode de travail : En équipe

Pondération : 20 %

Répartition de la correction : 80 % Corrigé par l'enseignant
20 % Contribution au travail d'équipe

Remise de l'évaluation : [Boîte de dépôt](#)

Directives de l'évaluation :

L'équipe d'étudiant.e.s réalise une analyse des + et des - d'une Recommandation ou du Déclaration internationale portant sur l'utilisation de l'intelligence artificielle par le secteur public. L'attribution des + et des - se fait uniquement par rapport à une problématique donnée (p.ex., la protection des données, le droit à l'information ou encore l'évaluation des biais).

Format :

- La Matrice prend la forme d'un tableau comprenant deux colonnes : une colonne pour les points positifs (+) et une colonne pour les points négatifs (-).
- Pour chaque élément positif ou négatif identifié, il convient de spécifier un titre de l'élément, de citer le ou les passages identifiés, justifier sur la base des concepts vus au cours dans la partie 2 en quoi cela est positif ou négatif en pour la problématique.

Travail fin de session

Date de remise : 17 déc. 2021 à 18h00

Mode de travail : Individuel

Pondération : 35 %

Remise de l'évaluation : [Boîte de dépôt](#)

Directives de l'évaluation :

Les étudiant.e.s sont amené.e.s à réaliser une recherche sur l'une des thématiques vues au cours durant les parties 2 ou 3. Le choix de la thématique est fait selon la préférence de l'étudiant.e. L'objectif du travail est de démontrer à l'enseignant que l'étudiant.e est à même de construire une réflexion éthique sur une thématique liée à l'administration publique. Pour ce faire, l'étudiant.e est amené.e à expliquer la thématique sélectionnée, à identifier une ou plusieurs problématiques éthiques pouvant en découler, à élaborer une réflexion éthique sur la problématique et à suggérer des pistes d'action pertinentes pour la résolution de la problématique.

Le travail sera évalué en fonction de l'atteinte des objectifs suivants :

1. Démontrer sa connaissance de la thématique étudiée (p.ex., la collecte des données publiques à l'ère numérique),
2. Identifier au moins une problématique pertinente liée directement à la thématique choisie (p.ex., les limites des stratégies d'anonymisation des données numériques),
3. Élaborer une réflexion éthique structurée et mobilisant des notions et des cas d'étude pertinents vus au cours (p.ex., les techniques d'anonymisation de données),
4. Identifier ou concevoir des pistes d'action pour résoudre la ou les problématique (p.ex., la rédaction d'un guide relatif à l'anonymisation des données publiques au sein de l'administration publique à l'ère numérique),
5. Structurer son travail selon un fil conducteur établi et explicite,
6. Rédiger un travail de façon claire, structurée et cohérente.

Le travail est rédigé en Times New Roman 12, interligne simple. Le travail ne devra pas excéder 6 pages, hors bibliographie.

Participation au cours

Date : Du 3 sept. 2021 à 09h00 au 10 déc. 2021 à 12h00

Mode de travail : Individuel

Pondération : 10 %

Remise de l'évaluation : L'étudiant.e intervient régulièrement en classe

Directives de l'évaluation :

À chaque semaine, votre participation au cours sera évaluée. La participation portera sur les discussions obligatoires ainsi que sur les sujets présentés par les autres étudiant.e.s. Il est primordial que la participation et les discussions soient respectueuses entre nous et qu'elles contribuent à la réflexion collective sur la thématique soulevée.

L'évaluation de la participation se fera à la fois sur la qualité des commentaires apportés ainsi que sur la présence des étudiant.e.s aux cours.

Présentation au cours

Date : Du 10 sept. 2021 à 09h00 au 10 déc. 2021 à 12h00

Mode de travail : En équipe

Pondération : 15 %

Directives de l'évaluation :

Les étudiant.e.s sont amené.e.s à réaliser une présentation sur l'une des thématiques de la séance. La présentation comprend deux volets:

1. Une synthèse de la lecture obligatoire qui reprend les éléments suivants : a) la thématique du texte, b) les concepts clés, c) les implications éthiques pour l'administration publiques et d) le message clés des auteur.e.s. (10 min)
2. Une analyse d'un ou plusieurs cas d'actualisé directement en lien avec la problématique de la séance et de la lecture. (10 min)

La présentation sera d'une durée maximale de 20 min et comprendra un support de présentation adéquat (p.ex., PowerPoint, Prezi, etc.). Pour garantir l'égalité et un temps de préparation identique pour chaque équipe, les thématiques et les textes seront publiés sur le portail du cours une semaine avant la présentation à réaliser (cette mesure ne s'applique pas aux étudiant.e.s ayant droit aux mesures d'accommodements accordées par une conseillère ou un conseiller du secteur Accueil et soutien aux étudiants en situation de handicap (ACSESH)). Une fois l'équipe constituée, veuillez indiquer le sujet sur lequel vous travailler en nom d'équipe. Le critère d'attribution est "premier arrivé, premier servi"!

Date de présentation	Mise à disposition du texte	Thématique
10-09-2021	03-09-2021	Les modèles de décision éthique
10-09-2021	03-09-2021	Les enjeux éthiques de la gouvernance
17-09-2021	10-09-2021	Le pouvoir discrétionnaire des fonctionnaires
17-09-2021	10-09-2021	Le devoir de désobéissance (légalité vs. moralité)
01-10-2021	24-09-2021	La protection des données privées et de la vie intime
01-10-2021	24-09-2021	L'anonymisation des données publiques
08-10-2021	01-10-2021	Les biais relatifs à l'analyse automatisée des données publiques
08-10-2021	01-10-2021	Les risques de discrimination et d'exclusion découlant de l'IA
15-10-2021	08-10-2021	La transparence et l'explicabilité de la prise de décision automatisée
15-10-2021	08-10-2021	Le régime de responsabilité de la décision automatisée
22-10-2021	15-10-2021	Droit à l'information des citoyens
22-10-2021	15-10-2021	Correction des décisions publique et droit à l'oubli
05-11-2021	29-10-2021	Évaluation des effets et des impacts de l'IA
05-11-2021	29-10-2021	Évaluation de la conformité et de la sécurité de l'IA
12-11-2021	05-11-2021	Les impacts des scandales publics sur la démocratie
12-11-2021	05-11-2021	Les stratégies d'atténuation des scandales publics
19-11-2021	12-11-2021	La corruption et la collusion dans l'administration publiques
19-11-2021	12-11-2021	Les stratégies d'atténuation des pratiques de collusion et de corruption
26-11-2021	19-11-2021	Les lanceurs d'alerte et leur impact sur la démocratie
26-11-2021	19-11-2021	La protection des fonctionnaires divulgateurs
03-12-2021	26-11-2021	La diversité dans l'administration publique

Barème de conversion

Cote	% minimum	% maximum
A+	90	100
A	85	89,99
A-	80	84,99
B+	76	79,99
B	73	75,99
B-	70	72,99

Cote	% minimum	% maximum
C+	65	69,99
C	60	64,99
E	0	59,99

Règlements et politiques institutionnels

Règlement disciplinaire

Infractions relatives au bon ordre

Tout étudiant a une obligation de bon comportement dans un lieu universitaire ou à l'occasion d'une activité universitaire.

Infractions relatives aux études

Dans le but de préserver la crédibilité des attestations ou des diplômes délivrés et afin de s'assurer que les relevés de notes et les diplômes témoignent de la compétence et de la formation réelle des étudiants, il est interdit d'avoir des comportements répréhensibles associés au plagiat.

Pour en connaître davantage sur le plagiat et ses formes, vous pouvez consulter le site du [Bureau des droits étudiants](#), la capsule d'information [Citer ses sources et éviter le plagiat](#) et le site de la [Bibliothèque](#) pour savoir comment citer vos sources.

Tout étudiant qui commet une infraction au *Règlement disciplinaire à l'intention des étudiants de l'Université Laval* dans le cadre du présent cours, est passible des sanctions qui sont prévues dans ce règlement.

Consultez le règlement à l'adresse suivante : <http://ulaval.ca/reglement-disciplinaire>

Harcèlement et violence à caractère sexuel

La Faculté des sciences sociales condamne toute manifestation de harcèlement psychologique, de harcèlement sexuel et de toute autre forme de violence à caractère sexuel. Dans le cadre des activités universitaires sous sa responsabilité, elle s'engage à prendre tous les moyens à sa disposition pour prévenir les conduites (comportements, paroles, actes ou gestes) qui portent atteinte à la dignité ou à l'intégrité psychologique ou physique, les faire cesser et sanctionner.

Consultez le règlement à l'adresse suivante : <http://ulaval.ca/reglement-prevention-harcelement>

Visitez le site du Centre de prévention et d'intervention en matière de harcèlement : <https://www2.ulaval.ca/services-ul/harcelement.html>

Politique et directives relatives à l'utilisation de l'œuvre d'autrui aux fins des activités d'enseignement, d'apprentissage, de recherche et d'étude privée à l'Université Laval

L'Université s'est dotée d'une politique institutionnelle sur le droit d'auteur le 1er juin 2014. Les enseignants doivent effectuer par eux-mêmes une saine gestion de l'utilisation de l'œuvre d'autrui, et ce, en conformité avec la *Loi sur le droit d'auteur*.

La Politique a pour objet d'énoncer l'importance que l'Université accorde à la protection des droits des auteurs, d'établir les choix prioritaires qui doivent être faits par le Personnel enseignant relativement à l'utilisation de l'Œuvre d'autrui aux fins des activités d'enseignement, d'apprentissage, de recherche et d'étude privée et de définir un concept administratif de l'utilisation équitable de l'Œuvre d'autrui à ces fins.

Consultez la politique à l'adresse suivante : http://www.bibl.ulaval.ca/fichiers_site/bda/politique-oeuvre-autrui-ca-2014-85.pdf

Politique relative à l'absence aux activités évaluées et à leurs reprises

La Politique relative à l'absence aux activités évaluées et à leurs reprises concerne l'absence aux activités évaluées pour tous les cours de 1er, 2e et 3e cycles offerts par le Département de science politique. Elle vise à assurer un traitement uniforme et équitable pour tous les étudiants.e.s.

L'absence à une activité évaluée est une situation exceptionnelle qui doit être justifiée par des motifs suffisamment sérieux, relevant de circonstances non prévisibles et indépendantes de la volonté de l'étudiant.e.

Pour lire la politique entière et remplir le formulaire de demande de reprise : <https://www.fss.ulaval.ca/sites/fss.ulaval.ca/files/fss/science-politique/monPortail/Pol-PolitiqueRelativeAbsenceActivitesEvalueesLeursReprises.pdf>

Évaluation de la qualité du français

La Faculté des sciences sociales se réfère aux dispositions relatives à l'application de la politique sur l'usage du français à l'Université Laval inscrites dans son Règlement des études.

Mesures d'évaluation de la qualité du français

L'Université Laval reconnaît l'importance et le rôle de quatre principales habiletés langagières dans la formation qu'elle dispense : la compréhension de l'oral, la compréhension de l'écrit, la production orale et la production écrite. Elle considère également que la maîtrise de ces habiletés est mesurable et veille à ce que les diverses mesures d'évaluation soient adaptées à chacun des trois cycles d'études et contribuent à l'atteinte des objectifs de formation qu'elle s'est fixés.

Mesures de soutien

Lorsque les enseignants et les chercheurs observent des difficultés chez les étudiants, ils leur offrent le soutien approprié :

1. En cas de difficultés relatives à l'application des conventions scientifiques, ils prodiguent les conseils adéquats;
2. En cas de problèmes liés à l'expression claire et cohérente des idées, ils orientent l'étudiant, en concertation avec sa direction de programme, vers des cours centrés sur l'expression écrite de la pensée;
3. En cas de difficultés liées à la maîtrise du code linguistique du français, ils réfèrent l'étudiant à sa direction de programme, qui lui indiquera les ressources mises à sa disposition (cours, ateliers, centres d'aide, etc.).

Parmi les mesures de soutien offertes aux étudiants, la Faculté des sciences sociales invite les étudiants et les enseignants à consulter le répertoire des ressources pour améliorer la qualité de la langue dans les cours de sciences humaines. Ce répertoire se trouve dans le portail du Réseau Fernand Dumont à l'adresse suivante : <http://www.rfd.fse.ulaval.ca/>. Le Réseau Fernand-Dumont regroupe des professeurs et chargés de cours de sciences humaines qui cherchent à améliorer les compétences langagières de leurs étudiants dans les différentes tâches de lecture et d'écriture propres à leur discipline.

Gestion des délais

Pour le dépôt des travaux, chaque jour de retard entraîne une pénalité de 5 %.

Étudiants ayant un handicap, un trouble d'apprentissage ou un trouble mental

Les personnes étudiantes ayant droit à des mesures d'accommodements qui leur ont été accordées par une conseillère ou un conseiller du secteur **Accueil et soutien aux étudiants en situation de handicap (ACSESH)** doivent, s'ils désirent s'en prévaloir, activer ces mesures dans monPortail, et ce, dans les deux premières semaines de la session.

Les personnes étudiantes qui ont une déficience fonctionnelle ou un handicap, mais qui n'ont pas fait attester leur droit à des mesures, doivent contacter le secteur ACSESH au 418 656-2880 dans les meilleurs délais. Le secteur ACSESH recommande fortement de se prévaloir de ces mesures.

Matériel didactique

Spécifications technologiques

Afin d'accéder sans difficulté au contenu de votre cours sur monPortail, vous devez vous référer aux informations ci-dessous.

Liste des navigateurs supportés :

- Google Chrome
- Mozilla Firefox
- Safari
- Internet Explorer 11 et plus
- Opera

Appareils mobiles :

Il est important de préciser que l'utilisation des périphériques mobiles n'est pas officiellement supportée pour les sites de cours. La consultation des contenus est fonctionnelle pour la plupart des appareils sous Android et iOS, mais il existe certaines limites :

- Les appareils mobiles sous Windows RT, BlackBerry et les iPhone 4 et 4S ne sont pas supportés;
- Le contenu Flash n'est pas supporté, ce qui empêche la consultation des blocs de contenu audio-vidéo, de contenu Flash et de certaines présentations multimédias;
- La fonctionnalité de glisser-déposer n'est pas supportée, ce qui empêche la réalisation de certains questionnaires.

Team Viewer :

TeamViewer est l'application utilisée par le CSTIP pour faire du soutien à distance. En exécutant cette application, vous permettez à un agent de soutien informatique de se connecter à votre poste pour vous aider.

Accédez à TeamViewer pour Windows

Accédez à TeamViewer pour Mac

Bibliographie et annexes

Bibliographie

Au terme de chaque session de cours, la bibliographie sera mise à jour pour aider les étudiants à approfondir la matière et réaliser les travaux demandés.