

PLAN DE COURS

POL-2000 : Méthodologie quantitative

NRC 18043 | Hiver 2024

Préalables : ((POL 1000 à 4999, Crédits exigés : 9 ET POL 1010) OU SOC 1005* OU SVS 1004 OU ANT 1002 OU LNG 1002* OU ORT 1001* OU GPL 1001* OU GPL 1009*)

Formule d'enseignement : À distance

Temps consacré : 3-0-6

Crédit(s) : 3

Ce cours vise à introduire les étudiants aux méthodes de la recherche quantitative en sciences sociales. Après un survol des principales notions de l'analyse quantitative (notamment les notions d'échantillon et de population, de variable et de constante, de niveau mesure et de types de données), on y étudie les différentes techniques statistiques qui permettent de décrire une variable (analyse univariée), de dégager les relations entre deux ou plusieurs variables (analyses bivariée et multivariée) et de tirer des conclusions sur les caractéristiques d'une population à partir de l'observation d'un échantillon (statistiques inférentielles). Aucune connaissance avancée des mathématiques n'est nécessaire à l'atteinte des objectifs de ce cours.

Plage horaire

Classe virtuelle synchrone

mercredi	15h30 à 18h20	Du 15 janv. 2024 au 26 avr. 2024
----------	---------------	----------------------------------

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=163189>

Coordonnées et disponibilités

Adrien Cloutier
Enseignant
adrien.cloutier.1@ulaval.ca

Disponibilités
Disponible sur rendez-vous. Écrivez-moi sur Slack. Merci!

Alexandre Bouillon
Auxiliaire d'enseignement
CAPP (DKN - 2472)
alexandre.bouillon.1@ulaval.ca

Disponibilités
J'ai plusieurs disponibilités au cours de la semaine. Écrivez-moi sur Slack pour trouver un moment commun.

Camille Pelletier
Auxiliaire d'enseignement
CAPP (DKN-2472)
camille.pelletier.12@ulaval.ca

Disponibilités
Disponibilités flexibles. Écrivez-moi sur Slack pour céder une rencontre.

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

418-656-5222


Informations techniques importantes

[Équipez-vous pour réussir](#) 

[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.

Plateformes de vidéoconférence institutionnelles

Voici l'information essentielle pour vous connecter à l'une ou l'autre de nos plateformes de vidéoconférence institutionnelles.

[Microsoft Teams ULaval](#) 

[Zoom ULaval](#) 

Sommaire

Description du cours	4
Introduction	4
Buts et objectifs généraux du cours	4
Contenu du cours	4
Approche pédagogique	4
Livre obligatoire	5
Informations concernant les logiciels R et RStudio	5
Évaluations	5
Datacamp	5
Politique de retard	6
Contenu et activités	6
Évaluations et résultats	6
Liste des évaluations	6
Informations détaillées sur les évaluations sommatives	7
Examen 1 - Analyser des données avec R	7
Examen 2: Les statistiques descriptives	7
Examen 3 – Régressions linéaires simple et multiple	7
Travail de mi-session	7
Travail final	8
Datacamp (1re partie)	9
Datacamp (1re + 2e partie)	9
Barème de conversion	9
Règlements et politiques institutionnels	9
Étudiants ayant une situation de handicap liée à une limitation fonctionnelle	10
Matériel didactique	11
Liste du matériel obligatoire	11
Liste du matériel complémentaire	11
Spécifications technologiques	11
Bibliographie et annexes	11
Bibliographie	11
Autres ressources	12

Description du cours

Introduction

Ce cours s'adresse aux étudiant.e.s du premier cycle souhaitant se familiariser avec un aspect fondamental de la recherche en sciences sociales : l'analyse de données portant sur un grand nombre de cas. Vous allez apprendre les différentes techniques statistiques qui permettent de décrire une variable, de dégager les relations entre deux variables ou plus et de tirer des conclusions sur les caractéristiques d'une population à partir de l'observation d'un échantillon, sans toutefois approfondir les fondements mathématiques de ces techniques. Vous apprendrez aussi le langage de programmation R, les limites de l'analyse causale et les techniques pour y outrepasser.

Prérequis : Aucun cours de mathématique ni de statistique en dehors du curriculum obligatoire du niveau secondaire n'est requis pour le cours Méthodologie quantitative.

Buts et objectifs généraux du cours

Le but de ce cours est de permettre à l'étudiant.e d'acquérir les connaissances de base de l'analyse de données portant sur un grand nombre de cas. Plus spécifiquement, au terme de ce cours, l'étudiant.e sera en mesure de :

- Maîtriser les différents concepts et techniques propres à l'analyse statistique;
- Utiliser les fonctions de base du langage de programmation R et du logiciel RStudio pour le traitement de données;
- Comprendre et critiquer des articles scientifiques à l'aide de techniques statistiques;
- Comprendre la logique de l'analyse causale et ses limites;
- Concevoir et réaliser son propre projet de recherche.

Contenu du cours

Afin de mieux aborder les concepts clefs, le cours est divisé en trois thématiques.

Première partie : Introduction aux concepts statistiques de base

- Comment opérationnaliser une question de recherche de façon quantitative;
- Les types de variables;
- Les distributions de fréquences et de pourcentages;
- Les mesures de tendance centrale;
- Les mesures de variation.

Deuxième partie : Régression linéaire bivariée et multiple

- Comprendre la logique derrière la régression linéaire;
- Savoir interpréter des coefficients de variables continues, binaires et catégoriques;
- Savoir interpréter le niveau de signification statistique;
- Savoir interpréter les tableaux bivariés;
- La régression et la corrélation simple avec R;
- Savoir interpréter des coefficients de variables continues, binaires et catégoriques lorsqu'il y a plus d'une variable explicative;
- L'analyse tabulaire multivariée.

Troisième partie : L'inférence causale

- Comprendre le problème fondamental de l'inférence causale;
- Comprendre le concept de variables de contrôle et savoir quelles variables ajouter (ou pas) à une régression;
- Comprendre la pertinence des graphiques orientés acycliques pour outrepasser ces problèmes;
- Comprendre les biais possibles et leurs effets potentiels sur la régression linéaire.

Approche pédagogique

Chaque séance suivra la forme d'un cours magistral. Ceci étant dit, les échanges entre les étudiants et la professeure sont fortement encouragés. À cette fin, les étudiants sont incités à faire les lectures indiquées avant chaque séance. Dans l'objectif de mettre leurs connaissances en application, les étudiants devront suivre le cours sur leur ordinateur personnel. Régulièrement, le professeur fera des exemples avec R et RStudio que les étudiants pourraient suivre.

Le cours est divisé en 15 semaines accessibles sous l'icône « [Feuille de route](#) ».

Chaque semaine présente :

- Les objectifs spécifiques;
- Les lectures préalables;
- Les cours Datacamp
- Les diapositives du professeur.

Il existe aussi un [glossaire](#) contenant les notions clés du cours.

Livre obligatoire

Le livre obligatoire pour ce cours est disponible gratuitement en format PDF au lien ci-bas. Si vous souhaitez en obtenir une version papier, il est également possible de l'acheter chez Coop Zone.

• Arel-Bundock, Vincent. 2021. « Analyse causale et méthodes quantitatives : Une introduction avec R, Stata et SPSS ». Presses Université de Montréal. https://www.pum.umontreal.ca/catalogue/analyse_causale_et_methodes_quantitatives/fichiers 

Informations concernant les logiciels R et RStudio

Les logiciels statistiques obligatoires dans ce cours sont R et RStudio. R est un langage de programmation gratuit de plus en plus utilisé par les chercheurs quantitatifs en sciences sociales, mais aussi par de nombreux analystes de données. RStudio est une plateforme qui vous permet de plus facilement utiliser le logiciel R. Il est nécessaire de télécharger ces deux logiciels dans le cadre de ce cours.

La séance d'introduction à R se situe lors de la semaine 4 (07/02/24). Il est essentiel de télécharger ces deux logiciels avant cette classe.

Des devoirs sur la plateforme datacamp.com vous seront proposés chaque semaine pour développer rapidement vos compétences en R. Ainsi, je vous recommande fortement de télécharger R et RStudio avant même le début de la session.

Les étudiant.e.s qui téléchargent ces logiciels avant le 24/01/24 à 23h59 et envoient une capture d'écran comme preuve au professeur avant cette date se verront allouer 2 points bonis à la note finale du cours.

Évaluations

Ce cours comporte quatre types d'évaluations :

1. 2 examens en classe et un à distance (45%)
2. Travail de mi-session (20%)
3. Travail final (25%)
4. Devoirs sur Datacamp (10%)

Vous pouvez aussi mettre vos connaissances en application en accédant aux questionnaires facultatifs. Ces questionnaires ne comptent pas dans votre note finale.

Datacamp

Les étudiant.e.s du cours ont droit à un abonnement gratuit à datacamp.com. Datacamp est une plateforme en ligne offrant des cours de programmation dans de multiples langages (dont R), autant pour les débutant.e.s que pour les codeurs/codeuses avancé.e.s.

Apprenez à votre rythme, en codant un peu tous les jours! Cette offre est disponible à partir d'aujourd'hui, et pour toute la durée de la session, je vous encourage donc à en profiter au maximum.

Utilisez votre adresse courriel ulaval.ca et le lien ci-dessous pour rejoindre notre espace Datacamp:

https://www.datacamp.com/groups/shared_links/bcb3637f55a2280a417e769f1da14e9933fa4aff371e4ce3ce250734f5e5b209 

Politique de retard

Une pénalité de 10% par jour de la note obtenue sera appliquée à toute évaluation en retard sans justification valable. Après trois jours de retard, la note sera 0.

Contenu et activités

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

Titre	Date
Semaine 1 : Introduction	17 janv. 2024
Semaine 2 : Les éléments fondamentaux de la recherche	24 janv. 2024
Semaine 3 : Les statistiques descriptives	31 janv. 2024
Semaine 4 : Introduction à R	7 févr. 2024
Semaine 5 : L'inférence statistique Remise de l'examen #1 sur R (à distance) avant le 16 février à 23h59.	14 févr. 2024
Semaine 6 : Rencontres individuelles Écrivez-nous sur Slack pour prendre rendez-vous.	21 févr. 2024
Semaine 7 : Régression linéaire simple Travail de mi-session à déposer avant le vendredi 1er mars 2024 à 23h59 sur le portail. Avoir terminé les premiers Datacamp de la session pour le vendredi 1er mars 2024 à 23h59. Examen #2 en classe le jeudi 29 février 18h30 (s'inscrire à un lieu d'examen).	28 févr. 2024
Semaine 8: Semaine de lecture Aucun cours.	6 mars 2024
Semaine 9 : Régression linéaire multiple	13 mars 2024
Semaine 10 : Régression linéaire avec R	20 mars 2024
Semaine 11 : Les graphes orientés acycliques (GOA)	27 mars 2024
Semaine 12 : Le problème fondamental de l'inférence causale	3 avr. 2024
Semaine 13 : Rencontres individuelles Écrivez-nous sur Slack pour prendre rendez-vous.	10 avr. 2024
Semaine 14 : Les biais Examen #3 en classe le jeudi 18 avril 18h30 (s'inscrire à un lieu d'examen).	17 avr. 2024
Semaine 15 : Les expériences et révision Travail final à remettre le 26 avril 2024 23h59 en ligne. Avoir terminé les derniers Datacamp de la session pour le 26 avril 2024 23h59.	24 avr. 2024

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

Obligatoires			
Titre	Date	Mode de travail	Pondération
Examens (Somme des évaluations de ce regroupement)			45 %
Examen 1 - Analyser des données avec R	Du 7 févr. 2024 à 23h59 au 16 févr. 2024 à 23h59	Individuel	15 %
Examen 2: Les statistiques descriptives	Le 29 févr. 2024 de 18h30 à 19h30	Individuel	15 %
Examen 3 – Régressions linéaires simple et multiple	Le 18 avr. 2024 de 18h30 à 19h30	Individuel	15 %
Travail (Somme des évaluations de ce regroupement)			45 %
Travail de mi-session	Dû le 1 mars 2024 à 23h59	Individuel	20 %
Travail final	Dû le 26 avr. 2024 à 23h59	Individuel	25 %
Exercices (Somme des évaluations de ce regroupement)			10 %
Datacamp (1re partie)	Dû le 1 mars 2024 à 23h59	Individuel	5 %
Datacamp (1re + 2e partie)	Dû le 26 avr. 2024 à 23h59	Individuel	5 %

Informations détaillées sur les évaluations sommatives

Examen 1 - Analyser des données avec R

Date :	Du 7 févr. 2024 à 23h59 au 16 févr. 2024 à 23h59
Mode de travail :	Individuel
Pondération :	15 %
Remise de l'évaluation :	Boîte de dépôt

Examen 2: Les statistiques descriptives

Date :	Le 29 févr. 2024 de 18h30 à 19h30
Mode de travail :	Individuel
Pondération :	15 %
Remise de l'évaluation :	Vous devez confirmer l'endroit où vous irez faire l'examen.
Matériel autorisé :	Papier et crayon seulement.

Examen 3 – Régressions linéaires simple et multiple

Date :	Le 18 avr. 2024 de 18h30 à 19h30
Mode de travail :	Individuel
Pondération :	15 %
Remise de l'évaluation :	Vous devez choisir l'endroit où vous irez faire l'examen.
Matériel autorisé :	Papier et crayon seulement.

Travail de mi-session

Date de remise : 1 mars 2024 à 23h59

Mode de travail : Individuel

Pondération : 20 %

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

Directives de l'évaluation :

Le travail de mi-session est une version courte de votre travail final.

Il se veut une première version simplifiée de votre travail, à l'image d'un devis de recherche, pour obtenir une rétroaction du professeur avant la remise finale.

À l'intérieur de ce travail, vous devrez:

- Concevoir une question de recherche mettant en relation une variable dépendante et une variable indépendante;
- Présenter une courte revue de la littérature avec des théories permettant de dériver des hypothèses testables empiriquement;
- Formuler une ou des hypothèses (et leur hypothèse nulle) sur la relation entre les deux variables;
- Présenter la base de données et les variables sélectionnées pour tester les hypothèses;
- Justifier la pertinence et l'originalité de la question de recherche;
- Ajouter la contribution souhaitée à la littérature scientifique;
- Conclure par une justification personnelle du choix de la recherche.

Le travail est à remettre en format PDF sur le portail. Je vous suggère aussi très fortement de consulter les consignes et guide ci-dessous pour la présentation des travaux. La présentation et la citation des sources seront prises en compte dans votre note.

Les consignes complètes seront déposées sur le portail après la semaine 4.

Fichiers à consulter :

 [Guide pour la présentation des travaux](#) (140,31 Ko, déposé le 4 janv. 2024)

Travail final

Date de remise : 26 avr. 2024 à 23h59

Mode de travail : Individuel

Pondération : 25 %

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

Directives de l'évaluation :

Le travail final est la création d'un projet de recherche et a pour objectif de vous initier aux étapes de la recherche quantitative. Tou.te.s les étudiant.e.s devront travailler avec une banque de données préalablement fournie. À partir de cette banque de données, vous devrez :

- Concevoir une question de recherche mettant en relation une variable dépendante et une variable indépendante;
- Présenter une revue de la littérature bonifiée avec des théories permettant de dériver des hypothèses testables empiriquement ;
- Formuler une hypothèse (et une hypothèse nulle) sur la relation entre vos deux variables ;
- Présenter la base de données et les variables sélectionnées pour tester les hypothèses ;
- Inclure un graphe orienté acyclique (GOA) ;
- Présenter des statistiques descriptives ;
- Exécuter une régression linéaire pour estimer la relation entre les variables et présenter le tableau de régression ;

- Interpréter les résultats ;
- Considérer les biais potentiels, discuter des limites de votre analyse et réfléchir sur une méthode alternative (dans une recherche future) pour estimer l'effet causal qui vous intéresse.

Le travail est à remettre en format PDF sur le portail au plus tard le 26/04/2024, à 23h59. Veuillez prendre note que vous devrez vous servir de l'interface RStudio pour exécuter ce travail. La présentation et la citation des sources seront prises en compte dans votre note.

Fichiers à consulter :

 [Guide pour la présentation des travaux](#) (140,31 Ko, déposé le 4 janv. 2024)

Datacamp (1re partie)

Date de remise : 1 mars 2024 à 23h59

Mode de travail : Individuel

Pondération : 5 %

Remise de l'évaluation : Datacamp.com

Directives de l'évaluation :

Des devoirs obligatoires vous seront partagés chaque semaine sur Datacamp. Pour obtenir votre 10% complet, vous devrez réaliser tous les devoirs proposés pendant la première moitié de la session pour le 01/03/24 à 23h59 (pour le premier 5%). Les devoirs de la seconde moitié de la session (en incluant ceux de la 1re moitié) devront être réalisés avant le 26/04/24 à 23h59 (pour le deuxième 5%).

Datacamp (1re + 2e partie)

Date de remise : 26 avr. 2024 à 23h59

Mode de travail : Individuel

Pondération : 5 %

Remise de l'évaluation : Datacamp.com

Directives de l'évaluation :

Des devoirs obligatoires vous seront partagés chaque semaine sur Datacamp. Pour obtenir votre 10% complet, vous devrez réaliser tous les devoirs proposés pendant la première moitié de la session pour le 01/03/24 à 23h59 (pour le premier 5%). Les devoirs de la seconde moitié de la session (en incluant ceux de la 1re moitié) devront être réalisés avant le 26/04/24 à 23h59 (pour le deuxième 5%).

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+	66	69,99
C	63	65,99
C-	60	62,99
D+	55	59,99
D	50	54,99
E	0	49,99

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.

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>

Étudiants ayant une situation de handicap liée à une limitation fonctionnelle

Afin de bénéficier de mesures d'accommodement pour les cours ou les examens, un rendez-vous avec une conseillère ou un conseiller du Centre d'aide aux étudiants travaillant en accueil et soutien spécialisé en situation de handicap (ACSESH) est nécessaire. Pour ce faire, les étudiants présentant une situation de handicap liée à une limitation fonctionnelle permanente doivent visiter le site monPortail.ulaval.ca/accommodement et prendre un rendez-vous, le plus tôt possible.

Au cours de la semaine qui suit l'autorisation des mesures, l'activation des mesures doit être effectuée dans monPortail.ulaval.ca/accommodement pour assurer leur mise en place.

Les étudiants ayant déjà obtenu des mesures d'accommodements scolaires doivent procéder à l'activation de leurs mesures pour les cours et/ou les examens dans monPortail.ulaval.ca/accommodement afin que celles-ci puissent être mises en place. Notez que l'activation doit s'effectuer au cours des 2 premières semaines de cours.

Matériel didactique

Liste du matériel obligatoire

Méthodes quantitatives et analyse causale

Auteur : Vincent Arel-Bundock

Éditeur : Presses Université de Montréal (Montréal , 2021

)

ISBN : 2760643212

Liste du matériel complémentaire

Designing Social Inquiry: Scientific Inference in Qualitative Research

Auteur : Gary King, Robert O. Keohane et Sidney Verba

Éditeur : Princeton University Press. (Princeton)

ISBN : 9780691034713

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

Arel-Bundock, Vincent. 2021. « Méthodes quantitatives et analyse causale ». Presses Université de Montréal. https://www.pum.umontreal.ca/catalogue/analyse_causale_et_methodes_quantitatives/fichiers 

 [Guide pour la présentation des travaux](#)
(140,31 Ko, déposé le 4 janv. 2024)

 [Glossaire du cours](#)
(314,29 Ko, déposé le 4 janv. 2024)


 [king_et_al_1994.pdf](#)
(160,02 Ko, déposé le 4 janv. 2024)


 [Pétry et Gélinau. 2009. Guide pratique d'introduction à la régression en sciences sociales.](#)
(8,41 Mo, déposé le 4 janv. 2024)

 [R pour les nuls](#)
(11,19 Mo, déposé le 4 janv. 2024)


 [Base de données CES 2011 \(base de données pour le travail final\)](#)
(1,77 Mo, déposé le 4 janv. 2024)


 [cleanCES2011_1.rds](#)
(259,98 Ko, déposé le 4 janv. 2024)

 [Codebook pour la base de données CES 2011 \(base de données pour le travail final\)](#)
(25,47 Ko, déposé le 4 janv. 2024)

 [Base de données CSES \(base de données pour le travail final\)](#)
(1,59 Mo, déposé le 4 janv. 2024)

 [CSES_1.rds](#)
(220,38 Ko, déposé le 4 janv. 2024)

 [Codebook pour la base de données CSES, module V \(base de données pour le travail final\)](#)
(24,93 Ko, déposé le 4 janv. 2024)

 [Base de données Quality of Governance \(base de données pour le travail final\)](#)
(49,78 Ko, déposé le 4 janv. 2024)

 [quality_governance_1.rds](#)
(15,88 Ko, déposé le 4 janv. 2024)

 [Codebook pour la base de données Quality of Governance \(base de données pour le travail final\)](#)
(22,97 Ko, déposé le 4 janv. 2024)

 [Base de données movieData](#)
(3,98 Mo, déposé le 4 janv. 2024)

 [movieData.rds](#)
(1,45 Mo, déposé le 4 janv. 2024)

 [Base de données Titanic](#)
(44,7 Ko, déposé le 4 janv. 2024)

 [titanic.rds](#)
(16,81 Ko, déposé le 4 janv. 2024)

Autres ressources

Github pour le livre obligatoire. <https://github.com/vincentarelbundock/ACMQ> 

