



uOttawa

L'Université canadienne  
Canada's university

## Plan de cours JOU4500 - JOURNALISME NUMÉRIQUE II

Automne 2017  
Jeudi 8 h 30 à 11 h 30

### INFORMATIONS UTILES

Instructeur : Jean-Sébastien Marier  
Heures de bureau : Mardi et jeudi, 11 h 30 à 13 h, Desmarais 11109\*  
Courriel : [marierjs@gmail.com](mailto:marierjs@gmail.com)\*\*  
Site Internet : [jeansebastienmarier.com](http://jeansebastienmarier.com)  
Cellulaire (urgence) : 613 986-6121

\* Nous pouvons aussi discuter, sur rendez-vous, via Apple FaceTime, Facebook Messenger, Google Hangouts ou Skype.

\*\* Veuillez inscrire « JOU4500 » dans l'objet de votre courriel.

### DESCRIPTION OFFICIELLE

Production de contenus numériques avancés, initiation au codage, utilisation des logiciels de géolocalisation et d'infographie, design et visualisation des données.

### CONTENU DU COURS

Tout bon journaliste numérique se doit de comprendre les rouages de base de l'Internet. Dans ce contexte, nous apprendrons tout d'abord le codage HTML et CSS. Ensuite, nous nous pencherons sur la production avancée de contenus numériques, ce qui vous permettra d'explorer de nouvelles façons de raconter vos histoires, telles que la vidéo 360, la couverture en direct sur Facebook, la réalité virtuelle et les infographies. La moitié du cours sera consacrée au journalisme de données, que nous diviserons en trois sections : a) la recherche des données, b) le nettoyage et l'analyse des données et c) la visualisation (présentation) des données. Finalement, nous consacrerons quelques heures à des discussions sur les bonnes pratiques en matière de journalisme numérique.

## OBJECTIFS SPÉCIFIQUES DU COURS

**Pratiques :** Ce cours a pour objectif de vous permettre de perfectionner les connaissances et les compétences acquises dans le cours JOU3500. À la fin du trimestre, vous devriez être en mesure de produire des reportages multimédias étoffés et fouillés répondant aux exigences de l'industrie. Plus précisément, vous apprendrez à :

1. modifier des pages web existantes en manipulant leur code source;
2. créer un mini site Internet en HTML et CSS;
3. produire des vidéos et autres contenus multimédias pensés pour le web;
4. trouver des données dans des bases de données et par le biais de demandes d'accès à l'information;
5. nettoyer et analyser des données afin d'en tirer des sujets de reportages;
6. utiliser des formules pour automatiser une partie du traitement des données dans un tableur tel que Feuilles de calcul Google;
7. créer des graphiques et cartes à partir de vos données;
8. produire un long reportage d'environ 1500 mots comportant des éléments multimédias et s'appuyant sur un travail d'analyse et de visualisation de données.

**Théoriques :** En tant que jeunes universitaires, vous devez pouvoir poser un regard critique sur le journalisme numérique. À l'issue de ce cours, vous devriez être en mesure de :

1. défendre vos décisions éditoriales, tant sur les plans éthique que technique;
2. expliquer votre démarche journalistique personnelle et les étapes ayant mené à la production de vos reportages;
3. développer des stratégies pour composer avec certains des principaux enjeux associés au journalisme numérique, tels que la protection des sources et la pérennité de l'information.

## MÉTHODES D'ENSEIGNEMENT

Afin de bien desservir vos différents styles d'apprentissage, ce cours mise sur la diversité en matière de techniques pédagogiques. Nous tenterons d'alterner entre des présentations « formelles » de ma part, des discussions en groupe et des ateliers pratiques. De plus, je vous inviterai à présenter, après correction, vos reportages au reste de la classe, afin que nous puissions en tirer des leçons communes. Finalement, je tenterai d'organiser à l'occasion des rencontres avec des intervenants du milieu pour qu'ils puissent vous faire bénéficier de leur expertise.

**NOTE IMPORTANTE :** Par le passé, j'ai utilisé la plateforme Blackboard pour partager avec mes étudiants des ressources utiles, une copie des lectures obligatoires, les instructions pour les travaux, etc. L'Université d'Ottawa ayant abandonné Blackboard au profit du Campus Virtuel (Brightspace), j'ai décidé de profiter de l'occasion pour utiliser mon propre [site Internet](#) comme plateforme pour le cours.

## ÉQUIPEMENT REQUIS

Vous devrez apporter votre ordinateur portable à chaque rencontre, puisque nous ferons souvent des exercices pratiques en classe. Si vous n'avez pas d'ordinateur portable, il est possible d'en emprunter un à la bibliothèque Morisset ou au Service de distribution multimédia de l'Université d'Ottawa.

Vous aurez besoin d'un accès à la suite d'outils Google, ce qui est automatiquement le cas avec votre adresse courriel de l'Université d'Ottawa. Autant que possible, je vous suggérerai des logiciels gratuits et/ou à code source ouvert (open source).

Au cours du trimestre, vous aurez aussi besoin de matériel de production audio et vidéo. Vous pouvez emprunter des dictaphones numériques, des microphones, des appareils photo, des caméras vidéo et des trépieds au Service de distribution multimédia, qui est situé au sous-sol du pavillon Morisset.

## TEXTES REQUIS

Vous n'avez pas à acheter un recueil, un livre ou un manuel en particulier. Toutefois, comme expliqué dans la section de ce plan de cours consacrée au format et au style de référence des travaux, vos reportages devront respecter les normes du *Guide de rédaction* de La Presse canadienne. Je vous encourage à vous en procurer un exemplaire à la librairie du campus, si vous ne l'avez pas déjà fait l'hiver dernier. Il vous sera fort utile tout au long de votre carrière journalistique. J'ai également placé un exemplaire de ce guide en réserve à la bibliothèque Morisset.

Je vous invite à consommer abondamment les contenus offerts par des chefs de file en matière de journalisme numérique, comme *La Presse+*, *ICI.Radio-Canada.ca*, *The New York Times*, *CBCNews.ca*, *NPR*, la *BBC*, etc.

## LANGUE D'ENSEIGNEMENT

Les sessions en classe se dérouleront en français, mais certaines des lectures obligatoires sont, inévitablement, en anglais.

Veuillez prendre note que le [Règlement sur le bilinguisme à l'Université d'Ottawa](#) ne s'applique pas au programme de journalisme. Vous devez donc remettre vos travaux en français.

Si vous avez besoin d'aide pour rédiger vos travaux, n'hésitez pas à faire appel au [Centre d'aide à la rédaction des travaux universitaires](#) (CARTU). Je vous recommande aussi d'utiliser le logiciel Antidote (installé sur les ordinateurs de la bibliothèque Morisset) pour corriger vos textes.

## TRAVAUX ET PARTICIPATION

Vos travaux doivent être publiés sur le blogue WordPress que vous avez créé dans le cadre de JOU3500. La seule exception est votre mini site Internet, qui doit être téléversé sur GitHub.

Vous devez m'envoyer par courriel à [marierjs@gmail.com](mailto:marierjs@gmail.com) le lien vers chacun de vos travaux **avant 23 h 59** la journée indiquée dans le calendrier ci-dessous. N'oubliez pas d'inscrire « JOU4500 » et le titre de votre travail dans la ligne d'objet de votre message.

Vous trouverez ci-après une description succincte des travaux à remettre. Je publierai des instructions plus détaillées sur mon site Internet en temps et lieu.

Description	Date de remise	Valeur
Mini site Internet	Jeudi 12 octobre	10 %
Reportage vidéo sur un enjeu lié aux élections municipales québécoises (en équipe)	Jeudi 2 novembre	20 %
Reportage de collecte, d'analyse et de visualisation de données	Jeudi 30 novembre	20 %
Travail journalistique final	Jeudi 21 décembre	40 %
Participation active (grille d'évaluation ci-dessous)	Tout le trimestre	10 %

### **Mini site Internet**

En utilisant vos nouvelles compétences en HTML5 et CSS3, vous devez créer un mini site Internet de trois pages, incluant une page d'accueil, votre biographie et une autre page au choix. Vos trois pages doivent être liées à la même feuille CSS et respecter certains principes de base en matière d'accessibilité web.

### **Reportage vidéo sur un enjeu lié aux élections municipales québécoises (en équipe)**

Le 5 novembre prochain, les électeurs de Gatineau, comme ceux du reste de la province, seront appelés aux urnes pour élire leurs élus municipaux. Pour ce reportage, vous devez trouver un angle intéressant lié à ces élections. Afin de vous permettre d'expérimenter, je vous laisse choisir le format précis, pour peu que votre produit final soit une vidéo d'une durée d'environ 2 minutes 30 secondes. Ce travail doit être réalisé en équipe de deux.

### **Reportage de collecte, d'analyse et de visualisation de données**

Ce reportage d'une longueur d'environ 600 mots sur un sujet régional repose d'abord et avant tout sur des données. Par exemple, vous pouvez vous intéresser au taux de criminalité dans un quartier donné à Ottawa ou à la qualité de l'eau en Outaouais. Votre reportage doit inclure des citations tirées d'au moins deux entrevues, au moins une photo prise sur le terrain, un minimum de deux liens hypertextes, de même qu'une carte ou une infographie conçue à partir de votre jeu de données.

### **Projet journalistique final**

Le projet final consiste en un article d'une longueur d'environ 1500 mots et comportant au moins trois éléments multimédias (vidéo, carte interactive, graphique, photoreportage, etc.). Je vous encourage très fortement à choisir un sujet dans la région d'Ottawa-Gatineau, afin de faciliter votre cueillette. Vous devez me rencontrer individuellement pendant mes heures de bureau pour discuter de votre projet. Cette rencontre vaut 1 point de participation active.

### **Participation active**

Je suis d'avis qu'une note de participation ne doit pas être une simple note de présence, surtout pas dans le contexte d'un cours de quatrième année universitaire. Vous devez donc gagner chacun de vos 10 points de participation en contribuant activement à votre propre apprentissage et à celui du groupe. Voici la grille d'évaluation que j'utiliserai :

Vous devez compléter, avant le début du cours du jeudi 21 septembre, <b>tous les modules de la formation en ligne Learn HTML et le premier module (CSS Selectors and Visual Rules) de la formation Learn CSS</b> , toutes deux offertes gratuitement par Codecademy. Vous devez m'envoyer par courriel des captures d'écran montrant votre progression.	2 points
D'ici la fin du cours, vous devrez à tour de rôle faire une <b>présentation de cinq minutes en classe sur un reportage numérique</b> qui aura retenu votre attention, en identifiant ses forces et ses faiblesses. Envoyez-moi un courriel la veille pour me prévenir que vous comptez faire votre présentation le lendemain.	2 points
Je tiens à avoir une <b>rencontre individuelle avec chacun d'entre vous, avant la fin octobre, pour discuter de vos plans votre travail final</b> . Prenez rendez-vous ou passez me voir pendant mes heures de bureau!	1 point
D'ici la fin du trimestre, vous devez compléter une <b>activité d'apprentissage individuelle</b> . Vous pouvez par exemple compléter un autre cours sur Codecademy, participer à une conférence ou à un atelier abordant un enjeu lié au journalisme numérique, etc. Vous devrez m'envoyer un résumé de vos apprentissages par courriel. Je suis très ouvert à vos idées, mais veuillez m'en parler avant de compléter votre activité.	5 points

## RAPPEL SUR LA NOTION DE CE QU'EST UN REPORTAGE

N'oubliez pas qu'un bon reportage n'est pas un simple « procès-verbal » relatant les grandes lignes d'un événement. Ce n'est pas non plus une dissertation universitaire sur une problématique sociale. Il s'agit plutôt d'un récit factuel portant sur un enjeu qui touche notre public cible. Il faut savoir capter l'attention de l'internaute, du lecteur, de l'auditeur et/ou du téléspectateur en lui racontant une histoire. Pour ce faire, faites appel à nos sens : l'ouïe, la vue, l'odorat, le goût et le toucher. Faites-nous « vivre » votre histoire. De plus, un reportage doit répondre aux questions suivantes : Qui? Quoi? Où? Quand? Pourquoi? et Comment? Puisque nous parlerons beaucoup de journalisme de données au cours des prochaines semaines, nous ajouterons une septième question : Combien?

## FORMAT ET STYLE DES TRAVAUX

Vos reportages doivent respecter les règles énoncées dans la version française du *Guide de rédaction* de La Presse canadienne (PC), surtout en ce qui a trait à la typographie, à la terminologie et au vocabulaire.

Qu'il s'agisse de CBC/Radio-Canada, de l'Associated Press, du *Globe and Mail* ou du *Ottawa Citizen*, la plupart des grands médias imposent à leurs journalistes des normes rédactionnelles et de mise en page strictes. Mieux vaut donc développer de bonnes habitudes dès maintenant.

## BARÈME OFFICIEL

Les notes sont assignées en utilisant le barème officiel d'évaluation de l'Université :

<b>A+</b>	90-100%	<b>B+</b>	75-79%	<b>C</b>	60-64%	<b>E</b>	40-49%
<b>A</b>	85-89%	<b>B</b>	70-74%	<b>D+</b>	55-59%	<b>F</b>	0-39%
<b>A-</b>	80-84%	<b>C+</b>	65-69%	<b>D</b>	50-54%		

**ABS** Absent

**EIN** Échec/Incomplet

**NNR** Note non disponible ou note soumise dans le cas d'une allégation de fraude durant toute la procédure d'enquête

Voir aussi le [Règlement scolaire 10 sur le système de notation](#).

## CRITÈRES D'ÉVALUATION

Journalisme numérique II est un cours de niveau avancé. Les étudiants doivent donc produire des reportages qui répondent aux normes de l'industrie. De façon générale, un reportage qui pourrait être publié tel quel ou avec peu de modifications recevra une note de A- à A+. Un reportage qui est sur la bonne voie, mais qui doit être modifié substantiellement, recevra une note de B ou B+. Une note de D à C+ sera donnée à un reportage qui présente un certain potentiel, mais qui requiert une réécriture majeure. Finalement, les cas de plagiat, les erreurs factuelles majeures, etc. mèneront à un échec.

## **PÉNALITÉ POUR LA REMISE EN RETARD DES TRAVAUX**

En tant que journaliste en devenir, vous devez apprendre l'importance de respecter votre heure de tombée. Ainsi, vos travaux doivent être remis avant l'échéance spécifiée dans ce plan de cours. Dans le cas contraire, je déduirai 10 % de votre note pour ledit travail par jour de retard, à moins que vous ne me remettiez une note justificative, conformément à l'article 9.5 du [Règlement scolaire I-9 - Évaluation des apprentissages](#).

## **PRÉSENCE ET PONCTUALITÉ**

Peu importe qu'il y ait une panne électrique, des inondations ou une tempête hivernale, les journalistes doivent se présenter au travail pour pouvoir informer leur public. Je m'attends donc à ce que vous soyez en classe à l'heure convenue. Si vous manquez plus de deux cours, vous devrez me présenter un billet du médecin ou toute autre documentation appropriée, faute de quoi vous obtiendrez une note de 0 pour votre participation.

## **PLAGIAT ET FRAUDE SCOLAIRE**

Les universitaires et les journalistes ne voient pas toujours les choses du même oeil. Nous avons toutefois un point en commun : nous ne tolérons pas le plagiat. Cela inclut l'utilisation de phrases, de citations et d'idées qui ne sont pas les vôtres sans les attribuer convenablement à leur auteur. En résumé : ne faites pas passer le travail d'une autre personne pour le vôtre.

Dans le cas de vos reportages, il serait frauduleux d'inventer des citations ou des statistiques, de prétendre que vous avez été témoins d'une situation alors que ce n'est pas le cas, d'utiliser des images ou des sons captés par une autre personne sans lui donner le crédit, etc. Le journalisme repose sur les faits et la vérité.

Il est également interdit de plagier votre propre travail. Cela veut dire qu'il est interdit de soumettre un travail scolaire qui a déjà été soumis dans un autre cours, lors du dépôt d'une candidature pour un stage, dans le cadre de votre emploi, etc. Dans le doute, n'hésitez pas à m'en parler.

Pour plus de détails, veuillez consulter la section [« Fraude et plagiat » sur le site Internet de l'Université d'Ottawa](#).



## CALENDRIER DES ACTIVITÉS

### Le journalisme numérique avancé

#### 1. Jeudi 7 septembre - Premier cours

Mot de bienvenue, présentation du plan de cours, vos objectifs d'apprentissage, rapide rappel des thèmes abordés dans le cours JOU3500, période de questions.

#### 2. Jeudi 14 septembre - Apprendre à coder en HTML et CSS : Partie I

Avec JavaScript, le HyperText Markup Language (HTML) et les feuilles de style en cascade (CSS) constituent les trois pierres d'assise d'un site web. Au cours des deux prochaines semaines, nous apprendrons à construire un site Internet en HTML et CSS.

**NOTE IMPORTANTE :** Le cours d'aujourd'hui sera donné à distance sur YouTube à l'aide de Google Hangouts en direct, puisque je serai à Montréal pour une formation. Je vous enverrai une invitation par courriel et vous pourrez vous connecter depuis le lieu de votre choix. Ma présentation durera environ une heure. Je vous donnerai ensuite du temps pour commencer les formations en ligne sur HTML5 et CSS3 offertes gratuitement par Codecademy. Je serai disponible pour répondre à vos questions par courriel ou pendant mes heures de bureau mardi prochain. (Les formations sont en anglais, mais faciles à suivre. Si cela vous pose quand même un problème, veuillez m'en parler. Nous trouverons une alternative.)

À faire avant le cours :

- Créez un compte sur [GitHub](#).
- Créez un compte sur [Codecademy](#) en utilisant votre profil GitHub pour vous connecter.

#### 3. Jeudi 21 septembre - Apprendre à coder en HTML et CSS : Partie II

Une bonne partie du cours sera consacrée à des exercices pratiques de codage. Nous discuterons également des standards d'accessibilités définis par le World Wide Web Consortium (W3C) et des questions de propriété intellectuelle liées au code source des logiciels, des applications et des sites Internet.

À faire avant le cours :

- Vous devez compléter les formations suivantes sur Codecademy, ce qui vous méritera deux points de participation active :
  - Tous les modules de [Learn HTML](#)
  - Le premier module (CSS Selectors and Visual Rules) de [Learn CSS](#)

**4. Jeudi 28 septembre - Les images et photos « interactives »**

Nous nous intéresserons à la création d'infographies et d'animations simples. Nous explorerons aussi comment le matériel d'archives peut nous aider à mieux comprendre et expliquer le monde d'aujourd'hui.

À faire avant le cours :

- Veuillez compléter les courtes formations suivantes sur Google News Lab :
  - [Affichage d'images historiques Google](#)
  - [Autorisations : citez la source des données Google](#)
- Je vous invite également à compléter les modules restants de Learn CSS.

**5. Jeudi 5 octobre - Production audiovisuelle avancée**

Dans le cadre de JOU3500, vous avez acquis des compétences de base en matière de production audio, de création de vidéos et de photojournalisme. Nous pousserons ici l'enveloppe un peu plus loin en nous intéressant à des pratiques telles que la baladodiffusion (podcasting), la diffusion en direct sur Facebook, la vidéo 360°, la réalité virtuelle, etc. dans un contexte journalistique.

À lire avant le cours :

- Sormany, P. (2011). *Le métier de journaliste : Guide des outils et des pratiques du journalisme au Québec*. Montréal : Boréal. (Livre en réserve et sur [Google Drive](#))
  - Chapitre 6 : « Structure et scénarisation des reportages et des documentaires d'information » (pp.145-163)
  - Chapitre 9 : « Les techniques d'interview » (pp. 225-254)

**Journalisme de données 201 : Trouver et extraire des données**

## **6. Jeudi 12 octobre - L'accès aux données gouvernementales**

Même s'il existe depuis longtemps sous une forme ou une autre, le journalisme de données se voit donner un nouveau souffle grâce au web et à la numérisation des données. Aujourd'hui, nous explorerons comment trouver des données. Nous nous intéresserons notamment aux demandes d'accès à l'information et aux bases de données gouvernementales en ligne.

À lire avant le cours :

- Gray, J., Bounegru, L., Chambers, L., Kayser-Bril, N., & Robert, C. (2013). *Guide du datajournalisme: collecter, analyser et visualiser les données*. ([Version web](#))
  - Chapitre 1 : « Introduction »
  - Chapitre 4 : « Obtenir des données »

**-----Mini site Internet à remettre avant 23 h 59 ce soir -----**

## **7. Jeudi 19 octobre - Un coeur de pirate pour une bonne cause : le web scraping**

La semaine dernière, nous avons vu des façons « officielles » d'accéder aux données gouvernementales. Aujourd'hui, nous nous intéresserons à la technique du *web scraping*, c'est-à-dire l'utilisation de lignes de code et de scripts pour extraire des données. Nous explorerons notamment les bases du langage Python.

À lire avant le cours :

- Shiab, N. (2015, 6 juillet). [Les règles d'or du web scraping – Partie 1](#). *ProjetJ*.
- Shiab, N. (2015, 8 juillet). [Les règles d'or du web scraping – Partie 2](#). *ProjetJ*.

Ressources complémentaires :

Je vous encourage à profiter de la semaine d'étude pour explorer le site [Python.org](#). Si le coeur vous en dit, le site Codecademy offre [une formation gratuite](#) de 10 heures (en anglais) sur Python. Cette formation peut compter comme activité d'apprentissage individuelle, qui vaut pour 5 points de participation active.

**----- Semaine d'étude du 22 au 28 octobre -----**

**Journalisme de données 201 : Nettoyer et analyser les données**
**8. Jeudi 2 novembre - Explorer les données et trouver une histoire : Partie I**

Une fois les données trouvées, il faut les nettoyer et les analyser afin d'en titrer une histoire. Pour ce faire, nous utiliserons des outils comme OpenRefine et Feuilles de calcul Google (Google Sheets). Je vous montrerai comment « programmer » des formules pour calculer des moyennes, des sommes, etc.

À lire avant le cours :

- Gray, J., Bounegru, L., Chambers, L., Kayser-Bril, N., & Robert, C. (2013). *Guide du datajournalisme: collecter, analyser et visualiser les données*. ([Version web](#))
  - Chapitre 5 : « Comprendre les données »
- Explorez également la [Liste des fonctions des feuilles de calcul Google](#).

----- Reportage vidéo sur un enjeu lié aux élections municipales québécoises à remettre avant 23 h 59 ce soir -----

**9. Jeudi 9 novembre - Explorer les données et trouver une histoire : Partie II**

Suite de la séance précédente.

À faire avant le cours :

- Je vous demande d'observer comment les médias couvriront la soirée électorale municipale du dimanche 5 novembre. Portez une attention particulière au volet numérique de leur couverture. Nous prendrons quelques minutes au début du cours d'aujourd'hui pour en discuter.

**Journalisme de données 201 : Visualiser et présenter les données**
**10. Jeudi 16 novembre - La création d'infographies et de tableaux interactifs**

Au menu aujourd'hui : comment présenter les données pour les « faire parler »? Nous apprendrons comment créer des infographies et des tableaux interactifs à partir des données que nous avons analysées au cours des dernières semaines.

À lire avant le cours :

- Gray, J., Bounegru, L., Chambers, L., Kayser-Bril, N., & Robert, C. (2013). *Guide du datajournalisme: collecter, analyser et visualiser les données*. ([Version web](#))
  - Chapitre 6 : « Publier des données »

## **11. Jeudi 23 novembre - Créer des cartes à partir de données de géolocalisation**

Quand on parle de données, il n'est pas seulement question de chiffres, mais aussi de coordonnées géographiques. On peut, par exemple, montrer sur une carte les différents endroits à Ottawa où ont eu lieu des collisions entre des voitures et des cyclistes.

À faire avant le cours :

- Veuillez compléter les courtes formations suivantes sur Google News Lab :
  - [Google My Maps : géolocalisez vos articles](#)
  - [Carte de crise Google : Créer un graphique d'une catastrophe](#)

**Les bonnes pratiques en matière de journalisme numérique et conclusion**

## **12. Jeudi 30 novembre - Quelques enjeux en matière de journalisme numérique**

Nous discuterons de protection des sources sur Internet (utilisation de logiciels de cryptage et de « secure drops »), la mise en place d'un VPN, l'utilisation d'un proxy, l'optimisation pour les moteurs de recherche (SEO), les « reportages » commandités et le marketing de contenu, le droit d'auteur, etc. Nous ferons aussi un résumé du trimestre et je répondrai à vos questions sur le travail final.

À lire avant le cours :

- À confirmer

**----- Reportage de collecte, d'analyse et de visualisation de données à remettre avant 23 h 59 ce soir -----**

**Projet journalistique final dû avant 23 h 59 le jeudi 21 décembre!!!**