

Cartographie de controverses

L'objet du cours

Le cours «cartographie des controverses» a pour but d'apprendre aux étudiants à se repérer dans l'univers de plus en plus divers de la recherche scientifique et technique. Il est fondé sur la « cartographie » de sujets qui sont l'objet d'une expertise technique poussée et qui, en même temps, sont devenus des affaires, souvent embrouillées, mêlant les questions juridiques, morales, économiques et sociales, au point que ces affaires, « ces choses publiques », deviennent de plus en plus le cœur de la vie politique.

L'apprentissage concerne à la fois les méthodes de la sociologie des sciences et des techniques, l'étude de l'argumentation scientifique, l'analyse des médias ainsi que les nouvelles méthodes de «scientométrie» et de «géographie virtuelle» développées de plus en plus sur internet. Ainsi, le cours développe des aptitudes à l'enquête qualitative aussi bien que quantitative et permet d'établir de façon systématique des ponts entre la formation en sciences exactes et en sciences sociales. Le but est d'explorer, grâce à de nouvelles méthodes pédagogiques et à la fabrication de sites web de controverses, les types d'assemblées qui permettraient de retrouver une forme partagée et légitime d'objectivité.

Le cours se déroule en deux semestres: au premier semestre, il s'agit essentiellement de cours magistraux (12 séances). A partir des deux dernières séances, puis tout au long du second semestre, les conférences de méthode ont pour but d'apprendre à fabriquer les sites de controverses en collaboration d'une part avec les élèves de l'Ecole des Mines de Paris et d'autre part avec le Centre STS du MIT qui suivent la même charte pédagogique.

Le dispositif pédagogique du cours de premier semestre

Il s'agit d'une initiation aux Science and Technology Studies, c'est à dire à l'ensemble des approches (sociologiques, anthropologiques et historiques)

qui se sont développées depuis une trentaine d'années pour étudier la dynamique des technosciences. Le cours magistral du premier semestre a pour but de vous aider à analyser la controverse que allez choisir. On passera en revue, grâce à la lecture d'articles et d'ouvrages classiques d'histoire et de sociologie des sciences, les principes mêmes de l'analyse des controverses. La lecture des textes est absolument indispensable pour réussir à analyser votre controverse et pour l'examen de mi parcours. L'anthologie de textes de référence sera mise à votre disposition sur le site web du cours (<http://ionesco.sciences-po.fr/com/controverses/>).

Les étudiants sont invités à former des groupes et à choisir leur controverse dès les premières séances du cours magistral. Pendant la sixième séance (03/11/08) chaque chef de projet devra consigner un petit dossier (en version papier et numérique) contenant la liste des membres de son groupe (avec leurs rôles respectifs), une brève description de la controverse choisie (200-400 mots) et un bref texte motivant le choix du sujet (200-400 mots). A partir de cette séance les étudiants sont invités à suivre leur controverse. Dans la treizième séance (12/01/09), les élèves rencontreront leur maître de conférences et, à partir de ce moment-là, ils lui rendront compte périodiquement de l'avancée de l'étude. Ils seront invités à le faire au cours des conférences de méthodes et sont encouragés à rester en contact avec leur enseignant par email en dehors des séances.

Le dispositif pédagogique du cours-conférence du second semestre

Ce cours, longtemps testé à l'Ecole des Mines de Paris et maintenant répandu dans plusieurs autres institutions, en particulier au MIT, utilise un dispositif pédagogique original. Les étudiants travaillent par groupe de cinq ou six. Ils sélectionnent une controverse choisie en liaison étroite avec le maître de conférence (et éventuellement en liaison avec les autres écoles où ces cours sont donnés) à propos de laquelle il doit accumuler une documentation aussi complète que possible mêlant les différents types de médias (journaux, web, revues de vulgarisation, revues scientifiques, littérature «grise», entretiens,

éventuellement blogs et prise de données de première main, etc.) et qui fait l'objet ensuite d'une mise en forme en utilisant les outils disponibles sur le web, de façon à constituer autour de chaque thème une sorte de « parlement virtuel » aidant à la mise en politique des nouvelles « choses publiques ». Il n'est pas demandé aux élèves de prendre parti ou de donner leur avis d'experts, mais de décrire le plus soigneusement possible la gamme des positions, la dynamique des débats, les arguments techniques échangés, la trajectoire de ces arguments, leur traduction par les différents médias, ainsi que les raisons de ces évolutions. A la fin de l'année, l'étude de chaque controverse donne lieu à une restitution sous forme de site web, disponible sur internet et hébergé sur le serveur de Sciences Po et qui participe donc au débat public. L'accent est mis à la fois sur la qualité de la documentation, la capacité à travailler en groupe, la pertinence de la problématisation et les choix de présentation qui doivent être le plus ajustés possible à la spécificité de la controverse étudiée.

Chaque groupe comprend :

un chef de projet, responsable de la coordination du projet et de la répartition des tâches. Il s'assure de l'avancée de l'étude et du respect du cadrage défini par le groupe ;

deux enquêteurs, en charge du travail de terrain, des entretiens et de l'exploitation qualitative des documents ;

un cartographe, responsable du traitement numérique et graphique des données et de la scénarisation de la représentation de la controverse ;

un designer, en charge de projeter l'articulation de l'information et de l'interaction aussi bien que le graphisme du site ;

un webmestre, en charge de la construction du site internet.

Ces rôles sont fournis à titre indicatif. Il est évident qu'ils sont appelés à se recouper. En aucun cas ils ne doivent être compris comme des catégories fixes qui limiteraient le travail des membres de l'équipe.

Modalités d'évaluation

A la fin du premier semestre les connaissances des étudiants seront évaluées par un examen écrit qui aura pour objet les notions et les méthodes apprises dans le cours magistral.

A la sixième séance du deuxième semestre, chaque groupe sera invité à présenter l'état d'avancement de son projet cartographique. Les données recueillies, les représentations réalisées ou projetées, les choix graphiques et techniques du site seront présentées oralement pendant la conférence et par l'esquisse détaillées du site ou bien par un dossier écrit (5-7 pages).

Finalement, l'étude de controverse sera restituée sous la forme d'un site Internet. Nous verrons que ce format offre des possibilités intéressantes pour rendre compte du dynamisme et de la richesse des controverses. Les conférences de méthode permettront d'introduire les outils informatiques appropriés pour mettre à profit les possibilités du web pour l'étude de controverse.

Pendant le cours magistral et des conférences de méthode, la participation des étudiants sera également évaluée.

La note globale du cours est donc composée de la façon suivante:

30% - examen cours magistral

20% - avancement intermédiaire

50% - site controverse

± 1,2 points - participation

Déroulement des séances

Séance 1 (29/09/08) : Bons et mauvais exemples d'études passées (Tommaso Venturini)

La première séance est très pragmatique : il ne s'agit pas d'étudier la théorie des controverses, mais de vous donner des indications pratiques sur le cours et sur ce que l'on attend de vous.

Nous allons aborder la cartographie des controverses par ses résultats en

parcourant brièvement plusieurs exemples de sites de controverses réalisés par des anciens élèves de ce cours. Nous allons voir quelques bons exemples, mais surtout nous allons nous concentrer sur les sites qui présentent des carences ou des erreurs majeures, afin que vous évitiez de tomber dans ces pièges.

Nous verrons ensuite comment le cours va se dérouler et comment va s'organiser votre campagne cartographique : comment choisir une controverse, comment former des groupes, comment travailler en groupe, comment profiter de vos maîtres de conférences, où trouver des références théoriques et des ressources numériques. Je vous donnerai quelques renseignements sur les initiatives nombreuses que nous sommes en train de développer autour de la cartographie des controverses, afin que vous sachiez que votre travail participe d'une entreprise beaucoup plus grande ! (ainsi que quelques indications sur les examens et la composition de la note du cours).