

PLAN DE COURS

Préparation du cours Génie et développement durable (PHI-2910) (8)



Site de développement

<https://sitescours.monportail.ulaval.ca/ena/site/accueil?idSite=112513>

Coordonnées et disponibilités

Louis-Etienne Pigeon

Enseignant

Félix-Antoine Savard, bureau 626

louis-etienne.pigeon@fp.ulaval.ca

Tél. : 656-2131 poste 5723

Disponibilités

Je suis disponible le mercredi de 10h à 16h. Il est toutefois conseillé de prendre rendez-vous pour vous assurer de ma disponibilité.

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

[Accéder à l'horaire du CSTIP](#) 

En contactant le soutien informatique, il est possible qu'il vous soit demandé d'utiliser l'application de contrôle à distance, [Team Viewer](#)  .

Plan de cours non officiel

2 déc. 2019 (13h00)

Sommaire

Description du cours	3
Introduction	3
Objectifs	3
Formule pédagogique	3
But du cours	3
Contenu et activités	3
Évaluations et résultats	4
Modes et critères d'évaluation	4
Informations détaillées sur les évaluations sommatives	4
Examen final	4
Évaluation à distance 1	5
Évaluation à distance 2	5
Plan de travail	5
Travail de recherche	5
Informations détaillées sur les évaluations formatives	6
Suivi du plan de travail	6
Échelle de notation	6
Gestion des délais	6
Politique sur le plagiat	6
Politique du français	6
Appréciation de l'enseignement	6
Évaluation de l'enseignement	7
Matériel didactique	7
Lectures obligatoires	7
Lectures complémentaires	7
Spécifications technologiques	7
Bibliographie	8
Bibliographie	8

Plan de cours non officiel

2 déc. 2019 (13h00)

Description du cours

Introduction

Cette sous-section n'a pas encore été complétée par votre enseignant.

Objectifs

Les objectifs du cours PHI-2910 se divisent en deux catégories complémentaires, soit les objectifs de compréhension théorique et les objectifs pratiques de réflexion et d'expression éthique. Au plan théorique, les étudiants seront amenés à comprendre les différents courants de pensée philosophiques qui ont influencé, ou qui influencent actuellement, la pratique du développement durable (anthropocentrisme, biocentrisme, humanisme, libéralisme et cosmopolitisme). À l'aide de ces repères théoriques, les étudiants seront en mesure de mieux comprendre en quoi le développement durable permet une lecture actualisée des enjeux sociaux et environnementaux, notamment dans leur dimension éthique. Au plan pratique, la démarche pédagogique du cours inclut l'utilisation d'un « outil d'interprétation » du développement durable. Au terme du semestre, les étudiants doivent être en mesure d'analyser la conformité de différents projets et situations pratiques aux grands principes du développement durable (environnement, justice et développement humain). Parmi les objectifs d'habileté, on vise à développer chez les étudiants:

- La capacité d'identifier des enjeux éthiques en fonction d'une grille de lecture basée sur le développement durable à l'aide de l'« outil d'interprétation ».
- L'aptitude à argumenter de manière rationnelle et cohérente à partir de concepts éthiques, tant individuellement qu'en groupe.
- Des compétences générales de recherche et d'analyse d'information permettant la compréhension et l'application des principes du développement durable.
- L'habileté à faire des liens pertinents entre des concepts théoriques (éthiques, politiques, juridiques) et des situations pratiques et des projets concrets.

Formule pédagogique

Le cours se donne en formule présentielle. Il comporte différentes activités:

- Exposés magistraux donnés par le chargé de cours.
- Présentations de films documentaires au besoin.
- Du temps de classe est également réservé pour des activités de discussion en groupe. Les discussions porteront sur des cas pratiques présentés et pouvant faire partie des questions d'examen.

But du cours

Le cours « Génie et développement durable » (Phi-2910) s'adresse à tous les étudiants inscrits dans les programmes de génie de l'Université Laval. Ce cours vise principalement à développer chez les étudiants en génie la capacité à analyser les aspects sociaux et environnementaux des activités liées au génie, notamment comprendre les interactions du génie avec les aspects économiques et sociaux, la santé, la sécurité, les lois et la culture de la société; les incertitudes liées à la prévision de telles interactions; et les concepts de développement durable et de bonne gestion de l'environnement. Si le cours est pensé à partir de réflexions issues des théories philosophiques contemporaines autour du thème du développement durable, sa portée se veut pratique en s'appuyant sur une méthode de travail multidisciplinaire.

Contenu et activités

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

Titre
Séance 1: introduction
Séance 2: industrialisation et catastrophes

Séance 3: l'agroalimentaire et le développement technique: l'exemple de l'aquaculture
Séance 4: l'énergie: de l'économie brune à l'économie verte
Séance 5: méthodologie de rédaction et activité en classe
Séance 6: cours à distance, culture et technique
Séance 7: la lutte aux changements climatiques
séance 8: semaine de lecture
Séance 9: les déchets, la société de consommation et l'obsolescence programmée
Séance 10: développer le Nord du Québec
Séance 11: transport, mobilité et individualisme moderne
Séance 12: cours à distance: les robots en société
Séance 13: bâtir des milieux durables
Séance 14: révision générale du semestre
Séance 15: examen final en classe

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

Évaluations et résultats

Modes et critères d'évaluation

Sommatives			
Titre	Date	Mode de travail	Pondération
Examen final	À déterminer	Individuel	40 %
Évaluation à distance 1	À déterminer	Individuel	5 %
Évaluation à distance 2	À déterminer	Individuel	5 %
Travail de recherche (Somme des évaluations de ce regroupement)			50 %
Plan de travail	À déterminer	En équipe	10 %
Travail de recherche	À déterminer	En équipe	40 %

Formatives		
Titre	Date	Mode de travail
Suivi du plan de travail	À déterminer	En équipe

Politique sur les retards

Les évaluations à distance ainsi que le travail de recherche doivent être remis à la date fixée. Les retards seront pénalisés à raison de 10% par jour.

Informations détaillées sur les évaluations sommatives

Examen final

Date : À déterminer
Mode de travail : Individuel
Pondération : 40 %
Remise de l'évaluation : local de classe
Matériel autorisé : aucun

Évaluation à distance 1

Date de remise : À déterminer
Mode de travail : Individuel
Pondération : 5 %
Remise de l'évaluation : [Boîte de dépôt](#)

Évaluation à distance 2

Date de remise : À déterminer
Mode de travail : Individuel
Pondération : 5 %
Remise de l'évaluation : [Boîte de dépôt](#)

Plan de travail

Date de remise : À déterminer
Mode de travail : En équipe
Pondération : 10 %
Remise de l'évaluation : Les travaux doivent être remis lors du cours.
Directives de l'évaluation : Voir les documents spécifiques

Travail de recherche

Date de remise : À déterminer
Contribution au travail d'équipe : À déterminer
Mode de travail : En équipe
Pondération : 40 %
Répartition de la correction et critères : 50 % Corrigé par l'enseignant
50 % Contribution au travail d'équipe

Critère	Notation
Contribution à la problématisation du thème	5
Contribution à la recherche documentaire	5
Ponctualité et assiduité	5
Participation au travail de rédaction	5

Remise de l'évaluation : en classe
Fichiers à consulter : [Travail de recherche-Devis](#) (23,64 Ko, déposé le 2 déc. 2019)

Informations détaillées sur les évaluations formatives

Suivi du plan de travail

Date : À déterminer

Mode de travail : En équipe

Critères de correction :

Grille d'appréciation
1 Participation au travail de l'équipe
Le coéquipier ne participe pas assez au travail d'équipe
Le coéquipier participe correctement au travail d'équipe

Échelle de notation

Cote	% minimum	% maximum
A+	95	100
A	90	94,99
A-	85	89,99
B+	80	84,99
B	76	79,99
B-	72	75,99

Cote	% minimum	% maximum
C+	68	71,99
C	64	67,99
C-	60	63,99
D+	55	59,99
D	50	54,99
E	0	49,99

2 déc. 2019 (13h00)

Gestion des délais

Cette sous-section n'a pas encore été complétée par votre enseignant.

Politique sur le plagiat

L'étudiant inscrit à ce cours est assujéti au *Règlement disciplinaire à l'intention des étudiants de l'Université Laval* qui interdit toute forme de plagiat. Tout étudiant qui commet une infraction à ce règlement dans le cadre du présent cours est passible de sanctions. Pour plus d'informations concernant ce qui est interdit et ce qui est considéré comme une forme de plagiat, consultez le document à l'adresse suivante :

<http://ulaval.ca/reglement-disciplinaire>

Politique du français

Le Conseil de la Faculté de philosophie a adopté une politique du français qui est en vigueur depuis la session d'hiver 2009. Attendu que la qualité de l'expression de la pensée est une composante essentielle de l'excellence en philosophie, le Comité des programmes de premier cycle en philosophie recommande au minimum que la qualité du français soit prise explicitement en considération dans l'évaluation de chaque travail ou examen, qu'il soit fait en classe ou à la maison. L'entièreté de la politique du français en vigueur à la Faculté de philosophie peut être consultée à l'adresse suivante :

<http://www.fp.ulaval.ca/fileadmin/philo/documents/formation/information-documentation/guides-politiques/politique-francais.pdf>

Appréciation de l'enseignement

En conformité avec la Politique de valorisation de l'enseignement et Dispositions relatives à l'évaluation de l'enseignement à l'Université Laval, il est possible que ce cours fasse l'objet d'une appréciation par les étudiants. Votre opinion est très importante. Les commentaires constructifs, positifs comme négatifs, aident à distinguer les aspects à améliorer et ceux à consolider. Vous ne profiterez peut-être pas vous-mêmes des bonifications apportées, mais vous contribuerez à l'amélioration continue de ce cours dont bénéficieront les futures cohortes, tout comme les précédentes l'ont fait pour vous. Nous comptons donc grandement sur votre collaboration.

Évaluation de l'enseignement

« Il est possible que le cours que vous suivez soit évalué. Si tel est le cas, vous recevrez une invitation à remplir un questionnaire d'appréciation en ligne [ou transmis par la poste selon le cas]. Votre opinion est très importante car elle permettra d'améliorer la qualité de ce cours. Nous comptons donc grandement sur votre collaboration. »

Matériel didactique

Lectures obligatoires

Les lectures obligatoires hebdomadaires sont précisés dans la section «contenu» de chaque cours. Les textes sont disponibles directement en format électronique sur le site du cours.

Lectures complémentaires

Voir la bibliographie




Plan de cours non officiel

Spécifications technologiques

2 déc. 2019 (13h00)

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 permettrez 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

Bibliographie

- Allemand, Sylvain ; Ascher, François ; Lévy, Jacques (2004). *Les sens du mouvement*. Belin, Paris.
- Afeissa, Hicham-Stéphane (dir.) (2009). *Écosophies, la philosophe à l'épreuve de l'écologie*. Collection Dehors, Éditions MF, Paris.
- Arendt, Hannah (2002). *Les origines du totalitarisme. Eichmann à Jérusalem* (édition établie sous la direction de Pierre Bouretz). Gallimard, Paris.
- Arendt, Hannah (1983). *Condition de l'homme moderne* (traduit de l'anglais par Georges Fradier). Calmann-Lévy, Paris.
- Bayard, Jean-François (2004). *Le gouvernement du monde. Une critique politique de la mondialisation*. Librairie Arthème Fayard, Paris.
- Beck, Ulrich (2001). *La société du risque: sur la voie d'une autre modernité* (traduit de l'allemand par Laure Bernardie). Flammarion, Paris.
- Berque, A., Bonnin, PH., Ghorra-Gobin, C. (dir.) (2006). *La ville insoutenable*. Bélin, Paris.
- Berque, Augustin (2000). *Écoumène : introduction à l'étude des milieux humains*. Bélin, Paris.
- Berque, Augustin (2000). *Médiance : de milieux en paysage*. Bélin, Paris.
- Berque, Augustin (1996). *Être humains sur la Terre*. Gallimard, Paris.
- Berque, Augustin (1986) *Le sauvage et l'artifice: les Japonais devant la nature*. Gallimard, Paris.
- Bourg, Dominique ; Joly, Pierre-Benoît ; Kauffmann, Alain (2013). *Du risque à la menace : penser la catastrophe*. PUF, Paris.
- Bourg, Dominique ; Papaux, Alain (2010). *Vers une société sobre et désirable*. PUF, Paris.
- Bourg, Dominique (2006). *Le développement durable, maintenant ou jamais*. Gallimard, Paris.
- Carroué, Laurent (2002). *Géographie de la mondialisation*. Armand Colin, Paris.
- Diamond, Jared (2006). *Effondrement*. Gallimard, Paris.
- Deneault, Alain (2013). *Gouvernance, le management totalitaire*. Lux, Montréal.
- Descartes, René (1987). *Les méditations métaphysiques*. Bordas, Paris.
- Descartes, René (1984). *Discours de la méthode*. Bordas, Paris.
- Descola, Philippe (2005). *Par-delà nature et culture*. Gallimard, Paris.
- Ellul, Jacques (1977). *La technique ou l'enjeu du siècle*. Calmann-Lévy, Paris.
- Fitoussi, Jean-Paul ; Laurent, Éloi (2008). *La nouvelle écologie politique*. La République des idées, Seuil, Paris.
- Gélinas, Jacques (2000). *La globalisation du monde. Laisser faire ou faire ?* Écosociété, Montréal.
- Habermas, Jürgen (1973). *La science et la technique comme « idéologie »* (traduit de l'allemand par Jean-René Ladmiral). Gallimard, Paris.
- Halley, Paule & Desmarais, Pierre-Olivier (2012). *Le développement durable, ses principes et leur intégration en droit canadien*.
- Hardt, Micheal; Negri, Antonio (2009). *Commonwealth*. Harvard University Press, Cambridge (USA)
- Hardt, Michael; Negri, Antonio (2000). *Empire*. Harvard University Press, Cambridge (USA).
- Harribey, Jean-Marie (dir.) (2004). *Le développement a-t-il un avenir: pour une économie solidaire et économe*. Mille et une nuits, Paris
- Hippocrate (1996). *Airs, eaux, lieux* (traduit du grec par Pierre Maréchaux). Payot et Rivages, Paris.
- Hume, David, (2008). *Enquête sur les principes de la morale* (traduction par Philippe Barranger et Philippe Saltel). Flammarion, Paris.

Hume, David, (2007). *Traité de la nature humaine. Essai pour introduire la méthode expérimentale de raisonnement dans les sujets moraux. Livre III: de la morale* (traduction de Philippe Folliot). Bibliothèque Paul-Émile-Boulet de l'Université du Québec à Chicoutimi, Chicoutimi, (version en ligne) disponible au: <http://bibliotheque.uqac.ca>

Innerarity, Daniel (2009). *Éthique de l'hospitalité*. PUL.

Jonas, Hans (1990). *Le principe de responsabilité: une éthique pour la civilisation technologique* (traduit de l'allemand par Jean Greisch). Flammarion, Paris.

Kant, Emmanuel (1994). *Fondements de la métaphysique des mœurs*. Flammarion, Paris.

Kauffmann, Vincent (2004). « Indispensables et indésirables : les paradoxes de l'automobile » in Allemand, Ascher et Lévy, *Les sens du mouvement*, Bélin, Paris, pp 239-249.

Kemp, Peter et Witthoff Nielsen, Lisbeth (2009). *The barriers to climate awareness*. Ministry of Climate and Energy (Danemark).

Larrère, Catherine et Raphaël (2015). *Penser et agir avec la nature*. Éditions la découverte, Paris.

Larrère, Catherine et Raphaël (2009). *Du bon usage de la nature*. Flammarion, Paris.

Larrère, Catherine (1997). *Les philosophies de l'environnement*. PUF, Paris.

Lazzeri, Yvette (2006). *Les indicateurs territoriaux de développement durable. Questionnements et expériences*. L'Harmattan, Paris.

Leopold, Aldo (1996). *Almanach d'un comté des sables* (traduit de l'américain par Anna Gibson). Flammarion, Paris.

Leroi-Gourhan, André (1943). *Évolution et techniques*. Albin Michel, Paris.

Marx, Karl (1968). *Le Capital, Livre I, II et III* (édition établie et annotée par Maximilien Rubel). Gallimard, Paris.

Mill, John Stuart (1988). *L'utilitarisme* (traduit de l'anglais par Georges Tanesse). Flammarion, Paris.

Molly, Scott Cato (2009). *Green Economics. An introduction to Theory, Policy and Practice*. Earthscon, Londres.

Naess, Arne (1989). *Ecology, community and lifestyle: outline of an ecosophy* (traduction de David Rothenberg). Cambridge University Press, Cambridge.

Pearce, David (1989). *Blueprint for a Green Economy*. Earthscan Publications, Londres.

Perrin, Jacques (2004). *Valeurs et développement durable. Questionnement sur la valeur économique*. L'Harmattan, Paris.

Pigeon, Louis-Etienne (2012). « Le sens du milieu. De la nature vulnérable aux milieux humains » in *Revue Milieu(x)*. Éditions Habiter, Québec. Pp 11-17

Pierron, Jean-Philippe (2009). *Penser le développement durable*. Ellipses, Paris.

Rabourdin, Sabine (2005). *Les sociétés traditionnelles au secours des sociétés modernes*. Delachaux et Niestlé, Paris.

Rabourdin, Sabine (2011). *Vers une nouvelle révolution énergétique*. Le Cavalier bleu, Paris.

Rahnema, Majid (2008). *La puissance des pauvres*. Actes Sud, Arles.

Sen, Amartya (1993). *Éthique et économie*. PUF, Paris.

Simmel, George (2007). *Les grandes villes et la vie de l'esprit* (traduction par Françoise Ferlan). L'Herne, Paris.

Singer, Peter (1997). *Questions d'éthique pratique* (traduction de Max Macuzzi). Bayard, Paris.

Spengler, Oswald (1958). *L'homme et la technique* (traduit de l'allemand par Anatole A. Petrowsky). Paris, Gallimard.

Watsuji, Tetsuro (2011). *Fûdo, le milieu humain* (commentaire et traduction par Augustin Berque). CNRS éditions, Paris.

Watsuji, Tetsuro (1996). *Rinrigaku : ethics in modern Japan* (traduction de Yamamoto Seisaku et Robert E. Carter). State University of New-York Press, Albany.

Textes internationaux

Commission mondiale sur l'environnement et le développement (1987). *Notre avenir à tous* (Rapport Brundtland). ONU. Disponible en ligne au : http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/sites/odysee-developpement-durable/files/5/rapport_brundtland.pdf

Commission du développement durable (1992). *Agenda 21*. ONU. Disponible au : <http://www.un.org/french/events/rio92/agenda21/action0.htm>

Commission du développement durable (1992). *Rapport de la conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement Annexe I*. ONU. Disponible au : <http://www.un.org/documents/ga/conf151/french/aconf15126-1annex1f.htm>

Commission du développement durable (1992). *Rapport de la conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement Annexe III : Déclaration des principes forestiers*. ONU. Disponible au : <http://www.un.org/documents/ga/conf151/french/aconf15126-3annex3f.htm>

ONU (1992). *Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques*. ONU. Disponible au : <http://www.un.org/documents/ga/conf151/french/aconf15126-3annex3f.htm>

PNUE (2011). *Vers une économie verte*. Disponible au : http://www.unep.org/greeneconomy/Portals/88/documents/ger/GeR_synthesis_fr.pdf

Lois et règlements

Gouvernement du Canada (2013). *Loi fédérale sur le développement durable*. Ministère de la Justice. Disponible au : <http://laws-lois.justice.gc.ca/PDF/F-8.6.pdf>

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (2006). *Loi sur le développement durable*. Gouvernement du Québec, Québec.

Plan de cours non officiel

2 déc. 2019 (13h00)

Avis et autre documentation

Ordre des ingénieurs (2011). *Avis présentée par l'Ordre des ingénieurs du Québec au ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec. Consultation sur l'engagement gouvernemental visant à consacrer 50% de la superficie du Plan Nord à la protection de l'environnement, au maintien de la biodiversité, à la mise en valeur du patrimoine naturel et à divers types de développements qui ne font pas appel à des activités industrielles*. Ordre des ingénieurs du Québec, Québec.

Sites internet pertinents

ONU (2011) : <http://www.un.org/fr/>

PNUE (2012): <http://www.unep.org/french/>

UNESCO (2011) : <http://www.unesco.org/new/fr/unesco/>

UNESCO, pour le programme des réserves de la biosphère: <http://www.unesco.org/new/fr/natural-sciences/environment/ecological-sciences/biosphere-reserves/>

SIPRI (Stockholm International Peace Research Institute) (2011): <http://www.sipri.org/>

