

Cadre de référence

ENV730

Économie de l'environnement

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
1. OBJECTIFS DU CADRE DE RÉFÉRENCE	4
2. APPROCHE PROGRAMME	4
2.1 FINALITÉ DU PROGRAMME	5
2.2 COMPÉTENCES DU PROGRAMME	5
2.3 PLACE DU COURS DANS LA FORMATION.....	7
2.4 BILAN DES ACQUIS DES ÉTUDIANTES ET DES ÉTUDIANTS	7
3. CONTEXTE PROFESSIONNEL EN LIEN AVEC LE COURS	8
4. DESCRIPTIF DU COURS	10
4.1. COMPÉTENCES ET CONTENU	10
4.2. SOUS-COMPÉTENCES	11
4.3. COMPÉTENCES PROGRAMMES VISÉES PAR LE COURS	14
4.4. THÈMES ABORDÉS, COMPLEXITÉ ET PROGRESSION DANS LES APPRENTISSAGES ..	14
4.5 LIEN AVEC LES AUTRES COURS DU PROGRAMME	22
4.6 ACTIVITÉS D'ÉVALUATION ET APPROCHES PÉDAGOGIQUES	25
5. PROCESSUS D'AMÉLIORATION ET DE MISE À JOUR DU COURS	26
RÉFÉRENCES	27
ANNEXE 1 – PLAN D'ÉVALUATION DES APPRENTISSAGES	33
ANNEXE 2 – ÉCONOMIE ÉCOLOGIQUE, ÉCONOMIE DE L'ENVIRONNEMENT ET ÉCONOMIE DES RESSOURCES NATURELLES	37

1. OBJECTIFS DU CADRE DE RÉFÉRENCE

Le cadre de référence est le document de base pour l'élaboration, la modification et l'amélioration continue d'une activité pédagogique dans le cadre de l'approche programme et du contexte interdisciplinaire des programmes du Centre universitaire de formation en environnement (CUFE).

Par son contenu, le cadre de référence permet:

- D'assurer une cohérence entre : (1) la finalité et les compétences programme(s) (2) les compétences et contenu du cours ainsi que (3) les approches pédagogiques et contenus développés par l'enseignante ou l'enseignant;
- D'assurer les liens (intégration et complémentarité) entre les cours d'un même programme/cheminement d'étude et la convergence vers la finalité du programme/cheminement;
- D'assurer une cohérence dans le contenu d'un cours pouvant être donné par des enseignantes et des enseignants différents ainsi que de favoriser la concertation et le partage de connaissance entre les enseignantes et les enseignants.

Le cadre de référence sert comme document de base à l'enseignante ou à l'enseignant pour l'élaboration de son plan d'évaluation (voir annexe 1) et de son plan de cours (se référer au canevas pour le plan de cours). Ce document est utilisé comme document de base également par la coordonnatrice de cours du CUFE lors des rencontres avec les enseignantes et les enseignants dans le cadre du processus d'amélioration continue des cours. Il se veut un document dynamique qui devra être bonifié et mis à jour en collaboration avec la coordonnatrice de cours en fonction de l'évolution de la connaissance et des outils liés au domaine d'application ainsi que de l'expérience à la suite des cours qui seront dispensés.

2. APPROCHE PROGRAMME

L'approche programme est un modèle d'organisation de la formation où le programme (et non le cours ou la juxtaposition de cours) constitue l'unité de base de la formation où l'enseignement est conçu comme un tout intentionnellement intégré autour d'une vision partagée. La conception de chaque cours, la définition des contenus ainsi que le choix des

méthodes pédagogiques et d'évaluation des apprentissages sont basées sur cette approche.

Les programmes sont conçus de façon à établir un parcours de formation où les activités pédagogiques amènent les étudiantes et les étudiants à développer graduellement les compétences requises ainsi qu'à intégrer et réinvestir leurs acquis en cours de formation, le tout afin d'atteindre la finalité programme.

2.1 Finalité du programme

La maîtrise en environnement de type cours vise à former des professionnels de l'environnement et du développement durable qui contribuent à mettre en œuvre de saines pratiques de gestion et à influencer les actions de manière à initier des changements développement durables au sein de la société et des organisations. L'interdisciplinarité et la pensée critique sont au cœur des apprentissages.

2.2 Compétences du programme

L'approche par compétences permet aux étudiantes et étudiants d'acquérir les connaissances et de développer des compétences indispensables au domaine interdisciplinaire de l'environnement ou du développement durable en plus de développer leur capacité à les intégrer et à les appliquer dans des situations réelles et complexes de pratique professionnelle.

Les compétences du programme d'étude dans lequel s'insère le cours ENV XXX Économie de l'environnement sont les suivantes :

Compétences	Sous-compétences
Gestion de l'environnement et du développement durable	Poser un diagnostic sur une situation, une problématique ou toute autre question en lien avec les enjeux environnementaux et de développement durable en portant un jugement critique et en se basant sur l'approche systémique.

Mead 16-1-14 01:08

Commentaire: L'expression « gestion du développement durable » est presque incompréhensible, et rentre dans la déformation omniprésente du terme DD.

	Prendre position, élaborer un plan d'intervention (scénarios, politiques, programmes, projets, lignes directrices, procédures, stratégie d'intervention, stratégie d'implantation du changement, démarches, etc.) en vue d'initier des changements.
	Gérer (élaboration, planification, réalisation, fermeture) des projets.
Communication et collaboration	Communiquer efficacement et influencer en fonction des parties prenantes et selon le contexte.
	Travailler en collaboration avec les différents membres d'une équipe multidisciplinaire et divers intervenants.
Développement professionnel	Agir de manière éthique, responsable et avec autonomie dans l'exercice de ses fonctions.

2.3 Place du cours dans la formation

Cette section indique la place du cours dans les différents programmes et cheminements d'études.

Le cours ENV 730 Économie de l'environnement est une activité pédagogique à option offerte dans les cheminements suivants : gestion de l'environnement (formation régulière et formation continue), gestion de l'environnement et de la biodiversité intégrée à la gestion des territoires – double diplôme avec l'Université de Montpellier 2, gestion du développement durable et le cheminement de type recherche.

Mead 17-1-14 15:31

Commentaire: A moins qu'il n'y ait aucun cours obligatoire, un cours sur les éléments économiques me paraît central pour tout programme ayant une orientation associée au « développement durable » et devrait être obligatoire.

Mead 17-1-14 15:31

Commentaire: Un tel objectif de la formation devrait absolument comporter une formation sur la capacité de situer une telle activité dans le contexte global de crise écologique (sans parler d'autres crises).

2.4 Bilan des acquis des étudiantes et des étudiants

Cette section présente le bilan des acquis (annexe à venir lorsque les modifications au cours du premier trimestre seront terminées) afin de permettre aux enseignantes et aux enseignants de connaître le bagage « professionnalisant » avec lequel les étudiantes et les étudiants arrivent dans leur cours. Ainsi, le bilan des acquis permettra aux enseignantes et aux enseignants de préciser leurs attentes quant au niveau exigé pour les différentes activités pédagogiques prévues dans leur cours ainsi que de s'appuyer sur le matériel pédagogique existant. L'utilisation de ce bilan par les enseignantes et les enseignants permettra d'offrir un continuum d'apprentissage et favorisera l'intégration des cours du programme de maîtrise.

3. CONTEXTE PROFESSIONNEL EN LIEN AVEC LE COURS

Cette section présente une description du contexte professionnel en lien avec le cours soit des compétences professionnelles (savoirs, savoir-faire et savoir-être) en lien avec les besoins de la société et du marché de l'emploi pour les domaines d'application du cours.

À noter que, les compétences professionnelles indiquées, bien qu'elles reflètent les exigences en lien avec les besoins de la société et du marché de l'emploi, ne seront pas en totalité visées par le présent cours puisque dans certains cas elles sont développées dans d'autres cours du programme.

C'est principalement autour de la notion d'externalité que s'est développée, depuis quelques décennies, la discipline de l'économie de l'environnement (Faucheux, s.d.). Percevant la pollution comme une nuisance externe, car altérant l'utilité des agents économiques et non reflétée dans les prix du marché, l'économie de l'environnement s'intéresse particulièrement à la façon dont les activités économiques affectent l'environnement naturel (Field et Olewiler, 2011). Dans l'idée « d'internaliser ces externalités » et, conséquemment, d'augmenter l'efficacité des décisions des agents économiques, sont nés différents instruments économiques, réglementaires et volontaires (*Ibid.*; Henriët, s.d.).

Reconnaissant ces principes, le gouvernement fédéral canadien et les gouvernements provinciaux ont choisi de recourir à divers leviers de la politique environnementale afin d'améliorer la qualité de l'environnement pour leurs citoyennes et citoyens. Cela fait suite à la démonstration, au niveau international, qu'une combinaison de mesures contraignantes (lois, règlements, etc.) et d'instruments économiques favorisait la réduction de la pollution (Environnement Canada, 2010).

Adoptant le même point de vue, l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) recommandait en juin 2012, dans son volet *Politique de l'énergie et politique environnementale*, que le Canada poursuive l'utilisation d'instruments économiques et envisage la mise en place d'une taxe (fédérale) sur les émissions de GES. À un niveau plus local, l'OCDE recommandait également que les paliers inférieurs

Mead 16-1-14 01:08

Commentaire: Constat assez curieux, étant donné que l'idée est justement l'exclusion de ces externalités du travail sur les principales orientations de l'économie de l'environnement, où le PIB joue le rôle d'indicateur phare.

Mead 17-1-14 15:32

Commentaire: Ce constat se bute aux contraintes associées par le recours au PIB comme indicateur phare, puisque celui-ci est presque toujours affecté négativement par l'effort d'internalisation. En contraste, l'économie écologique a ses fondements dans cette internalisation, ne partant pas avec l'idée d'externalités.

Mead 16-1-14 01:08

Commentaire: Constat curieux. Le gouvernement Harper, tout à fait cohérent avec l'idéologie dominante derrière l'économie de l'environnement, branche de l'économie néoclassique, montre jusqu'à quel point une telle reconnaissance est plutôt une volonté presque creuse. L'échec des efforts d'internaliser les coûts des émissions de GES constitue une autre évidence pour cette situation.

d'administration aient davantage recours aux écotaxes et aux taxes de congestion¹ (OCDE, 2012b).

Dans leur milieu professionnel, les diplômées et diplômés de la maîtrise en environnement devront comprendre les différents instruments économiques, réglementaires et volontaires à la portée d'un gouvernement fédéral, provincial ou municipal pour considérer les externalités et atteindre un niveau de qualité environnementale donné tout en employant le moins de ressources possible (notion d'efficacité et d'efficience). Par ailleurs, les diplômées et diplômés devront saisir l'importance du concept d'optimum social, car c'est en tendant vers ce dernier que sont considérées les externalités et que sont minimisés les coûts sociaux (Field et Olewiler, 2011). Enfin, les diplômées et diplômés devront comprendre la notion de valeur économique totale, qui offre « une mesure globale de la valeur économique de tout actif environnemental » et permet sa considération lors de la prise de décision ou l'élaboration de politiques (OCDE, 2007a).

Toute décision politique nécessite la collecte d'informations crédibles, de qualité et d'actualité. Les diplômées et diplômés devront ainsi savoir porter un jugement critique sur la façon dont elles sont générées et présentées, car c'est ensuite par l'intégration de ces informations aux outils d'aide à la décision que les agents des différents paliers gouvernementaux sont en mesure de privilégier l'instrument le mieux adapté à la situation ou de favoriser les investissements adéquats. Dans l'ensemble, les diplômées et diplômés devront également être en mesure de comprendre la démarche derrière l'adoption d'un instrument économique, réglementaire ou volontaire et ses effets sur les agents économiques, de même qu'adopter le langage des agents décisionnels de manière à pouvoir influencer positivement la prise de décision.

Compétences professionnelles : (savoirs, savoir-faire et savoir-être)

Considérant les besoins du marché de l'emploi et de la société en termes de compétences, voici les savoirs, savoir-faire et savoir-être que devrait posséder une diplômée ou un diplômé de la maîtrise en environnement.

¹ Une taxe de congestion vise à réduire la congestion urbaine en limitant le nombre d'automobiles franchissant les frontières d'un périmètre donné. À titre d'exemple, Stockholm a instauré une telle taxe en 2007 et impose maintenant aux automobilistes des tarifs à l'entrée et à la sortie de son centre-ville (Francoeur, 2010).

Mead 17-1-14 15:33

Commentaire: L'orientation fondamentale des gouvernements de l'OCDE est la croissance économique. On peut citer une multitude de publications de l'organisme qui traitent comme ici d'orientations secondaires, mais voilà une autre situation conflictuelle pour l'économie de l'environnement.

Mead 16-1-14 01:08

Commentaire: Tant que le programme n'insiste pas dans la formation sur l'échec de cet ensemble d'interventions pour contrôler adéquatement les enjeux écologiques, les diplômé-e-s sont susceptibles de rentrer dans leur vie professionnelle avec des illusions plutôt qu'avec une formation appropriée.

Mead 17-1-14 15:34

Commentaire: L'importance de cela est à la base de l'économie écologique, mais constitue une illusion pour l'économie de l'environnement et pour la formation des diplômé-e-s.

Mead 16-1-14 01:12

Commentaire: Plutôt que de chercher à reconnaître cette orientation très récente et qui est à des décennies de reconnaissance formelle quantifiée, l'économie écologique débute son travail avec la reconnaissance théorique de ceci.

Mead 17-1-14 15:37

Commentaire: Ce serait peut-être utile de voir ce que le gouvernement Harper fait, en toute cohérence, par rapport à la science... C'est l'aboutissement rendu explicite des tendances de l'économie néoclassique/néolibérale, et l'économie écologique offre des pistes de réorientation de base.

Mead 17-1-14 15:38

Commentaire: Je suggère que la présence de crises écologiques multiples montre que ces démarches depuis des décennies sont un échec, cela parce que la reconnaissance du cadre écologique de l'activité économique n'éciste pas dans l'économie néoclassique. Posséder le langage ne constitue un outil utile et efficace face à cette contrainte.

Mead 17-1-14 15:39

Commentaire: Pertinent, mais sans reconnaître que ces besoins s'identifient dans un contexte où ils sont des symptômes, sinon des causes, de multiples crises écologiques. Ex. L'appel pour la consommation pour aider la sortie de crise et la reprise souhaitée.

Savoirs : concepts propres à l'économie de l'environnement, outils d'aide à la décision, approches méthodologiques d'évaluation monétaire de l'environnement, instruments économiques, réglementaires ou volontaires à la disposition d'un gouvernement fédéral, provincial ou municipal pour la gestion d'enjeux environnementaux.

Mead 16-1-14 01:37

Commentaire: Sans être ancrés dans les principales orientations de l'économie écologique, la formation en ce sens passe proche de laisser les diplômé-e-s dans l'illusion que ces savoirs sont adéquats.

Savoir-faire : comprendre les multiples approches méthodologiques pour l'évaluation monétaire de l'environnement, s'expliquer les effets de l'implantation d'un instrument économique, réglementaire ou volontaire sur l'environnement et sur les agents économiques concernés.

Mead 16-1-14 01:38

Commentaire: Ibid. Le texte, et présument l'économie de l'environnement, ne reconnaissent pas que ces « effets » représentent surtout, dans le cadre de l'économie néoclassique appliquée par les décideurs, un frein à la croissance.

Savoir-être : être critique par rapport à la science de l'environnement et face à la façon dont l'information monétaire environnementale est générée et présentée en vue d'influencer positivement la prise de décision.

Mead 17-1-14 15:41

Commentaire: Un tel réflexe est pertinent, mais devrait avoir comme complément dans le cadre de référence le savoir-être d'être critique par rapport à l'économie néoclassique, ici l'économie de l'environnement (qui se présente comme une science). Mes commentaires cherchent à souligner quelques éléments d'un tel esprit critique.

4. DESCRIPTIF DU COURS

La présente section présente les compétences et contenu spécifiques au cours ENV 730 Économie de l'environnement. À noter que ces derniers doivent permettre le développement (en partie ou en totalité) des **compétences professionnelles visées par ce cours et les besoins de la société**, tout en considérant les compétences programme à développer de même que les compétences visées par les autres cours du programme.

Mead 16-1-14 01:41

Commentaire: Tel que noté plus haut, ces besoins sont normalement définis sans prendre en compte leur insertion dans un processus à l'origine des multiples crises en cours.

4.1. Compétences et contenu

Compétences : Analyser la contribution des instruments économiques², réglementaires³ et volontaires, spécifiques au secteur public, dans la gestion de problématiques environnementales

Mead 17-1-14 15:42

Commentaire: La capacité d'identifier les liens d'insertion dans le cadre écologique de fonctionnement de l'activité économique elle-même manque ici, et c'est le fondement du choix en faveur de l'économie de l'environnement plutôt que l'économie écologique. La gestion des problématiques environnementales dans l'approche de l'économie de l'environnement ne reconnaît pas ces fondements, associés presque en principe comme des externalités. Je ne comprends pas pourquoi les compétences sont restreintes aux approches du secteur public.

Niveau attendu : L'étudiante ou l'étudiant devra **comprendre la démarche derrière l'adoption d'un instrument économique, réglementaire et volontaire dans la gestion d'une**

² « Les instruments économiques visent à **inciter** les pollueurs à adopter volontairement des comportements plus respectueux de l'environnement. Ils reposent sur les principes et les forces du marché » (notre soulignement) (Combes Motel, 2009, p. 25). Ex. : permis d'émissions, taxes, etc. (Faucheux, s.d.).

³ « Les instruments réglementaires visent à **contraindre** les pollueurs sous peine de sanctions administratives ou judiciaires. La réglementation consiste à imposer des obligations de faire [...] ou de ne pas faire [...] » (notre soulignement) (Combes Motel, 2009, p. 24). Ex. : normes, autorisations, restrictions, etc. (Faucheux, s.d.).

problématique environnementale et déterminer les effets de leur application sur les agents économiques concernés.

Contenu : Éléments de base en économie, microéconomie de l'environnement, approches méthodologiques de l'évaluation monétaire de l'environnement, outils d'aide à la décision pour le secteur public, instruments économiques, réglementaires et volontaires de gestion de l'environnement.

4.2. Sous-compétences

- a. **Comprendre les concepts** propres à l'économie de l'environnement⁴ ;

Niveau attendu : Niveau attendu : L'étudiante ou l'étudiant devra comprendre les concepts propres à l'économie de l'environnement et aux tendances émergentes en économie (ex. : économie verte) ainsi que formuler un discours clair et articulé à cet égard de manière à influencer positivement les prises de décision.

- b. **Comprendre les outils d'aide à la décision**, notamment l'analyse coûts-bénéfices et ses différentes approches méthodologiques permettant l'évaluation monétaire de l'environnement ainsi que l'analyse multicritère ;

Niveau attendu : L'étudiante ou l'étudiant devra être en mesure de commenter une analyse coûts-bénéfices, de distinguer les approches méthodologiques existantes liées à l'évaluation monétaire des biens et services environnementaux et d'expliquer leur usage dans une situation donnée. De plus, elle ou il devra comprendre comment est utilisée l'analyse multicritère en économie de l'environnement.

- c. **Appliquer un instrument économique, réglementaire ou volontaire** tout en prenant en compte ses effets sur l'environnement et les agents économiques concernés.

⁴ « L'économie de l'environnement traite des modalités selon lesquelles peuvent être gérés (et éventuellement tempérés) les rejets, pollutions ou nuisances qu'entraînent les activités économiques » (notre soulignement) (Faucheux, s.d.).

Mead 17-1-14 15:43

Commentaire: Les effets représentent normalement un frein à la croissance, et je suggère que l'économie de l'environnement ne reconnaît pas formellement pourquoi ces démarches sont donc vouées à l'échec, soit que les enjeux autour des problématiques environnementales – les externalités – ne sont pas prioritaires dans l'économie néoclassique en général.

Mead 17-1-14 15:44

Commentaire: C'est curieux de voir ceci comme une composante du principal contenu des compétences voulues par la formation impliquée dans le cours (j'ai bien noté l'expression à plusieurs reprises plus haut). Encore une fois, curieux aussi que ceci ne génère aucune mention du travail sur l'IPV, cela présument parce qu'il ne suit pas les approches méthodologiques en cause ici. Celles-ci n'aboutissent justement pas aux résultats ciblés par l'IPV, soit un correctif au PIB comme indicateur et guide pour les décisions.

Mead 17-1-14 15:46

Commentaire: Les distinctions entre l'économie de l'environnement et l'économie écologique sont esquissées dans l'Annexe 2, et le choix est fait ici en faveur de la première comme approche du cours, alors que l'Annexe 2 suggère fortement que ce serait plus appropriée pour le programme de la maîtrise en environnement (ou en développement) de suivre l'approche de la deuxième. Assez intéressant de noter que, selon la note 4, l'approche du cours cherche à « gérer et éventuellement tempérer » les problèmes qui sont devenus pour cette raison – ce n'est pas prioritaire – des crises.

Mead 16-1-14 02:00


Commentaire: Curieux de constater que l'outil formel d'analyse multicritère est ciblé ici, alors que les orientations du programme en faveur de la multidisciplinarité mettraient une priorité sur l'économie écologique, qui est multidisciplinaire dès le départ.

Niveau attendu : L'étudiante ou l'étudiant devra connaître les instruments économiques, réglementaires et volontaires applicables à une problématique environnementale donnée, comprendre ce qui les différencie ainsi qu'expliquer les effets de leur application sur les agents économiques concernés.

Exemple : L'étudiante ou l'étudiant devra être en mesure d'appliquer une norme environnementale visant à contrôler les émissions de SO₂ et calculer les effets bénéfiques de son application sur l'environnement (ex. : réduction des dommages environnementaux) et les agents économiques concernés (ex. : coûts de réduction de la pollution).

Le tableau suivant présente les savoirs, savoir-faire et savoir-être spécifiques à ce cours en lien avec la ou les compétences du cours.

Savoir (connaissances)	Savoir-faire (habiletés)	Savoir-être (attitudes)
<ul style="list-style-type: none"> • Concepts propres à l'économie de l'environnement et aux tendances émergentes; • Cadre de la valeur économique totale et liens environnement-économie; • Outils d'aide à la décision; • Instruments économiques, réglementaires et volontaires de la gestion de l'environnement; 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre l'apport de l'économie de l'environnement dans la gestion d'enjeux environnementaux et la transition vers une économie plus verte et plus durable; • Adapter et utiliser un instrument économique, réglementaire et volontaire; • Prendre en compte les effets socio-économiques et environnementaux liés à l'application d'un 	<ul style="list-style-type: none"> • Être critique face à la façon dont l'information monétaire environnementale est générée et présentée; • Être critique par rapport à la science économique et envisager ses différentes approches.



	instrument.	
--	-------------	--

4.3. Compétences programme visées par le cours

Le tableau suivant indique les compétences et sous-compétences du programme qui doivent être évaluées dans le cadre de ce cours.

Compétences	Sous-compétences
Gestion de l'environnement et du développement durable	Poser un diagnostic sur une situation, une problématique ou toute autre question en lien avec les enjeux environnementaux et de développement durable en portant un jugement critique et en se basant sur l'approche systémique.
	Prendre position, élaborer un plan d'intervention (scénarios, politiques, programmes, projets, lignes directrices, procédures, stratégie d'intervention, stratégie d'implantation du changement, démarches, etc.) en vue d'initier des changements.
	Gérer (élaboration, planification, réalisation, fermeture) des projets.
Communication et collaboration	Communiquer efficacement et influencer en fonction des parties prenantes et selon le contexte.
	Travailler en collaboration avec les différents membres d'une équipe multidisciplinaire et divers intervenants.
Développement professionnel	Agir de manière éthique, responsable et avec autonomie dans l'exercice de ses fonctions.

Compétences et sous-compétences programme en lien avec le présent cours

4.4. Thèmes abordés, complexité et progression dans les apprentissages

Le tableau suivant dresse un portrait des thèmes/sujets abordés dans le cadre du cours ainsi que leur importance et complexité. Le degré d'importance permet de statuer sur la priorité à accorder à l'apprentissage tandis que le degré de difficulté précise le niveau d'attention à porter aux processus et messages véhiculés et donc aux méthodes pédagogiques devant être utilisées. L'importance et la

complexité doivent être considérés lors de la planification des séances afin de permettre une progression optimale dans les apprentissages (ex. : ne pas aborder toutes les thématiques les plus complexes dans une même séance ou dans plusieurs séances consécutives).