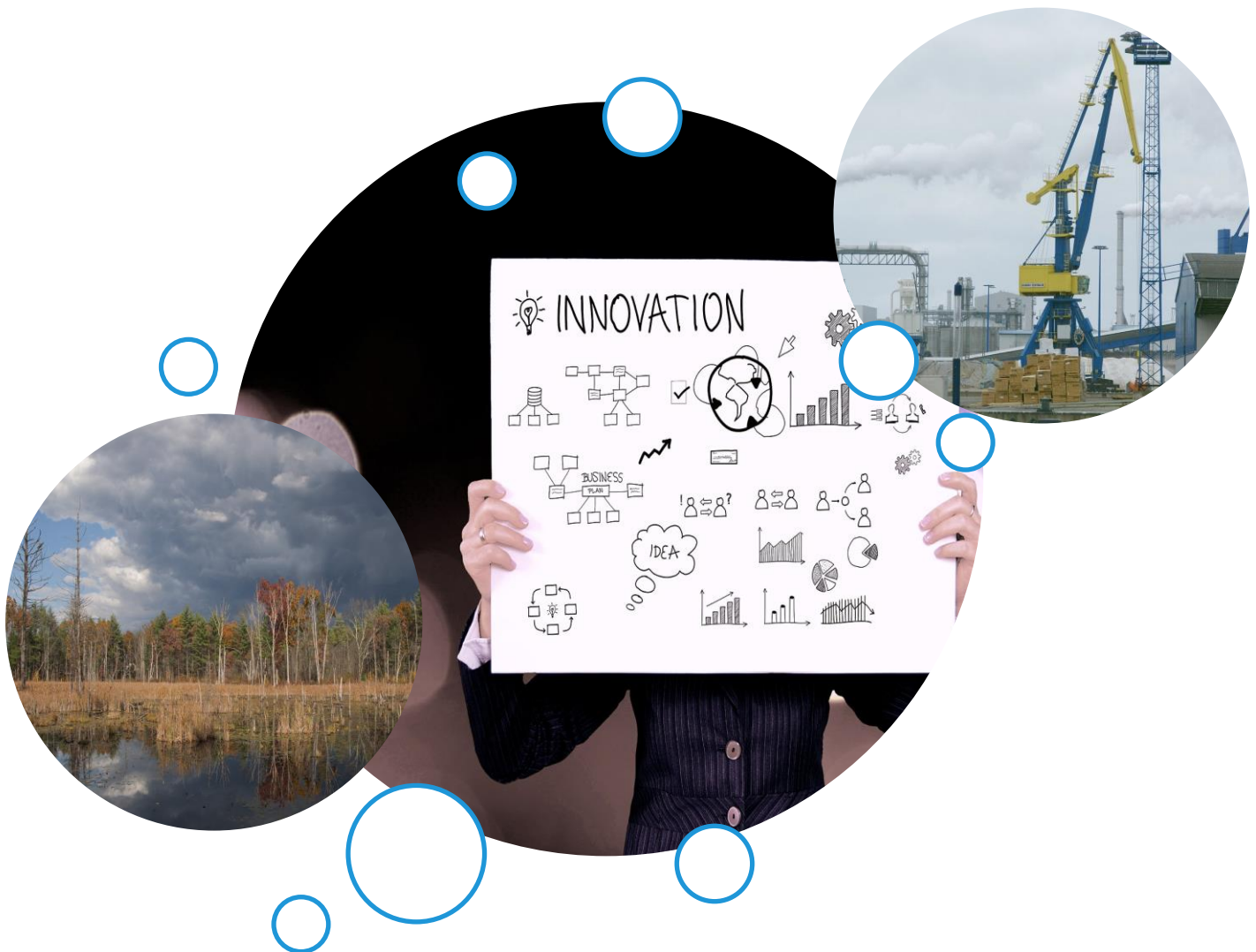


REPENSER L'ÉCONOMIE



UN SAVOIR INTERDISCIPLINAIRE À NOTRE PORTÉE

Les essais et mémoires rédigés par les étudiantes et étudiants de la maîtrise en environnement de l'Université de Sherbrooke constituent une source vaste et diversifiée d'information pour tous ceux et celles qui s'intéressent à l'environnement et au développement durable. Le regroupement de travaux, selon un thème précis, permet au Centre universitaire de formation en environnement et développement durable (CUFE) de mettre en valeur les connaissances développées par ses finissant(e)s. Cliquez [sur ce lien](#) afin de consulter l'ensemble des recueils du CUFE.

C'est en 2016, à l'occasion du 28^e colloque de l'Association de la maîtrise en environnement de l'Université de Sherbrooke (AMEUS), que le CUFE lançait le présent recueil ayant pour thème *Repenser l'économie*. Ce document aborde les sujets traités lors de l'événement soit l'évaluation économique de la nature, les nouveaux modèles économiques, l'économie circulaire et les symbioses industrielles, les écotecnologies, les conditions favorables à une transition économique ainsi que le marché du carbone. Près de 2 années après cette publication, ce recueil est bonifié par l'ajout d'une liste des nouvelles productions de fin d'études portant sur l'économie.

Nouveaux modèles économiques

Les écosystèmes subissent d'énormes pressions et leur conservation est difficile avec la société de consommation que nous connaissons actuellement. Le développement durable, autrefois considéré comme la solution pour trouver un équilibre entre l'économie, l'environnement et la société, ne semble pas être en mesure de régler la crise environnementale. Notre mode de vie, stimulé par la production et la consommation, en est peut-être la cause.

Maxime Perron fait ressortir dans son essai les [limites d'une croissance infinie](#) dans un monde fini : ressources et énergies limitées, montées des inégalités et des injustices et une mesure du PIB erronée. Il propose des pistes de changements et les moyens de les atteindre, tant au niveau de la politique, des échanges commerciaux, du transport, de l'aménagement du territoire, de l'énergie, de l'alimentation et de l'utilisation des ressources humaines.

PLUS D'INFORMATIONS SUR

[LA COMPATIBILITÉ ENTRE LA BIODIVERSITÉ ET LA CROISSANCE ÉCONOMIQUE EN CHINE](#)

La Chine connaît une croissance économique fulgurante depuis les dernières décennies. Les efforts pour harmoniser ce développement avec la protection de l'environnement s'avèrent une tâche très difficile. Myriam Perreault analyse les contradictions entre les mesures de protection de la biodiversité et la [croissance économique en Chine](#).

REPENSER L'ÉCONOMIE

La décroissance, un mode de pensée qui s'oppose à la croissance, a vu ses fondements théoriques se développer dans les années 1970 en réponse au choc pétrolier et à la prise de conscience des impacts négatifs des activités industrielles sur la qualité de l'environnement (Tirard-Collet, 2013)

L'économie circulaire est « un modèle économique innovant qui vise à optimiser la façon dont les ressources sont utilisées en adoptant une pensée réparatrice et régénératrice lors de la conception de produits et de services » (Ellen MacArthur Foundation, 2015).

Odile Tirard-Collet s'interroge quant à elle à savoir si de nouveaux paradigmes, plus précisément [la décroissance](#), pourraient apporter des réponses plus durables. Elle conclut que les solutions proposées par la décroissance permettraient effectivement de diminuer l'impact des actions humaines sur l'environnement, non pas en limitant la consommation, mais en changeant la nature de celle-ci. Par contre, une question demeure : est-il utopique de penser que la décroissance sera comprise et acceptée par une majorité de la population? C'est ce que Rémi Rousseau, qui croit aussi qu'un changement est nécessaire pour assurer le maintien de la qualité de vie humaine et de la qualité de l'environnement, évalue dans son essai. Il expose les [enjeux et les mécanismes de transition](#) vers une société durable.

Nicolas Damesin évalue quant à lui un autre modèle : [l'économie de fonctionnalité](#). Ce principe consiste à ne plus vendre de biens, mais plutôt leurs usages. Toutefois, ce modèle n'est pas développé par les entreprises puisqu'il existe de nombreux freins de mise en place, auxquels Damesin propose des leviers.

Économie circulaire et symbiose industrielle

Une autre pression sur l'environnement provient de l'augmentation incessante de l'extraction des ressources. La gestion durable de celles-ci passe, selon Audrey Morris, par une révision de la façon dont l'économie actuelle fonctionne afin de transiter vers une économie qui optimise l'utilisation des ressources. Pour ce faire, Morris explore des méthodes applicables dans le contexte québécois, dans une perspective d'[économie circulaire](#), et développe une approche qui vise à orienter ces méthodes vers une analyse de flux de matières qui répond le mieux aux besoins des acteurs.

L'économie circulaire est un concept récent. Dans son essai, Linda Essegnaier relie ce nouveau concept à celui de l'écologie industrielle, déjà mieux intégré dans les pratiques, et elle établit des recommandations génériques en vue d'aider les acteurs de l'écologie industrielle à pérenniser leurs démarches. Pour ce faire, elle a étudié le cas particulier de la [symbiose industrielle de Bécancour](#), reconnue comme le projet le plus avancé à ce jour au Québec en matière d'écologie industrielle. Gabriel Arguin s'est également intéressé au cas de Bécancour. Il précise que la symbiose industrielle, cette façon différente d'organiser le système, permet de réduire les coûts de production améliorant ainsi la compétitivité des entreprises. Il propose dans son essai un [outil d'évaluation](#) de la performance et des bénéfices d'une symbiose industrielle.

Aussi conscient que la gestion durable des ressources est l'un des grands défis du 21^e siècle, Simon Pigeon étudie le cas du [port autonome de Strasbourg](#). Il suggère la mise en place de démarches d'écologie industrielle et territoriale qui prônent une dématérialisation et une décarbonisation de l'économie basée sur le découplage de la croissance économique et de la consommation de flux de matière et d'énergie.

Évaluation économique de la nature

En 1987, le rapport de la commission Brundtland a déclenché une prise de conscience mondiale sur les conséquences de la perte de la biodiversité et de la diminution de la qualité de nos écosystèmes. Près de 30 ans plus tard, dans le contexte actuel des changements climatiques et de la pression urbanistique sur les milieux naturels, la conservation des écosystèmes, qui nous procurent plusieurs biens et services environnementaux (BSE), s'impose comme une nécessité. Il est toutefois difficile d'estimer la valeur réelle de la nature et nous réalisons souvent sa valeur trop tard, lorsqu'un écosystème est détruit et que nous devons payer pour un service équivalent.



Geneviève Poirier-Ghys identifie [dans son essai](#) la façon de communiquer et révéler l'importance de la nature.

Heureusement, cette notion de BSE est de plus en plus utilisée dans une multitude de contextes et par des acteurs variés. L'insertion des BSE dans le processus de prise de décision se fait à travers différentes méthodes d'évaluation économique de la nature. À titre d'exemple, Jean-Philippe Boyer s'est questionné sur la [méthode du transfert de bénéfice](#), une méthode qui permet d'utiliser des résultats d'ailleurs pour les appliquer à un site d'intérêt. Il existe aussi des méthodes qui permettent d'évaluer les BSE en mesurant certains paramètres d'un site donné. Ève Massicotte a fait cet exercice en évaluant la [valeur économique](#) de deux services écologiques aux abords du lac Brompton dans la municipalité de Racine en Estrie.

En fait, plusieurs outils ont été créés dans les dernières années, mais comme l'évaluation économique de la nature est un exercice difficile et avec lequel il faut être prudent, il demeure nécessaire d'étudier la rigueur de ces outils. C'est pourquoi Camille Dilet a élaboré des recommandations pour améliorer [l'outil Biocompta®](#) de l'entreprise Gaïadomo.

PLUS D'INFORMATIONS SUR

L'ÉLABORATION D'UN PLAN DE CONSERVATION À L'AIDE D'UNE ÉVALUATION ÉCONOMIQUE DE LA NATURE

Stéphanie Legault a, grâce à l'évaluation économique de la nature, élaboré un [plan de conservation des milieux humides](#) pour la municipalité de Sainte-Anne-des-Lacs. Elle a évalué la valeur écologique de 387 milieux humides de la région et les a comparés les uns aux autres afin d'établir une priorité de conservation.

Dans le même but d'améliorer les outils d'évaluation économique de la nature, Nicolas Latouche a pour sa part proposé dans son essai un cadre méthodologique pour utiliser le [concept d'équivalence écologique](#) pour la gestion des mesures compensatoires en milieux humides.

La préservation des milieux naturels apporte son lot de bénéfices. À l'inverse, la destruction d'un écosystème cause d'importantes conséquences négatives sur l'environnement, la société et l'économie. Il est important d'évaluer ces impacts et, à défaut de pouvoir protéger tous les milieux naturels, il est pertinent de compenser les pertes. Yvan Breault propose dans son essai un mécanisme permettant aux municipalités d'[évaluer et de compenser](#) la communauté pour la perte de services écosystémiques résultant de la réalisation d'un projet de développement urbain. De son côté, Mérani Baril-Gilbert évalue les pistes de solutions pour [valoriser l'utilisation des BSE](#) en milieu agricole.

Marché du carbone

Contrairement aux biens et services environnementaux qui tentent de mettre un prix sur les bénéfices fournis par la nature, le concept du marché du carbone vise plutôt à monétariser la dégradation de la nature par l'émission de gaz à effet de serre (GES) dans le cadre des changements climatiques. Charles Benoit s'est d'ailleurs donné comme objectif de rédaction de définir le [système de tarification du carbone](#) le mieux adapté au Canada. Il s'avère que le scénario retenu comprend l'implantation d'une taxe carbone et d'un marché du carbone, qui agissent en complémentarité pour réduire les émissions de GES.

Déjà mis en place au Québec depuis quelques années, le marché du carbone ajoute progressivement des acteurs à son marché d'échange. En 2013, Jean Dumont a voulu faire un bilan des résultats à travers une évaluation de la contribution du marché du carbone de la *Western Climate Initiative* à l'atteinte des objectifs environnementaux du Québec.

L'objectif de l'essai de Marie-Ève Marquis est de trouver des solutions pour augmenter la capacité et faciliter la délivrance de [crédits compensatoires](#), plus précisément dans le cas des substances appauvrissant la couche d'ozone. Elle étudie plus particulièrement le *Règlement concernant le système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre*.

Jean-Philippe Roux-Groleau expose [dans son essai](#) les bienfaits environnementaux, sociaux et économiques des corridors fauniques.

Depuis le 1^{er} janvier 2015, les distributeurs de carburants et de combustibles fossiles ont été inclus dans les entreprises ciblées par le marché du carbone (Réseau environnement, 2015).

Conditions favorables à une transition économique

La transition est en cours de conception et est élaborée par plusieurs acteurs dans le monde. Par contre, peu de recherches sont faites pour comprendre et valider la façon dont le processus de la transition pourrait se traduire concrètement dans le quotidien des citoyennes et citoyens et dans l'agenda politique des gouvernements. Pour pallier ce manque, Cynthia Corbeil évalue la possibilité de créer, au Québec, un centre d'expérimentation pour [l'adaptation vers la transition](#). De son côté, Nadine Gaudette identifie dans son essai des pistes d'action exploratoires pouvant permettre d'améliorer l'intégration de l'économie verte dans l'action gouvernementale québécoise.

Au niveau mondial, Hakim Hellal se questionne sur la manière dont l'intégration de l'environnement, dans les diverses initiatives de reconceptualisation en cours, est prise en considération dans la définition des objectifs pour [l'agenda de développement post-2015](#).

En complément, Louise Tremblay explore la [gouvernance](#) des transitions durables. Plus spécifiquement, elle identifie les fondements théoriques, les conceptions et les enjeux liés aux transitions durables, puis elle l'applique au cas particulier de la gestion forestière au sein des communautés autochtones canadiennes.

PLUS D'INFORMATIONS SUR [LE LIEN ENTRE L'ÉCONOMIE ET L'ÉGALITÉ SOCIALE](#)

À travers une meilleure conciliation entre l'environnement, l'économie et la société, [Alexandra Robert](#) et [Lucie Bauer](#) évaluent les possibilités d'assurer une meilleure égalité sociale (réduction de la pauvreté et place des femmes).

LISTE DES ESSAIS PRÉSENTÉS DANS CE RECUEIL

- [Arguin](#), G. (2014). *Proposition d'un outil d'évaluation de symbiose industrielle : le cas de la symbiose industrielle de Bécancour* (Essai de maîtrise). Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec.
Sous la direction de : Karine Markewitz
- [Baril-Gilbert](#), M. (2013). *Stratégie de valorisation des biens et services environnementaux en milieu agricole* (Essai de maîtrise). Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec.
Sous la direction de : Simon Marmen
- [Bauer](#), L. (2010). *Forêts et réduction de la pauvreté dans les pays en développement: une relation à déchiffrer* (Essai de maîtrise). Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec.
Sous la direction de : Maria del Rosario Ortiz Quijano
- [Benoit](#), C. (2014). *Système de tarification du carbone au Canada* (Essai de maîtrise). Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec.
Sous la direction de : Jean-François Comeau
- [Boyer](#), J.-P. (2013). *Évaluation économique de biens et services environnementaux par la méthode du transfert de bénéfices* (Essai de maîtrise). Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec.
Sous la direction de : Jie He
- [Breault](#), Y. (2014). *Outils de mise en œuvre du développement durable : évaluation économique et programme de paiement pour la fourniture de services écologiques en zones urbaines* (Essai de maîtrise). Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec.
Sous la direction de : Yves Bourassa
- [Corbeil](#), C. (2013). *La création d'un centre d'expérimentation pour l'adaptation vers la transition* (Essai de maîtrise). Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec.
Sous la direction de : Maria del Rosario Ortiz Quijano
- [Damesin](#), N. (2013). *Économie de fonctionnalité : freins et leviers à l'intégration de ce modèle économique dans les entreprises* (Essai de maîtrise). Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec.
Sous la direction de : Eric Fromant
- [Dilet](#), C. (2014). *Valorisation financière de la biodiversité : recommandations pour l'outil Biocompta®* (Essai de maîtrise). Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec.
Sous la direction de : Yann Le Goff
- [Esseghaier](#), L. (2016). *Interrelation de l'écologie industrielle et de l'économie circulaire : étude du parc industriel et portuaire de Bécancour* (Essai de maîtrise). Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec.
Sous la direction de : Marc Olivier

LISTE DES ESSAIS PRÉSENTÉS DANS CE RECUEIL (SUITE)

[Gaudette](#), N. (2014). *L'économie verte au Québec : pistes d'action exploratoires pour améliorer son intégration dans l'action gouvernementale* (Essai de maîtrise). Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec.

Sous la direction de : Alain Webster

[Hellal](#), H. (2013). *Quelle place pour l'environnement dans l'agenda post-2015?* (Essai de maîtrise). Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec.

Sous la direction de : Maria del Rosario Ortiz Quijano

[Latouche](#), N. (2014). *Développement d'un outil pour la conception et le dimensionnement de mesures compensatoires visant les milieux humides du sud du Québec* (Essai de maîtrise). Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec. **Sous la direction de :** Éric Olivier

[Legault](#), S. (2015). *Élaboration d'un plan de conservation des milieux humides : municipalité de Sainte-Anne-des-Lacs* (Essai de maîtrise). Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec.

Sous la direction de : Réjean De Ladurantaye

[Marquis](#), M.-È. (2016). *Augmenter la capacité et faciliter la délivrance de crédits compensatoires visant les halocarbures* (Essai de maîtrise). Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec.

Sous la direction de : Arnold Ross

[Massicotte](#), E. (2012). *Évaluation de la valeur économique des biens et services écologiques : démarche, méthodes et exemple du lac Brompton* (Essai de maîtrise). Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec.

Sous la direction de : Yves Bourassa

[Morris](#), A. (2016). *L'analyse de flux de matières au Québec : méthodes et enjeux d'opérationnalisation dans une perspective d'économie circulaire* (Essai de maîtrise). Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec.

Sous la direction de : Manuele Margni

[Perreault](#), M. (2012). *Compatibilité entre biodiversité et croissance économique en Chine : est-ce possible?* (Essai de maîtrise). Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec.

Sous la direction de : Maria del Rosario Ortiz Quijano

[Perron](#), M. (2009). *Quelles alternatives à la croissance infinie?* (Essai de maîtrise). Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec.

Sous la direction de : Maria del Rosario Ortiz Quijano

[Pigeon](#), S. (2014). *Pérenniser une démarche d'écologie industrielle et territoriale : cas du port autonome de Strasbourg* (Essai de maîtrise). Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec.

Sous la direction de : Sabrina Brullot

LISTE DES ESSAIS PRÉSENTÉS DANS CE RECUEIL (SUITE)

Poirier-Ghys, G. (2015). *Révéler l'importance de la nature : communication des biens et services fournis par les écosystèmes* (Essai de maîtrise). Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec.

Sous la direction de : Marc-André Guertin

Robert, A. (2011). *Femmes, environnement et développement durable : un lien qui reste à tisser* (Essai de maîtrise). Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec.

Sous la direction de : Maria del Rosario Ortiz Quijano

Rousseau, R. (2013). *Initier le changement vers une société durable : définition d'un nouveau modèle sociétal* (Essai de maîtrise). Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec.

Sous la direction de : Jean-Paul Raiche

Roux-Groleau, J.-P. (2012). *Les bienfaits environnementaux, sociaux et économiques des corridors fauniques* (Essai de maîtrise). Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec.

Sous la direction de : Yves Bourassa

Tirard-Collet, O. (2013). *La décroissance : une solution aux problèmes environnementaux inhérents à la société de consommation?* (Essai de maîtrise). Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec.

Sous la direction de : Alain Létourneau

Tremblay, L. (2011). *Gouvernance des transitions vers la durabilité* (Essai de maîtrise). Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec.

Sous la direction de : Marc Boutet

MISE À JOUR

ESSAIS SUR CE THÈME, DÉPOSÉS DEPUIS LA PUBLICATION DE CE RECUEIL

Dufour-Guindon, A. (2016). *Les organisations d'économie sociale collaboratives : analyse des facteurs liés à leur démarrage au Québec* (Essai de maîtrise). Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec.

Sous la direction de : Bénédicte Thérien

Harnois, S. (2017). *L'économie circulaire dans les municipalités : le cas des matières résiduelles* (Essai de maîtrise). Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec.

Sous la direction de : Mario Laquerre

Lemire Gaumont, P. (2017). *L'adoption de redevances sur le développement au Québec : comment y intégrer les objectifs d'aménagement du territoire?* (Essai de maîtrise). Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec.

Sous la direction de : Pierre Poulin

POUR EN APPRENDRE D'AVANTAGE SUR CETTE THÉMATIQUE OU SUR D'AUTRES THÉMATIQUES ENVIRONNEMENTALES :

<http://www.usherbrooke.ca/environnement/fr/publications/essais-et-memoires/>

MISE À JOUR (SUITE)

ESSAIS SUR CE THÈME, DÉPOSÉS DEPUIS LA PUBLICATION DE CE RECUEIL

Lepage-Ouellette, L. (2017). *Élaboration d'un cadre pour l'application optimale et efficace des instruments économiques d'atténuation dans une perspective environnementale, sociale et économique* (Essai de maîtrise). Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec.

Sous la direction de : François Delorme

Molaison, M.L (2016). *Étude du modèle d'affaires de la symbiose industrielle de Brome-Missisquoi, selon la perspective du système d'activité* (Essai de maîtrise). Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec.

Sous la direction de : Claude Maheux-Picard

Navia, F.L. (2016). *La décroissance positive, équitable et inclusive : redéfinition du progrès au profit de l'économie sociale et naturelle au Québec* (Essai de maîtrise). Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec.

Sous la direction de : François Delorme

Paquin, A. (2016). *Analyse des impacts environnementaux des accords de libre-échange dans le secteur agricole : étude de cas de l'ALENA* (Essai de maîtrise). Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec.

Sous la direction de : Khalid Adnane

Vorasane, N. (2016). *Analyse comparative du cadre de gestion des fonds verts du Canada et des États-Unis en vue d'améliorer le Fonds vert du Québec* (Essai de maîtrise). Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec.

Sous la direction de : Annie Chaloux

Voyer-Poitras, S. (2017). *Vers un cadre politico-juridique structurant pour catalyser la transition du Québec vers l'économie circulaire?* (Essai de maîtrise). Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec.

Sous la direction de : François LeComte

BIBLIOGRAPHIE

Ellen MacArthur Foundation (2015). Circular Economy Overview. Repéré sur le site de Ellen MacArthur Foundation, section *Circular Economy* : <http://www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy/overview/principles>

Réseau Environnement (2015). Un bilan partiel, des enjeux réels. *Vecteur Environnement, mars 2015*, 14-24. Repéré à https://www.reseauenvironnement.com/UCtrl/scripts/kcfinder/upload/files/extrait_web_carbone.pdf