MOOC

Économie circulaire, une transition incontournable

Module 1: Introduction à l'économie circulaire

- **Introduction à l'économie circulaire**
  - **Introduction du module**
    Louise Millette - Professeure agrégée – Dept. des génies civil, géologique et des mines, Polytechnique Montréal
- **Les limites du modèle linéaire**
  - **Présentation de l'économie linéaire**
    Daniel Normandin - Directeur du CERIEC
  - **La finitude des ressources**
    DD101 - S4 - Enjeux de disponibilité des métaux
    DD101 - S4 - Enjeux de la disponibilité des métaux - intro
    DD101 - S4 - Enjeux de la disponibilité des métaux - Risques d'approvisionnement
    DD101 - S4 - Enjeux de la disponibilité des métaux - Risques industriels
    Pierre Baptiste - Ing., Professeur titulaire, Directeur des affaires académiques et de l'expérience étudiante par intérim, Polytechnique Montréal
  - **En savoir plus**
- **L'économie circulaire**
  - **Concepts et définitions**
    Les modèles d'Économie circulaire et les autres courants
    Luce Beaulieu - PDG de Immergence
  - **Les objectifs et stratégies**
    Les stratégies de circularité
    Daniel Normandin - Directeur du CERIEC

- **Les bénéfices**
  - Investir dans l'économie circulaire
    Sonia Gagné - Présidente-directrice générale chez RECYC-QUEBEC
  - Questions-réponses à un expert : Opportunités et retombées économiques de l'économie circulaire au Québec
    Sarah Teigeiro - Doctorante au département de mathématiques et de génie industriel de Polytechnique Montréal

- **Les outils**
  - DD101 - S5- Analyse environnementale du cycle de vie
    Manuele Margni - Professeur titulaire, Dept. de mathématiques et de génie industriel, Polytechnique Montréal

- **Les effets pervers : à éviter !**
  - Les effets pervers de l'économie circulaire
    Geoffrey Lonca - Doctorant et consultant en ingénierie chez Cap Gemini France
    Julien Waltzberg - Doctorant en ingénierie chimique, National Renewable Energy Laboratory

- **Perspectives globales**
  - Économie permacirculaire et perspectives d'avenir avec D. Bourg
    Dominique Bourg - Professeur honoraire, Université de Lausanne (UNIL) IGD/FGSE

- **En savoir plus**

Les stratégies de circularité

- **L'écoconception** (texte)

- **La consommation et l'approvisionnement responsables**
  - Évolution des tendances de consommation
    Claudia Déméné - Professeure agrégée, École de design de l'Université Laval

- **L'optimisation des opérations**
  - Enjeux de l'optimisation des ressources
    Jean-Marc Frayret - Professeur titulaire au Dept. de mathématiques et de génie industriel à Polytechnique Montréal

- **L'économie collaborative**
  - Le potentiel de l'économie collaborative avec G. Lavoie
    Guillaume Lavoie - Expert en politiques publiques et économie collaborative

- **La location court terme** (texte)

- **L'entretien, la réparation, le don et la revente**
  - Économie circulaire : pourquoi et comment
    Bousculer le modèle classique de l'économie marchande par le réemploi et la redistribution des biens
    Jonathan Deschênes - Professeur agrégé, Dept. Marketing, HEC Montréal

- **Le reconditionnement** (texte)

- **L'économie de fonctionnalité**
  - L'économie circulaire : du consommateur à l'utilisateur
    Fondation Ellen MacArthur
  - L'économie de la fonctionnalité et de coopération : Exemple de mise en œuvre au Québec
    Mélissa Stoia, Directrice PME Montréal

- **L'écologie industrielle**
  - Questions-réponses à un expert : l'écologie industrielle
    Claude Maheux Picard, Directrice générale, CTTEI
  - CTTEI : portrait d'acteurs

- **Le recyclage, le compostage et la valorisation**
  - Donner une nouvelle vie aux ressources
    Partie 1 : Le recyclage
    Partie 2 : Le compostage, la biométhanisation et l'épandage
    Partie 3 : La valorisation
    Hélène Gervais - Agente de développement industriel pour Recyc-Québec
  - Questions-réponses à un expert : La valorisation énergétique
    Annie Levasseur, Professeure, Titulaire de la Chaire de recherche du Canada sur la mesure de l'impact des activités humaines sur les changements climatiques
    Directrice scientifique du CERIEC

- **En savoir plus**

L'état du déploiement

- **La recherche en économie circulaire : moteur de transition**
  - Le RRECQ : moteur d'une transition vers une économie plus circulaire
    Cathy Batista, Coordinatrice du RRECQ
  - Le premier axe de recherche du RRECQ : le changement et la transition
    Emmanuel B. Raufflet, Ph.D., MBA, Prof. titulaire, Management, HEC Montréal, Cotitulaire, RRECQ
  - Le second axe de recherche du RRECQ : optimisation et planification
    Marc Journeault, Prof. titulaire, École de Comptabilité, Université Laval, Cotitulaire, RRECQ
  - Le troisième axe de recherche du RRECQ : la maximisation des ressources et des produits
    Mathias Glaus, Ph.D., Ing. Prof. titulaire, Génie de l'environnement, ÉTS, Cotitulaire,RRECQ
  - Le quatrième axe de recherche du RRECQ : les leviers politiques
    Sophie Bernard, Ph.D., Prof. titulaire, Économie de l'environnement, Polytechnique Montréal, Directrice scientifique et Cotitulaire, RRECQ

- **L'état du déploiement au Québec**
  - Questions-Réponses à un expert : Le déploiement au Québec
    Sonia Gagné - Présidente-directrice générale chez RECYC-QUEBEC
  - L'indice de circularité de l'économie au Québec
    Tiré du Webinaire de RECYC-QUÉBEC : Se donner les moyens de nos ambitions : L'offre de service de RECYC-QUÉBEC en économie circulaire, 19 mai 2022
    Etienne Angers, Chef d'équipe économie circulaire et réduction à la source, RECYC-QUEBEC

- **L'état du déploiement au Canada**
  - L'état du déploiement au Québec et au Canada
    Daniel Normandin, Directeur CERIEC

- **L'état du déploiement à l'international**
  - Questions-Réponses à un expert : le déploiement de la circularité à l'international
    Jocelyn Blériot, Executive Lead, International Institutions & Governments Fondation Ellen MacArthur

- **Cadre légal et politique en Asie et en Chine**
  - Questions-Réponses à un expert : le déploiement de la circularité en Asie et en Chine
    Julie Metta - candidate au Doctorat, School of Energy and Environment, The City University of Hong Kong
  - Questions-Réponses à un expert : la circularité en Chine, développements récents
    Jocelyn Blériot, Executive Lead, International Institutions & Governments Fondation Ellen MacArthur et Responsable du bureau en Chine

- **Cadre légal et politique en France**
  - Questions-Réponses à un expert : le déploiement de la circularité en France
    Raphaël Guastavi, Directeur Adjoint, Direction Économie Circulaire
    ADEME

- **En savoir plus**

Conclusion et évaluations

- **Conclusion**
  Louise Millette - Professeure agrégée – Dept. des génies civil, géologique et des mines, Polytechnique Montréal
- **Quizz**
- **Activité de fin de module**
- **Forum, à vous la parole !**