

RRECQ

RÉSEAU DE
RECHERCHE EN
ÉCONOMIE
CIRCULAIRE DU
QUÉBEC

APPEL À PROPOSITIONS

MODIFIÉ: JANVIER 2022

Le RRECQ est le fruit d'un consortium entre HEC Montréal, l'Université Laval, l'École de technologie supérieure (ÉTS) et Polytechnique Montréal, appuyé par le CERIEC.

Avec l'appui financier de



Québec 

Fonds de recherche – Nature et technologies
Fonds de recherche – Santé
Fonds de recherche – Société et culture

Le Réseau de recherche en économie circulaire du Québec

Le Réseau de recherche en économie circulaire du Québec (RRECQ) regroupe les forces vives visant à renforcer les capacités à déployer des stratégies d'économie circulaire à l'échelle des secteurs industriels et des territoires, appuyées par des politiques gouvernementales cohérentes, dans une perspective de transition soutenable pour la société.

Description et objectifs

Les quatre axes du RRECQ portent sur la gestion du changement (axe 1); l'optimisation de la planification (axe 2); la maximisation des ressources et produits (axe 3) et les leviers politiques (axe 4). La programmation scientifique s'inscrit dans un contexte de recherche-action avec les parties prenantes (industrielles, gouvernementales, sociales et citoyennes) afin de coconstruire la feuille de route pour la transition du Québec et favoriser les synergies entre les initiatives. Cette approche transversale permet de définir, dans un premier temps, une structure et une compréhension commune des concepts, des terminologies et des besoins en informations. Dans un deuxième temps, les activités des projets mobilisant les expertises des chercheurs et leurs partenaires permettront de pérenniser l'acquisition des connaissances (comparabilité des retours d'expériences) et de proposer des stratégies cohérentes de déploiement de l'économie circulaire.

Pour répondre à la dimension multidisciplinaire de la thématique, les quatre co-titulaires d'axe sont appuyés par quatre co-responsables représentant au total huit universités, renforçant ainsi la représentation des différentes régions du Québec. Regroupant plus de 80 chercheurs, le réseau possède la capacité de rejoindre les compétences, la complémentarité et la diversité propices au déploiement des activités de recherche. En appui, les différentes instances de la structure de gouvernance assureront d'une part, la planification stratégique du réseau et sa saine gestion, et d'autre part, la coordination des appels à projets et la bonne conduite des opérations. La structure permet d'assurer une coordination des différentes activités, la mutualisation des ressources et le respect des principes d'équité, de diversité et d'inclusion (EDI) tant dans les projets que dans la conduite de ses opérations.

Par l'octroi de bourses, le RRECQ supportera la formation d'étudiants du collégial au doctorat et appuiera des stages postdoctoraux afin de former la relève en recherche de haut niveau. Les résultats des recherches seront valorisés sous forme de contenus à intégrer dans les formations existantes ou à développer ainsi que dans le cadre de séminaires. Le transfert des résultats vers les milieux de pratique s'appuiera sur l'implication des partenaires déjà mobilisés et en établissant des synergies avec des projets existants ou en développement au Québec. Une programmation d'événements (forums, colloques, ateliers, congrès) permettra de rejoindre le plus grand nombre d'acteurs socio-économiques et de paliers de gouvernement afin de mobiliser le Québec pour réaliser la transition. Par son approche globale et intégrée, le déploiement du RRECQ permettra de positionner le Québec comme chef de file dans le domaine de l'économie circulaire tant à l'échelle nationale qu'à l'international.

Sommaire des objectifs

La description des différents axes et objectifs est disponible en annexe.

AXE 1 : GESTION DU CHANGEMENT ET DE LA TRANSITION

- Objectif 1 : Établir un cadre de référence en économie circulaire
- Objectif 2 : Conceptualiser la transition souhaitée vers le Québec 2026-2050
- Objectif 3 : Identifier les moyens pour mobiliser l'ensemble des acteurs de la société envers l'économie circulaire
- Objectif 4 : Identifier et développer les rôles de l'enseignement et de la recherche pour soutenir une économie circulaire

AXE 2 : OPTIMISATION DE LA PLANIFICATION

- Objectif 1 : Favoriser le développement et l'utilisation d'outils permettant l'analyse et le suivi de l'économie
- Objectif 2 : Développer des indicateurs permettant de mesurer le niveau de circularité
- Objectif 3 : Établir et maintenir un état des lieux de la circularité au niveau local, national et international
- Objectif 4 : Planifier et optimiser la production des produits et la livraison des services dans un contexte d'économie circulaire

AXE 3 : MAXIMISATION DES RESSOURCES ET PRODUITS

- Objectif 1 : Effectuer une cartographie des connaissances et des potentialités de circularisation des produits
- Objectif 2 : Développer un cadre conceptuel des outils mobilisables à l'identification des meilleurs scénarios de circularisation des produits, composants et ressources
- Objectif 3 : Identifier des modèles de déploiement de stratégies de circularisation des produits

AXE 4 : LEVIERS POLITIQUES

- Objectif 1 : Effectuer une veille des connaissances, un état des lieux et des exercices de priorisation des leviers et des stratégies
- Objectif 2 : Favoriser une gouvernance efficace de l'économie circulaire
- Objectif 3 : Assurer la cohérence et la désirabilité des leviers

Contextualisation de l'appel :

Le RRECQ aspire dans ce premier appel à projets, à financer des projets interdisciplinaires et transversaux, favorisant la collaboration entre chercheur.euse.s.

En particulier, le RRECQ encourage la co-supervision des projets avec des chercheur.euse.s issu.e.s d'autres disciplines actuellement sous-représentées dans le réseau, telles que - et de façon non exhaustive - la sociologie, les sciences de l'éducation, les sciences politiques et la psychologie.

Conditions d'admissibilité

- Le projet doit être soumis par un.e membre du RRECQ;
- Le projet doit impliquer au moins un.e étudiant.e;
- Le projet doit s'inscrire dans au moins un des axes de recherche du RRECQ.

Autres critères d'évaluation

- Le RRECQ encourage la recherche interdisciplinaire;
- Le RRECQ encourage les projets qui reposent sur plusieurs axes de la programmation;
- Le RRECQ tiendra compte, dans l'octroi des fonds, de la diversité des disciplines;
- Le RRECQ adhère aux principes d'EDI des Fonds de recherche du Québec (C.f. Annexe).

Durée du projet

Jusqu'à un an, avec un démarrage de projet en septembre 2022 maximum.

Dépenses admissibles

Les dépenses admissibles défrayées par le RRECQ sont les suivantes :

POSTES	Maximum admissible
Soutien aux étudiant.e.s – Rémunération, bourse ou complément de bourse (collégial, baccalauréat, 2e et 3e cycles, stagiaire post-doctoraux)	Max 15 000 \$
Frais de déplacement, de séjour de diffusion et de transfert des connaissances	Max 2 500 \$
Matériel, équipement et ressources	Max 5 000 \$
TOTAL MAXIMAL	15 000 \$

Procédure de dépôt

Date limite : le 18 février 2022 à minuit.

Les demandes doivent être soumises à l'adresse rqrec@polymtl.ca.

Joindre, en format pdf, un document comprenant l'ensemble des renseignements suivants:

1. Le titre du projet
2. La description de l'équipe démontrant sa valeur ajoutée
3. La description du projet. Maximum quatre (4) pages. Cette section doit préciser
 - La description et les objectifs du projet;
 - La façon dont le projet contribue à la programmation du RQREC;
 - Si pertinent, comment la demande s'inscrit dans un projet plus vaste;
 - Les étapes et l'échéancier;
 - Les transferts de connaissance prévus;
 - Les livrables et le potentiel de retombées sur l'avancement des connaissances en EC, la participation à sa structuration ou à son déploiement.
4. La justification des dépenses. Maximum une (1) page. Ce document doit préciser comment sera utilisée la contribution du RRECQ et les autres sources de financement dont bénéficie le projet si applicable.

Les demandes incomplètes ne seront pas traitées.

Critères d'évaluation du projet

Les demandes seront évaluées sous l'égide du Comité scientifique du RRECQ selon les critères suivants :

PROJET – 50%

Objectifs du projet clairement énoncés;

Adéquation avec les objectifs du programme d'appui;

Adéquation du projet avec la mission et la programmation scientifique du RRECQ ;

Contributions du projet de recherche à l'avancement des connaissances scientifiques;

Considérations EDI dans la construction du projet ou de la question de recherche;

Réalisme du budget et de l'échéancier.

IMPACTS ET FORMATION – 25%

Transfert, diffusion et dissémination;

Les livrables et potentiel de retombées pour le RRECQ et pour l'avancement des connaissances scientifiques;

Description de l'accompagnement et de l'encadrement des étudiant.e.s dans le projet;

Description des mesures concrètes pour tenir compte d'aspects EDI dans la diffusion des connaissances et dans la formation.

ÉQUIPE – 25%

Complémentarité et valeur ajoutée de l'équipe (interdisciplinarité, intersectorialité, etc.);

Synergie, co-construction et degré d'implication entre les membres de l'équipe et, s'il y a lieu, les utilisateurs de la recherche;

Effort de l'équipe pour atteindre une composition inclusive et diversifiée, ou pour se lier avec des partenaires de façon inclusive et diversifiée.

Livrables et obligations suite à l'octroi de l'aide financière

Les équipes ayant bénéficié d'une aide financière du RRECQ pour un projet doivent énoncer clairement le soutien financier dans leurs communications relatives au projet. Notamment, ils s'engagent à :

- Indiquer le soutien du RRECQ dans les remerciements de toutes publications scientifiques ou rapports découlant du projet financé;
- Insérer une diapositive de reconnaissance au début des présentations, en séminaires ou conférences, de résultats liés au projet financé.

Les équipes ayant bénéficié d'une aide financière du RRECQ pour un projet s'engagent à :

- Fournir, dans un délai d'un mois suivant l'échéance du projet, un document vulgarisé du projet à destination des communications du RRECQ;
- Partager les publications (rapports, articles...etc) qui auront été publiés en lien avec le projet.

L'équité réfère à un traitement juste, visant notamment l'élimination des barrières systémiques qui désavantagent certains groupes. Un traitement équitable n'est pas nécessairement identique pour tous et toutes, mais tient compte des différentes réalités, présentes ou historiques, afin de permettre à toutes les personnes de bénéficier des mêmes opportunités en matière de promotion et de soutien à la recherche.

La diversité réfère à la présence au sein de l'écosystème de la recherche de personnes provenant de différents groupes, ce qui favorise l'expression de points de vue, d'approches et d'expériences variés, incluant ceux des groupes sous-représentés. Les FRQ valorisent l'apport de cette diversité à la recherche.

L'inclusion réfère à la mise en place de pratiques permettant à l'ensemble des membres de la communauté de la recherche d'être et de se sentir valorisés, soutenus et respectés, en portant une attention particulière aux groupes sous-représentés.

PRISE EN COMPTE DES PRINCIPES D'EDI AU SEIN DU RQREC

Dans l'optique d'un déploiement inclusif de l'économie circulaire, l'ensemble des projets de cette demande peut se poser deux questions : 1) comment inclure les groupes minoritaires ou sous-représentés dans la définition et la construction des solutions durables et circulaires; et 2) quel sera l'impact des solutions mises de l'avant sur ces groupes ? Les inégalités liées au genre seront en effet mises de l'avant, mais également celles liées à l'ethnicité, aux handicaps ou aux conditions sociales et économiques. L'encadrement par le comité scientifique assurera un processus et une réflexion équité, diversité, inclusion (EDI) de tous les projets financés, même ceux dont ce n'est pas l'objet. Le réseau travaille en s'appuyant sur la prémisse que la diversité est nécessaire à la mise en place d'une transition circulaire représentative des besoins de la société.

PROGRAMMATION DU RRECQ

AXE 1 : GESTION DU CHANGEMENT ET DE LA TRANSITION

L'axe 1 porte sur les processus et mécanismes de changement et transition vers l'économie circulaire autour de quatre volets qui sont le cadre de référence, le récit de la transition, l'identification des mécanismes spécifiques de cette transition et l'identification des rôles de la formation et de la recherche dans cette transition.

Objectif 1 : Établir un cadre de référence en économie circulaire

La terminologie floue de l'économie circulaire est un enjeu fréquemment mentionné dans les recherches et dans les milieux de pratique. Celui-ci se manifeste à 3 niveaux : 1) les liens entre des macro-concepts (concepts parapluie ou paradigme) conceptualisant les liens entre économie, société et environnement, et les liens entre l'économie circulaire et les écoles de pensée qui la constituent ; 2) les concepts inhérents à la circularité tels que les effets indésirables ; 3) les opportunités de développement international.

Objectif 2 : Conceptualiser la transition souhaitée vers le Québec 2026-2050

Une démarche prospective visant la compréhension du récit général ainsi que du processus plus précis de transition dans le contexte particulier du Québec. Ce cadre conceptuel s'articule autour de quatre grands volets : 1) Planification ; 2) Mise en œuvre ; 3) Contrôle et amélioration continue ; 4) Influence macro-environnementale, principalement politique.

Objectif 3 : Identifier les moyens pour mobiliser l'ensemble des acteurs de la société envers l'économie circulaire

Les différents secteurs de la société québécoise (agents économiques, société civile, consommateurs, organismes gouvernementaux et paragouvernementaux) sont sensibles à différents mécanismes de mobilisation et de changement. Il faut donc répertorier, identifier et étudier divers moyens de mobilisation : 1) Revue de littérature pour cartographier et évaluer la pertinence de différents mécanismes de changement en fonction d'une diversité d'unités d'analyse ; 2) Revue des expériences québécoises de transition vers l'EC couronnées de succès/les plus avancées ; 3) Considération d'études de cas ayant résulté en un échec pour identifier les causes de ce dernier.

Objectif 4 : Identifier et développer les rôles de l'enseignement et de la recherche pour soutenir une économie circulaire

La transition vers l'EC a des effets sur l'emploi et la main d'œuvre, et donc des implications tant sur les fondements conceptuels des formations que pour le marché du travail. Les travaux de recherche menés par cet axe visent à : 1) Identifier les meilleures pratiques et pistes de développement pour la formation et ce, à différents niveaux (collégial, premier, second et troisième cycle universitaire, écoles de métiers) ; 2) Préciser les collaborations potentielles d'initiatives autour de la promotion du DD dans les formations supérieures et mener à des propositions de création de cours et de développement de programmes en EC au Québec ; 3) Identifier les meilleures pratiques en recherche, cherchant notamment à préciser les modalités de cocréation et de mobilisation des connaissances pertinentes soutenant la transition vers une économie circulaire.

PROGRAMMATION DU RRECQ (suite)

AXE 2 : OPTIMISATION DE LA PLANIFICATION

L'axe 2, optimisation de la planification, porte sur les outils facilitant l'analyse, le suivi et la mesure de l'économie circulaire. Il s'attarde également à la planification et à l'optimisation de la production des produits et la livraison des services dans un contexte d'économie circulaire. Il est à noter qu'il existe une forte interrelation entre l'axe 2 et l'axe 3 dans la mobilisation des outils et des acteurs des milieux preneurs afin de garantir une cohérence globale des processus associés aux différentes chaînes de valeurs permettant à la fois la production et la circularisation des produits.

Objectif 1 : Favoriser le développement et l'utilisation d'outils permettant l'analyse et le suivi de l'économie

Il s'agit de cartographier les outils existants et de développer de nouvelles méthodes efficaces permettant l'acquisition, le traitement, la visualisation et l'analyse des informations fondamentales associées à l'économie circulaire (Méthodes/outils : AFM, ACFM, flux carbone, ACV, Input/output, diagnostics DD ; Éléments d'analyses : gestion des incertitudes, évolution/comparabilité temporelle, échelle d'analyse (internationale, nationale, régional, organisationnelle, etc.), secteurs d'activités, interconnexion entre les différentes méthodes et niveaux d'analyse).

Objectif 2 : Développer des indicateurs permettant de mesurer le niveau de circularité

Dans la continuité des travaux de l'axe 1 portant sur la définition de l'économie circulaire, on cherche ici comment la mesurer. Cet objectif tournera autour de revues de la littérature et de proposition de mesures de la circularité qui devront prendre en compte : 1) les différentes dimensions (circularité, aspects environnementaux, durabilité, aspects sociaux, etc.) ; 2) les différentes échelles (internationale, nationale, régionale, organisationnelle, etc.) et contexte d'analyse (entreprises, municipalités, etc.) ; 3) les enjeux de la comparabilité et de la temporalité ; 4) les effets redistributifs dans l'indice de circularité ; le lien avec la future norme ISO 59020.

Objectif 3 : Établir et maintenir un état des lieux de la circularité au niveau local, national et international

Cet état des lieux sert de base de comparaison pour mesurer l'évolution de l'économie circulaire dans le temps, de retour pour alimenter le processus de transition (obj. 1.2), mais également de fondation pour l'élaboration de nouvelles politiques ou orientations gouvernementales (obj. 4.3), en plus de constituer une première base de données canadienne d'inventaire des flux de matières.

Objectif 4 : Planifier et optimiser la production des produits et la livraison des services dans un contexte d'économie circulaire

Concrètement, il s'agit de : 1) favoriser l'intégration et la prise en compte de la circularité dans les entreprises et organisations (meilleures pratiques, éco-contrôle, mesure des retombées pour l'entreprise, etc.) ; 2) favoriser le développement et l'adoption de nouveaux modèles d'affaires (économie de fonctionnalité, économie collaborative, autres modèles...) ; 3) soutenir l'écoconception (écoconception et circularité) ; 4) repenser et optimiser les opérations et la logistique.

PROGRAMMATION DU RRECQ (suite)

AXE 3 : MAXIMISATION DES RESSOURCES ET PRODUITS

L'axe 3, maximisation des ressources et des produits, est spécifiquement orienté sur les «produits» mis sur le marché pour lesquels des stratégies de circularisation apporteraient un bénéfice environnemental par une minimisation de l'exploitation de ressources primaires ainsi que des rejets de contaminants dans l'environnement, un avantage économique pour les secteurs industriels impliqués et en adéquation avec les principes d'une consommation responsable ainsi que des politiques publiques. Tel que mentionné à l'axe 2, un lien fort est identifié entre ce dernier et l'axe 3 dans la mobilisation des outils et des acteurs des milieux preneurs afin de garantir la cohérence globale des processus associés aux différentes chaînes de valeurs permettant à la fois la production et la circularisation des produits (effectives et potentielles).

Objectif 1 : Effectuer une cartographie des connaissances et des potentialités de circularisation des produits

Ce premier objectif comporte deux volets. Le premier consiste en une cartographie des pratiques et filières de circularisation des produits et permet de positionner les applications québécoises en regard des pratiques à l'international. Cette cartographie fait par ailleurs référence aux principes EDI et aux conceptions holistiques de certaines sociétés comme celle des Premiers Peuples, d'où une prise en compte des valeurs qui seraient partagées par les activités en économie circulaire tant du point de vue des ressources (parcimonie, utilisation raisonnée, cycle de renouvellement) que des interactions sociales (solidarité entre personnes, mais aussi prise en compte des animaux, des plantes et du territoire comme acteurs non humains). Le second volet s'attaque quant à lui à la cartographie des gisements de matières premières secondaires (produits, sous-produits, composants, éléments) en identifiant les produits circularisés (portrait actuel) et ceux potentiellement circularisables associés aux produits fabriqués, transportés, installés, consommés, récupérés ou gérés par un acteur québécois

Objectif 2 : Développer un cadre conceptuel des outils mobilisables à l'identification des meilleurs scénarios de circularisation des produits, composants et ressources

Pour cela, il est nécessaire de 1) caractériser les outils disponibles afin d'identifier les ressources à mobiliser (données, méthodes, matériel, expertises) ainsi que les synergies, complémentarités et lacunes dans le spectre des outils mobilisables (contribution science des données et IA pour le développement d'outils de mesure, modélisation et décision ; quelles sont les chaînes logiques d'outils logiciels à mobiliser pour l'identification des meilleurs scénarios ? ; quelles sont les lacunes dans les données disponibles pour opérationnaliser les outils ?), et de 2) procéder à une intégration multi-acteurs/multi-axes (dans quelle mesure ces chaînes logiques peuvent-elles être déterminées par enjeux spécifiques associés : au secteur industriel et à la chaîne de valeur (interactions avec l'axe 2), au changement de consommation (avec l'axe 1) et aux leviers politiques (avec l'axe 4)?).

PROGRAMMATION DU RRECQ (suite)

Objectif 3 : Identifier des modèles de déploiement de stratégies de circularisation des produits

Les opportunités de projets et de partenariats qui se présenteront seront toutes considérées. Cependant, dans une vision stratégique québécoise, une attention particulière sera portée aux ressources critiques et aux secteurs prioritaires : agroalimentaire; agriculture et foresterie; énergie (électrification et nouveaux carburants); pétrochimie (plastiques); construction/déconstruction (bâtiments et infrastructures); produits métallurgiques et électroniques; textiles; métaux, minéraux et produits chimiques. L'intégration de la dimension territoriale (urbaine, communauté isolée, dispersée ou insulaire) sera abordée d'une part à travers les projets de symbioses industrielles et d'autre part, par la prise en compte de la gestion intégrée des matières résiduelles à l'échelle des municipalités. À titre d'exemple, les travaux de recherche tenteront notamment de répondre aux questionnements suivants : dans quelle mesure l'initiative québécoise du Groupe d'action plastique circulaire (www.gapc.ca) et le laboratoire d'accélération sur le secteur de la construction (CERIEC) peuvent créer des conditions favorables pour développer des synergies en termes de récupération/tri/conditionnement afin de faire émerger des solutions multi-matières/multi-filières (diversification des marchés)? Ce type de modèle est-il propice (et sous quelles conditions) à maximiser le taux de recirculation des matières résiduelles collectées, augmenter la résilience du processus de recirculation et minimiser les risques de quasi-monopole ?

PROGRAMMATION DU RRECQ (suite)

AXE 4 : LEVIERS POLITIQUES

L'Axe 4 vise à identifier et à prioriser les politiques publiques et les stratégies de gestion permettant une gouvernance et une planification efficaces et coordonnées de l'économie circulaire sur le territoire québécois. L'identification de ces leviers politiques se basera sur l'analyse des politiques d'économie circulaire dans les autres juridictions et la manière dont les meilleures pratiques peuvent être appliquées dans le cadre politico-administratif et réglementaire québécois et, d'autre part sur une priorisation des interventions en fonction du développement d'un cadre d'analyse, des leviers, des filières et des modèles identifiés dans les axes 2 et 3, et d'une évaluation stratégique au regard du contexte politico-économique québécois. À travers une série de recommandations qui pourront prendre la forme d'une feuille de route, l'Axe 4 et ses diverses interactions avec les axes précédents appuieront le développement de politiques québécoises pour une économie circulaire.

Objectif 1 : Effectuer une veille des connaissances, un état des lieux et des exercices de priorisation des leviers et des stratégies

Pour cela, il est nécessaire de 1) faire état de la littérature et identifier les meilleures pratiques et politiques, ici et à l'international, 2) faire état de la situation au Québec en effectuant des recherches par secteurs (ex. : construction, agro-alimentaire), par chaînes de valeur (ex. : batteries au lithium, appareils électroniques), par matières (ex. : plastique, graphite) et par enjeux (ex. : gaspillage alimentaire, relance post-COVID, zéro déchet, acceptabilité sociale, sobriété économique, inégalités), 3) développer un cadre d'analyse permettant de prioriser les étapes de déploiement des leviers politiques promouvant l'économie circulaire, et 4) développer une stratégie nationale et internationale reposant sur l'évaluation des besoins en ressources des transitions désirées au Québec (énergétique, numérique, des transports, etc.) et l'identification des secteurs ou métaux les plus critiques (priorisation).

Objectif 2 : Favoriser une gouvernance efficace de l'économie circulaire

Cet objectif consiste à identifier les structures qui faciliteront la planification de l'économie circulaire au Québec et ailleurs dans le monde. Il s'agit de 1) comprendre les relations avec les parties prenantes et organisations territoriales et de soutenir les instances gouvernementales dans leurs relations avec les différents acteurs, et 2) identifier les outils de gestion et mesures de la circularité (ex : nombre d'acteurs impliqués, nombres d'entreprises intégrant des principes d'économie circulaire, proportions des flux circularisés au niveau national ou mondial, etc.) afin d'en assurer la cohérence dans un contexte de mise en place de réglementations et politiques s'appuyant sur les meilleures données possibles.

Objectif 3 : Assurer la cohérence et la désirabilité des leviers

Les objectifs 1 et 2 forment déjà, à travers des recommandations, une feuille de route vers une économie circulaire. L'objectif 3 cherche ici à étudier la cohérence des politiques entre elles, ainsi que les effets pervers ou redistributifs. En prévoyant certains écueils, cet objectif vient valider des choix d'interventions publiques, et complète ainsi l'analyse des leviers politiques. Cet objectif cherche à 1) identifier les conflits d'objectifs et l'application de règles contradictoires, et 2) évaluer les effets redistributifs et indésirables tels que les effets pervers et les impacts redistributifs (effet rebond, EDI).