

L'économie circulaire: un outil pour respecter les limites planétaires

Rendez-vous RECYC-QUÉBEC

10 septembre 2024



Plan de match

1. Retour sur le rapport de 2021
2. Genèse et cadre du rapport complémentaire
3. Résultats et recommandations
4. Panel
5. Période de questions

RAPPORT SUR L'INDICE DE CIRCULARITÉ DE L'ÉCONOMIE

Québec

L'économie circulaire : un outil pour
respecter les limites planétaires

2021



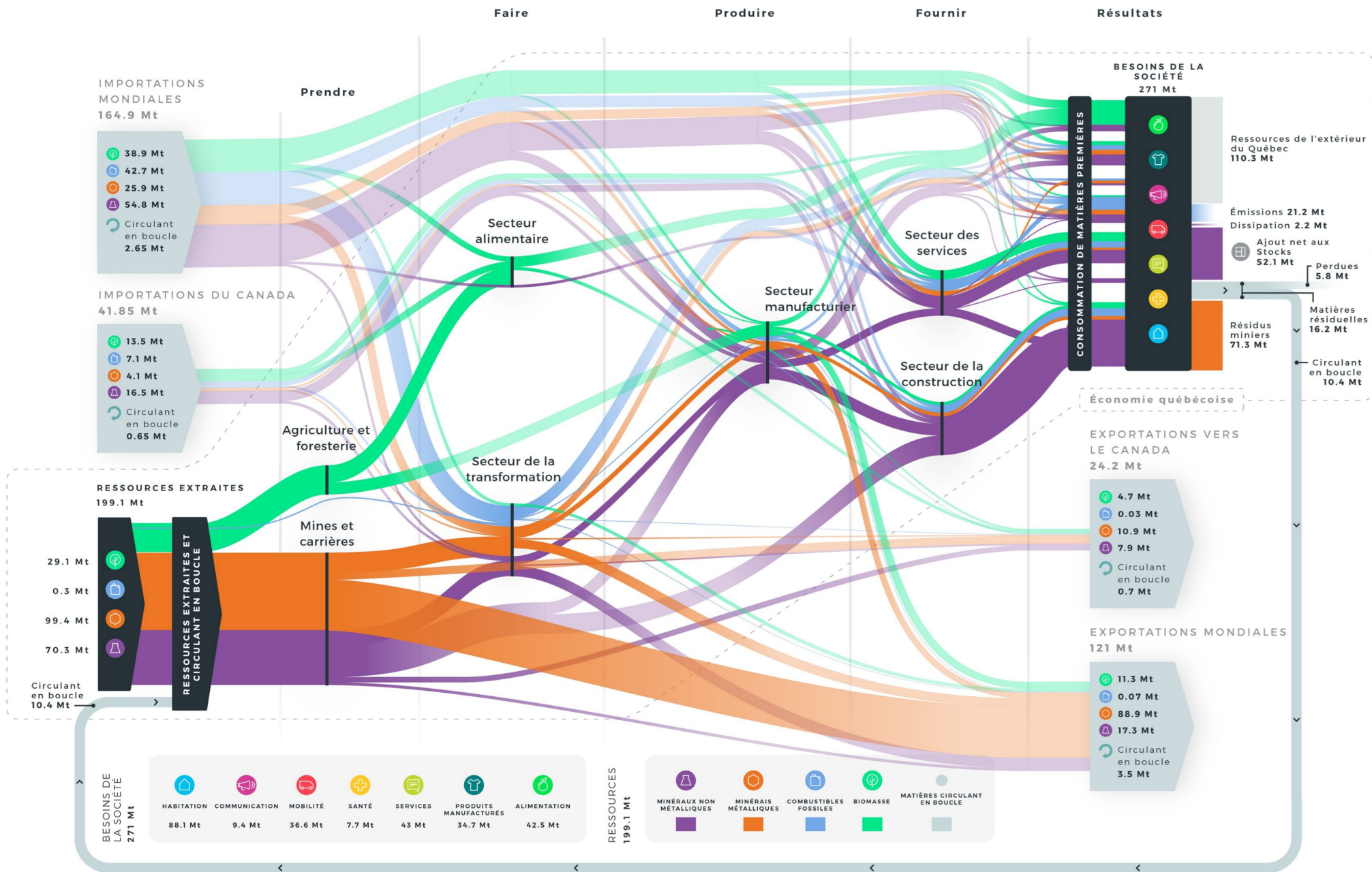
**RAPPORT SUR
L'INDICE DE
CIRCULARITÉ DE
L'ÉCONOMIE**

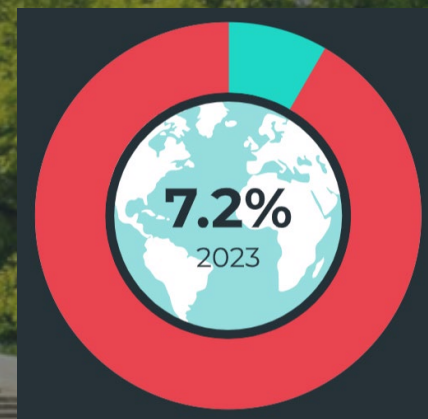
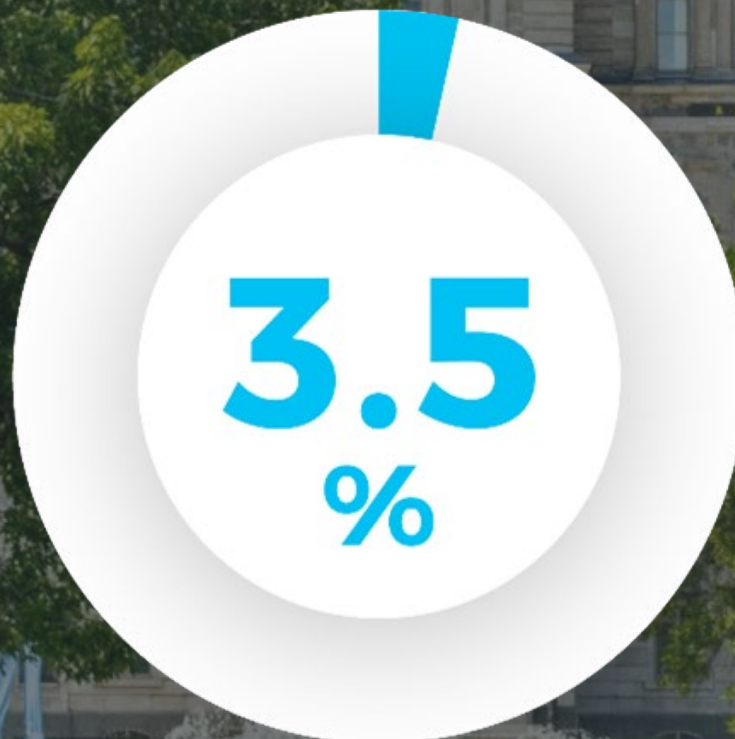
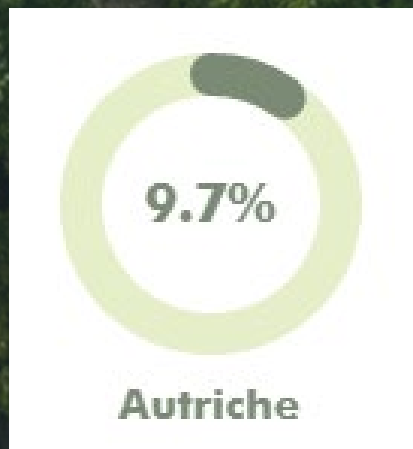
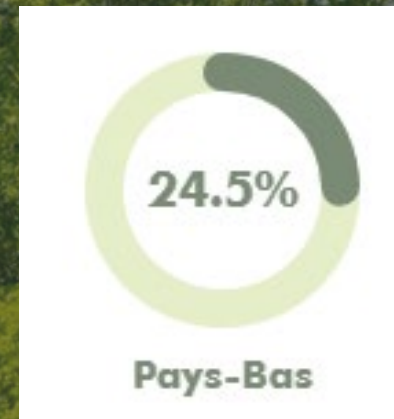
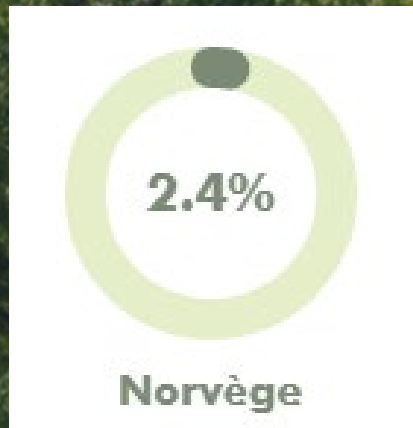
Québec

Réduire l'écart en matière de circularité au Québec

RECYC-QUÉBEC







INDICE DE CIRCULARITÉ DU QUÉBEC

SCÉNARIOS

Qu'impliquent-ils et quels sont les avantages qu'ils apportent?

1

Concevoir la circularité
dans les stocks

2

Privilégier la
consommation
responsable

3

Privilégier l'agriculture
circulaire

4

Tirer parti des
marchés publics

5

Rendre la fabrication
circulaire

6

Rendre la
mobilité propre

SCÉNARIOS, INTERVENTIONS ET STRATÉGIES

1. CONCEVOIR LA CIRCULARITÉ DANS LES STOCKS

1.1 Utiliser moins, recycler davantage

- Réduire la taille des bâtiments
- Réduire l'extraction des matières premières
- Recycler les résidus de construction et de démolition
- Accroître la rénovation et l'entretien

Hausse de la circularité de 3,5 % à **4,4 %**.

1.2 Favoriser les matériaux naturels et légers

- Remplacer le ciment par du bois lorsque possible
- Réduire et mettre l'accent sur la fonctionnalité

Réduction de l'empreinte matérielle de **11 %**, à **241,2** millions de tonnes.

1.3 Réduire la consommation d'énergie résidentielle

- Promouvoir les maisons passives
- Donner la priorité aux énergies renouvelables
- Mettre en œuvre des technologies vertes

Avantages connexes: Réduction des émissions de GES, bâtiments verts.

2. PRIVILÉGIER LA CONSOMMATION RESPONSABLE

2.1 Passer aux produits consommables biosourcés

- Réduire les objets à usage unique par des alternatives ayant moins d'impacts
- Privilégier les textiles synthétiques plutôt que les fibres animales

Hausse de la circularité de 3,5 % à **4,2 %**.

2.2 Inculquer de nouvelles habitudes de consommation

- Acheter des articles faits pour durer
- Améliorer les garanties et la revente
- Réduire le plus possible la consommation d'articles de mode express
- Améliorer le recyclage des textiles

Réduction de l'empreinte matérielle de **4,4 %**, à **259,2** millions de tonnes.

2.3 Accroître le recyclage

- Accroître le recyclage

Avantages connexes: Réduction de la pollution par le plastique, des rejets et de la consommation d'eau.

3. PRIVILÉGIER L'AGRICULTURE CIRCULAIRE

3.1 Rendre la production agricole circulaire

- Utiliser les résidus agricoles comme fourrage pour le bétail, et le fumier comme engrais

Hausse de la circularité de 3,5 % à **4 %**.

3.2 Faire la transition vers un régime alimentaire à base de plantes

- Augmenter la consommation de protéines végétales

Réduction de l'empreinte matérielle de **12,3 %**, à **237,6** millions de tonnes.

3.3 Consommer moins

- Éliminer les pertes
- S'alimenter selon nos besoins

Avantages connexes: Réduction de l'utilisation des terres pour d'autres usages régénératifs.

3.4 Valoriser les matières organiques

- Réutiliser les matières organiques
- Récupérer l'énergie des matières organiques

4. TIRER PARTI DES MARCHÉS PUBLICS

4.1 Rendre les marchés publics circulaires

- Favoriser l'achat de biens durables et un contenu élevé en matières recyclées
- Améliorer l'efficacité de l'utilisation des ressources

Hausse de la circularité de 3,5 % à **4 %**.
Réduction de l'empreinte matérielle de **7,9 %**, à **249,6** millions de tonnes.
Avantages connexes: Stimulation de la participation du secteur privé, innovation.

5. RENDRE LA FABRICATION CIRCULAIRE

5.1 Rendre la production manufacturière circulaire

- Améliorer les procédés et remplacer des matériaux
- Réduire la quantité de ferraille
- S'engager à utiliser une biomasse de source durable

Hausse de la circularité de 3,5 % à **3,8 %**.
Réduction de l'empreinte matérielle de 9,1 %, à **246,4** millions de tonnes.
Avantages connexes: Fortes réductions des émissions de GES, avantages économiques pour l'industrie manufacturière.

6. RENDRE LA MOBILITÉ PROPRE

6.1 Miser sur l'autopartage et les transports en commun

- Favoriser l'autopartage pour réduire le parc de véhicules
- Accroître l'utilisation des transports publics grâce à un réseau amélioré

6.2 Réduire les déplacements

- Poursuivre le télétravail après la pandémie
- Encourager les rencontres virtuelles

Hausse de la circularité de 3,5 % à **3,7 %**.

6.3 Concevoir pour l'avenir de la mobilité circulaire

- Soutenir la conception de véhicules plus légers
- Concevoir les véhicules pour faciliter leur réparation et l'entretien préventif

Réduction de l'empreinte matérielle de 6,6 %, à **253,1** millions de tonnes.

6.4 Circulariser davantage et extraire moins de ressources

- Prolonger la durée de vie des véhicules
- Recycler les batteries automobiles
- Augmenter l'utilisation de matériaux recyclés dans la production de véhicules

Avantages connexes: Réduction des émissions de GES, amélioration de la qualité de l'air, meilleur accès à la mobilité.

6.5 Éliminer les émissions associées à la mobilité

- Éliminer progressivement les moteurs à combustion et électrifier les transports

7. COMBINAISON D'INTERVENTIONS

LA PUISSANCE DES INTERVENTIONS COMBINÉES

Hausse de la circularité de 3,5 % à **9,8 %**.
Réduction de l'empreinte matérielle de 48,2 %, à **140,4** millions de tonnes.

Le tableau ci-dessus présente les scénarios, interventions et stratégies pour les six secteurs. Il explore l'impact sur l'indice de circularité et l'empreinte matérielle du Québec.

Les faits saillants du rapport de 2021 à retenir

- **L'économie du Québec est 3,5 % circulaire.**
- **Nous consommons 271 MT de ressources annuellement pour nos besoins, soit 32 tonnes par habitant (vs 14 T pour Pays-Bas et 25 T pour Suède).**
- **6 scénarios pour divers secteurs, avec un total de 37 stratégies à appliquer, indiquent la voie à suivre pour augmenter notre circularité.**
- **Un taux de 9,8 % est possible avec les scénarios proposés, tout en réduisant de moitié notre consommation de ressources.**

En mai 2021, RECYC-QUÉBEC a dévoilé le premier rapport sur l'indice de circularité de l'économie québécoise.

Trois objectifs:

- Mesurer
- Activer
- Concerner

PLUS DE VIDÉOS

RECYC-QUÉBEC Québec

9:54 / 58:17

11th Meeting of HOP! Circular Economy WG

We anchor circularity in the global debate and translate insights to action at the national and regional level

CIRCLE ECONOMY

GLOBAL NATIONAL REGIONAL

Launched at Davos January 2019 - 2021

Austria, The Netherlands, Norway 2019 - 2021

leDroit NUMÉRIQUE

leDroit FRANCIS.COM

JE M'ABONNE Me connecter

Recherche

LE DROIT AFFAIRES

— 23 février 2022 3h00 / Mis à jour à 4h00

Une économie circulaire mondiale, j'y crois !

MAUDE ST-ONGE
Collaboration spéciale

L'édition du mois dernier du Droit AFFAIRES positionnait l'année 2022 comme étant celle de l'économie circulaire. En même temps, l'organisme néerlandais Circle Economy nous faisait le cadeau de la 5e édition du rapport annuel Circularity Gap qui quantifie l'indice de circularité de la planète. Il s'agit d'une mesure de la performance de l'économie mondiale en termes de circularité des matières au chapitre de l'exploitation des ressources, leur transformation, leur consommation ainsi que leur gestion en fin de vie utile.

À LIRE

LES GRANDS EXPLORATEURS

50 ans de ciné-conférences, mille et une découvertes !

Centre d'expertise en économie circulaire

Quelle est la performance du Québec en matière d'économie circulaire et quels gestes doivent être posés pour l'améliorer ?

DEVELOPPEMENT DURABLE - 20/06/2021

RECYC-QUÉBEC

Le Rapport sur l'indice de circularité initié par RECYC-QUÉBEC et produit en collaboration avec Circle Economy, une organisation dédiée à la promotion mondiale du concept de l'économie circulaire, vient répondre à ces questions. Pour terminer ce mois du développement du durable et de l'économie circulaire organisé dans le cadre de HOP! Le Sommet du commerce de détail 2021, RECYC-QUÉBEC partage les conclusions de ce rapport et invite l'ensemble des acteurs du commerce de détail à contribuer à la mise en œuvre des pistes d'action pour augmenter l'indice de circularité de l'économie du Québec.

COMPRENDRE ET COMPARER LA PERFORMANCE DU QUÉBEC

Le rapport de l'indice de circularité de l'économie du Québec applique à l'économie québécoise les mesures mondiales en matière de circularité. Le résultat est une première base de référence comparée à d'autres pays. L'indexa permet également de déterminer les leviers essentiels à intervenir vers la circularité au Québec.

En gros, cette analyse permet d'identifier les ressources nécessaires à notre économie, la manière dont les ressources sont utilisées et régénérées. Elle mesure en particulier les besoins à combler de façon circulaire, c'est-à-dire en réorganisant les matériaux en fin de vie pour les utiliser à nouveau. Le portail a été dressé avec en évidence les interventions possibles dans les secteurs les plus importants, soit le transport, l'habitation et l'agriculture.

Le Rapport sur l'indice de circularité de l'économie du Québec est le fruit d'une collaboration internationale provenant du milieu universitaire, du monde des affaires, de divers organismes gouvernementaux.

RECYC-QUÉBEC Québec

CIRCLE ECONOMY

RAPPORT SUR L'INDICE DE CIRCULARITÉ DE L'ÉCONOMIE Québec

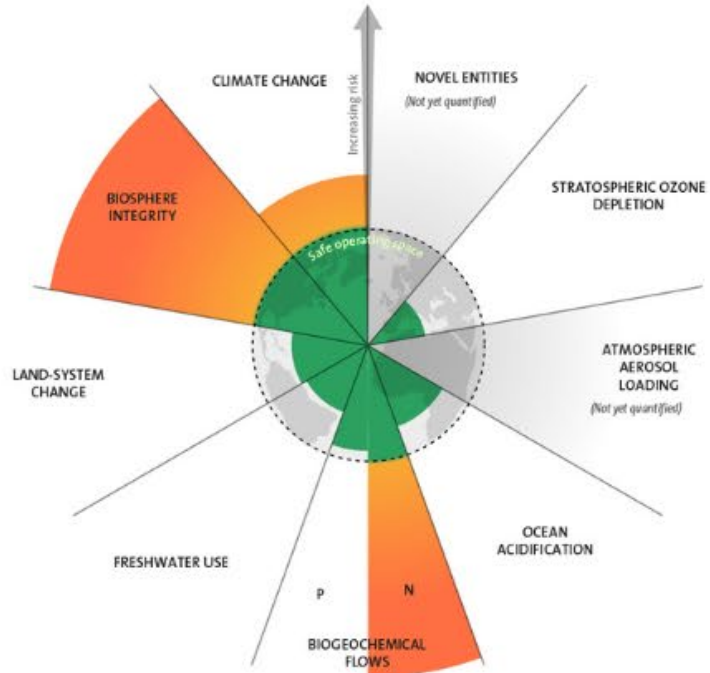
0:56 / 37:09

Pour la suite?

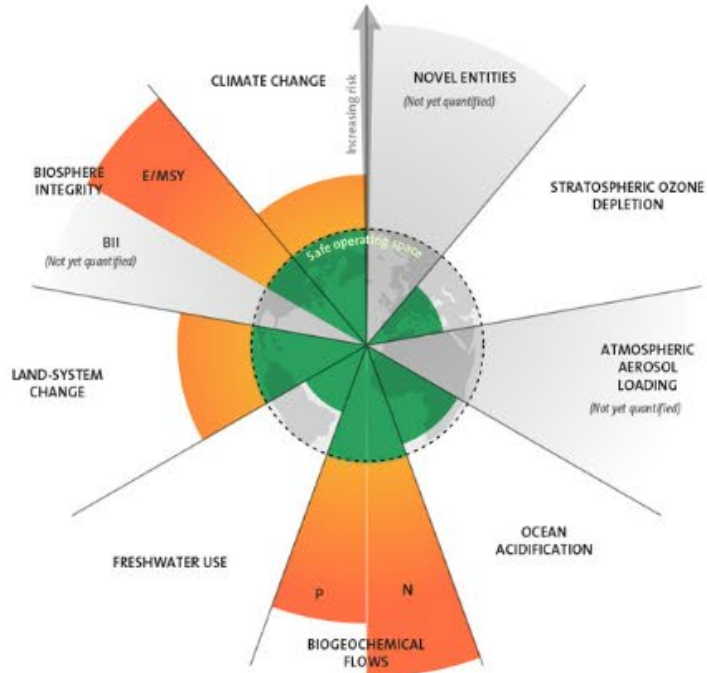
...un système de production, d'échange et de consommation visant à optimiser l'utilisation des ressources à toutes les étapes du cycle de vie d'un bien ou d'un service, dans une logique circulaire...

...tout en réduisant l'empreinte environnementale et en contribuant au bien-être des individus et des collectivités.

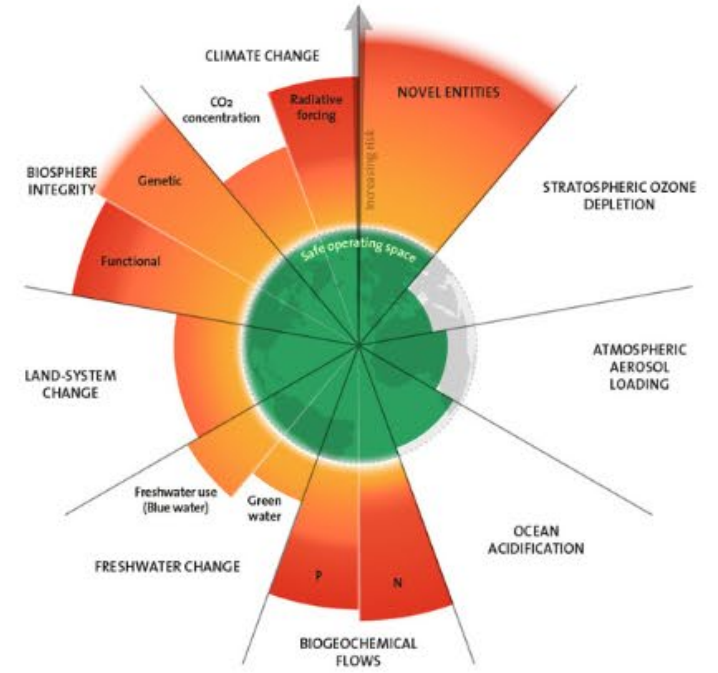
2009



2015



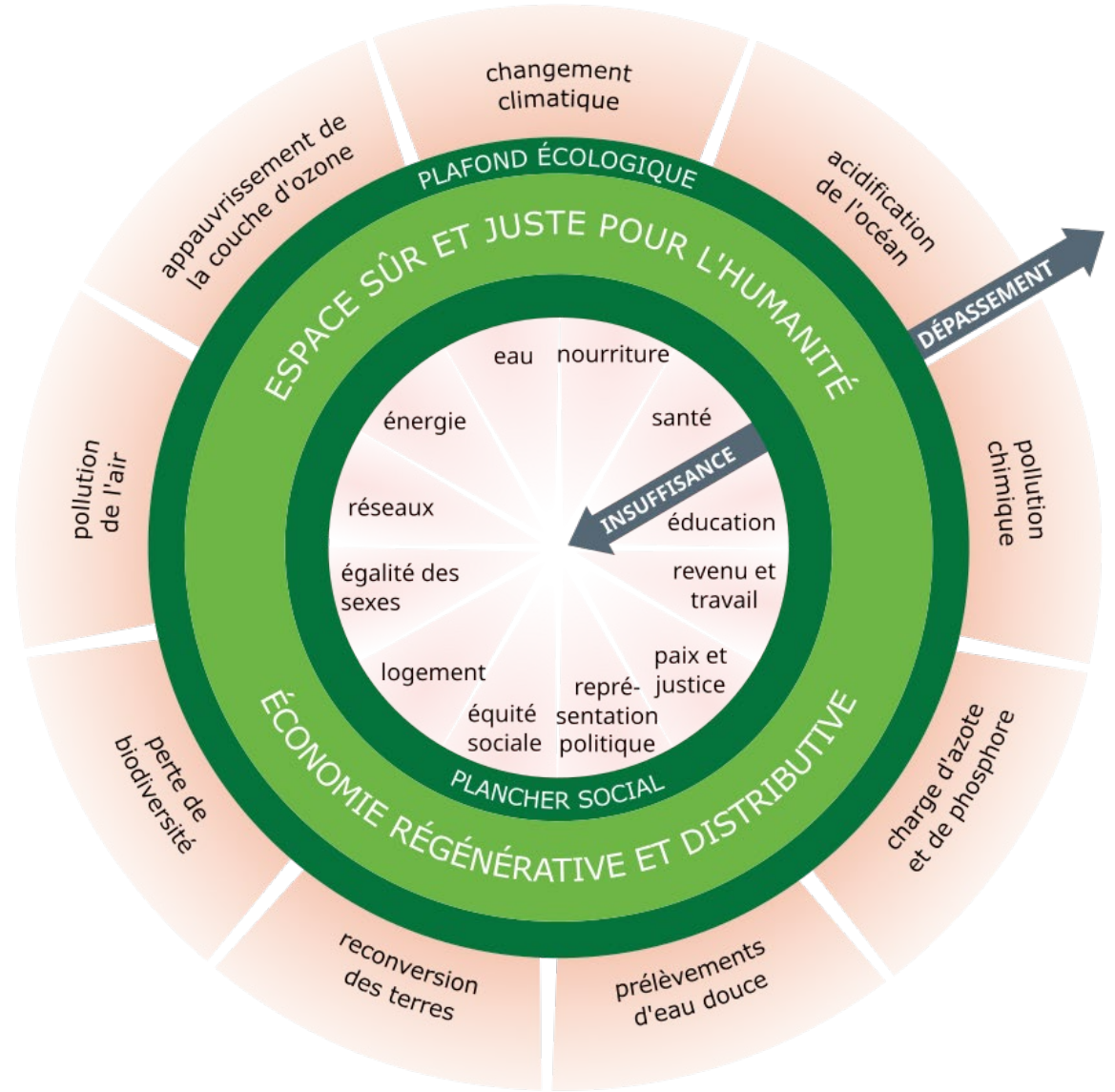
2023



Crédit: Azote for Stockholm Resilience Centre, Stockholm University



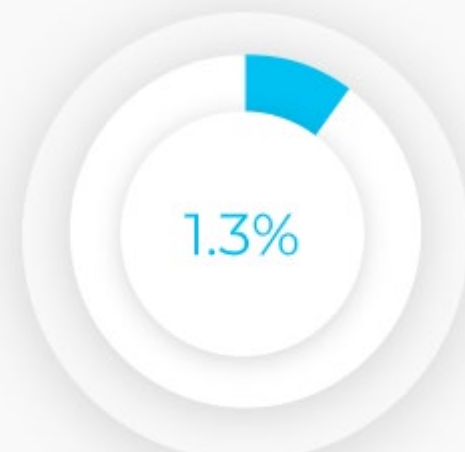
**DOUGHNUT
ECONOMICS
ACTION
LAB**



THE CIRCULARITY GAP REPORT

Scotland

Closing the Circularity Gap in
Scotland



CIRCULARITY METRIC
SCOTLAND

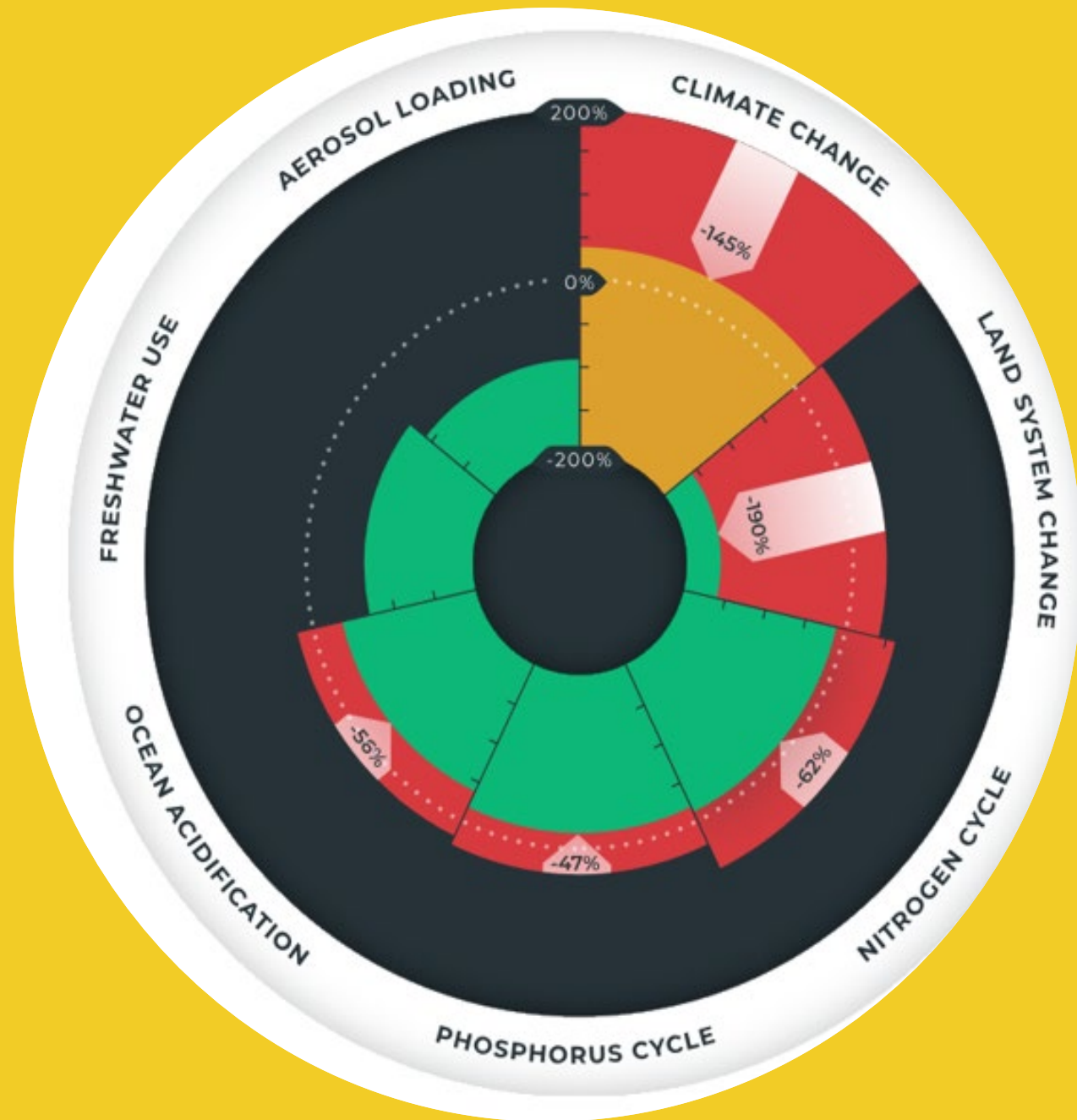
By implementing **circular strategies**, Scotland can increase its circularity by nine-fold, and nearly halve the resources needed to fulfil its residents' needs and wants, while **cutting emissions by 43%**.

What's more: putting this report's circular strategies into action could generate nearly **60,000 new jobs**, especially in labour-intensive sectors like **repair, maintenance and waste management**.

THE CIRCULARITY GAP REPORT

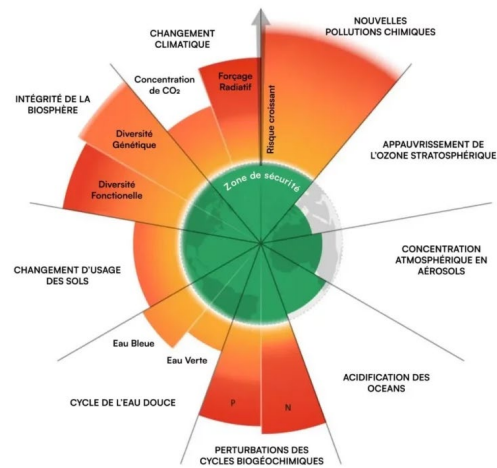
2023

A circular economy to live within the safe limits of the planet

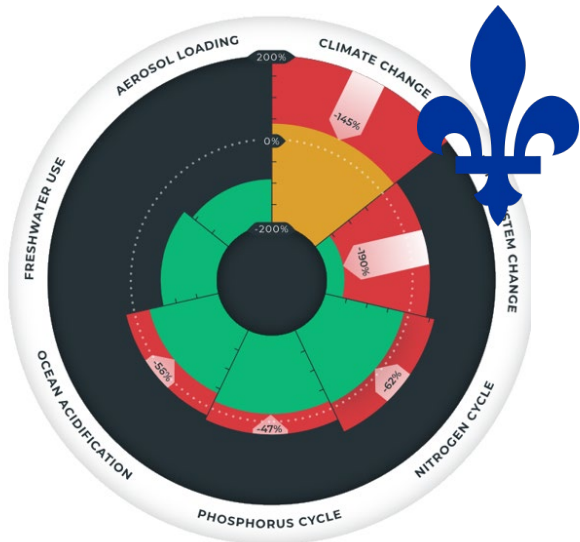
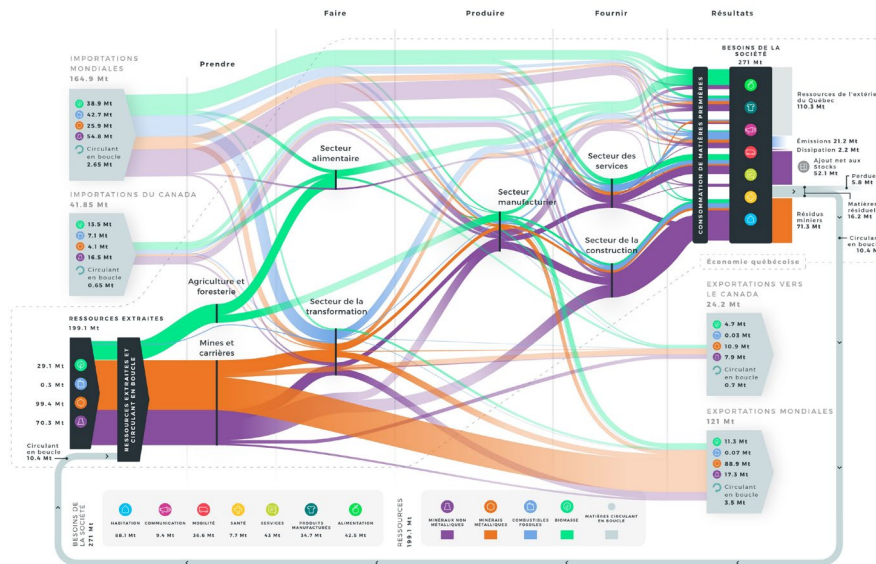


LES LIMITES PLANÉTAIRES

2023 : 6 Limites dépassées



Source : Stockholm Resilience Center Traduction : Bon Pote



SCÉNARIOS, INTERVENTIONS ET STRATÉGIES

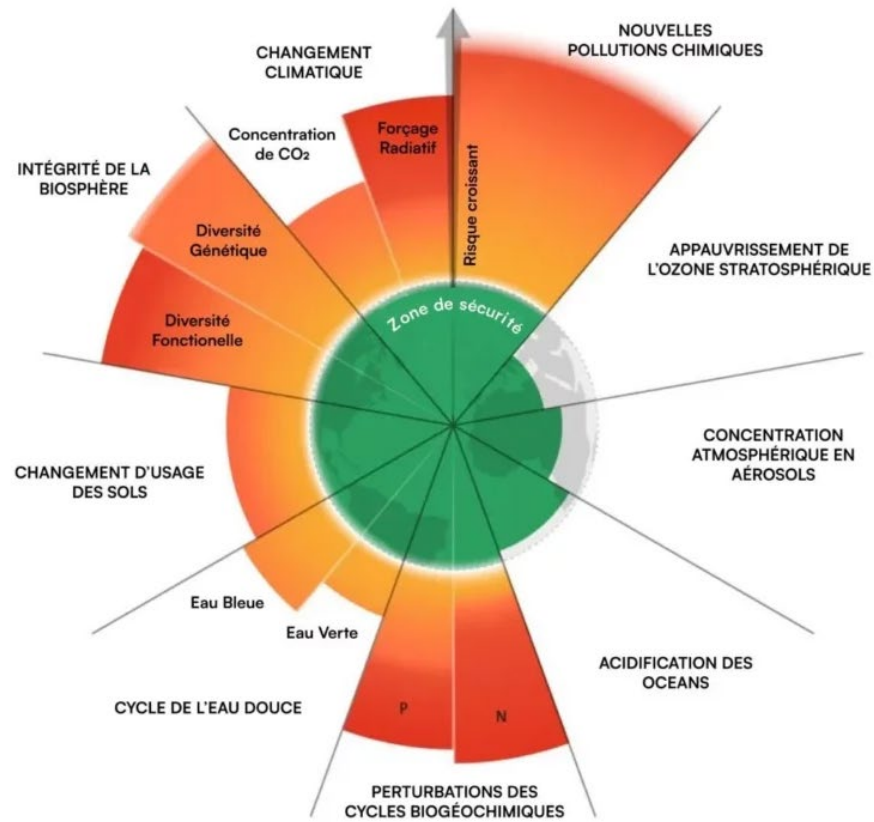
INTERVENTIONS	STRATÉGIES	IMPACTS	INTERVENTIONS	STRATÉGIES	IMPACTS
1.1 Utiliser moins, recycler davantage 1.2 Favoriser les matériaux naturels et légers 1.3 Réduire la consommation d'énergie résidentielle	<ul style="list-style-type: none"> Réduire la taille des bâtiments Réduire l'extraction des matières premières et de démolition Accroître la rénovation et l'entretien Remplacer le ciment par du bois lorsque possible Réduire et mettre l'accent sur la fonctionnalité Promouvoir les maisons passives Donner la priorité aux énergies renouvelables Mettre en œuvre des technologies vertes 	<ul style="list-style-type: none"> Hauteur de la circularité de 3,5 % à 4,4 % Réduction de l'empreinte matérielle de 11 % à 241,2 millions de tonnes. Avantages connexes: Réduction des émissions de GES, bâtiments verts. 	4.1 Rendre les marchés publics circulaires	<ul style="list-style-type: none"> Favoriser l'achat de biens durables et un contenu élevé en matières recyclées Améliorer l'efficacité de l'utilisation des ressources 	<ul style="list-style-type: none"> Hauteur de la circularité de 3,5 % à 4 % Réduction de l'empreinte matérielle de 7,9 % à 249,6 millions de tonnes. Avantages connexes: Stimulation de la participation du secteur privé, innovation.
2.1 Passer aux produits consommables biosourcés 2.2 Inculquer de nouvelles habitudes de consommation 2.3 Accroître le recyclage	<ul style="list-style-type: none"> Réduire les objets à usage unique par des alternatives ayant moins d'impacts Privilégier les textiles synthétiques plutôt que les fibres animales Acheter des articles faits pour durer Améliorer les garanties et la vente Réduire le plus possible la consommation d'articles de mode express Améliorer le recyclage des textiles Accroître le recyclage 	<ul style="list-style-type: none"> Hauteur de la circularité de 3,5 % à 4,2 % Réduction de l'empreinte matérielle de 4,4 % à 259,2 millions de tonnes. Avantages connexes: Réduction de la pollution par le plastique, des rejets et de la consommation d'eau. 	5.1 Rendre la production manufacturière circulaire	<ul style="list-style-type: none"> Améliorer les procédés et remplacer des matériaux Réduire la quantité de ferraille S'engager à utiliser une biomasse de source durable 	<ul style="list-style-type: none"> Hauteur de la circularité de 3,5 % à 3,8 % Réduction de l'empreinte matérielle de 5,1 % à 246,4 millions de tonnes. Avantages connexes: Fortes réductions des émissions de GES, avantages économiques pour l'industrie manufacturière.
3.1 Rendre la production agricole circulaire 3.2 Faire la transition vers un régime alimentaire à base de plantes 3.3 Consommer moins 3.4 Valoriser les matières organiques	<ul style="list-style-type: none"> Utiliser les résidus agricoles comme engrais Augmenter la consommation de protéines végétales Éliminer les pertes S'aligner selon nos besoins Réutiliser les matières organiques Recupérer l'énergie des matières organiques 	<ul style="list-style-type: none"> Hauteur de la circularité de 3,5 % à 4 % Réduction de l'empreinte matérielle de 12,3 % à 237,6 millions de tonnes. Avantages connexes: Réduction de l'utilisation des terres pour d'autres usages régénératifs. 	6.1 Miser sur l'autopartage et les transports en commun 6.2 Réduire les déplacements 6.3 Concevoir pour l'avenir de la mobilité circulaire 6.4 Circulariser l'entretien et extraire moins de ressources 6.5 Éliminer les émissions associées à la mobilité	<ul style="list-style-type: none"> Favoriser l'autopartage pour réduire le parc de véhicules Accroître l'utilisation des transports publics grâce à un réseau amélioré Multiplier le télétravail après la pandémie Encourager les rencontres virtuelles Soutenir la conception de véhicules plus légers Concevoir les véhicules pour faciliter leur réparation et l'entretien préventif Prolonger la durée de vie des véhicules Recycler les batteries automobiles Augmenter l'utilisation de matériaux recyclés dans la production de véhicules Éliminer progressivement les moteurs à combustion et électrifier les transports 	<ul style="list-style-type: none"> Hauteur de la circularité de 3,5 % à 3,7 % Réduction de l'empreinte matérielle de 6,6 % à 253,1 millions de tonnes. Avantages connexes: Réduction des émissions de GES, amélioration de la qualité de l'air, meilleur accès à la mobilité.
7.1 Combiner les interventions combinées	<ul style="list-style-type: none"> Éliminer les pertes S'aligner selon nos besoins Réutiliser les matières organiques Recupérer l'énergie des matières organiques 	<ul style="list-style-type: none"> Hauteur de la circularité de 3,5 % à 9,8 % Réduction de l'empreinte matérielle de 48,2 % à 140,4 millions de tonnes. 	LA PUISSANCE DES INTERVENTIONS COMBINÉES		

Le tableau ci-dessus présente les scénarios, interventions et stratégies pour les six secteurs. Il explore l'impact sur l'état de circularité et l'empreinte matérielle du Québec.

Premier défi: du global au local...

LES LIMITES PLANÉTAIRES

2023 : 6 Limites dépassées



- **Limites pour le Québec**
- Changement climatique
- Utilisation de l'eau douce
- Eutrophisation de l'eau douce
- Eutrophisation des océans
- Formation de particules fines
- Changement de l'utilisation des sols
- ...détails:



Deuxième défi: poser des limites

- Selon la population
- Selon la réalité du territoire
- Selon les meilleures methodologies et données disponibles

RAPPORT SUR
L'INDICE DE
CIRCULARITÉ DE
L'ÉCONOMIE

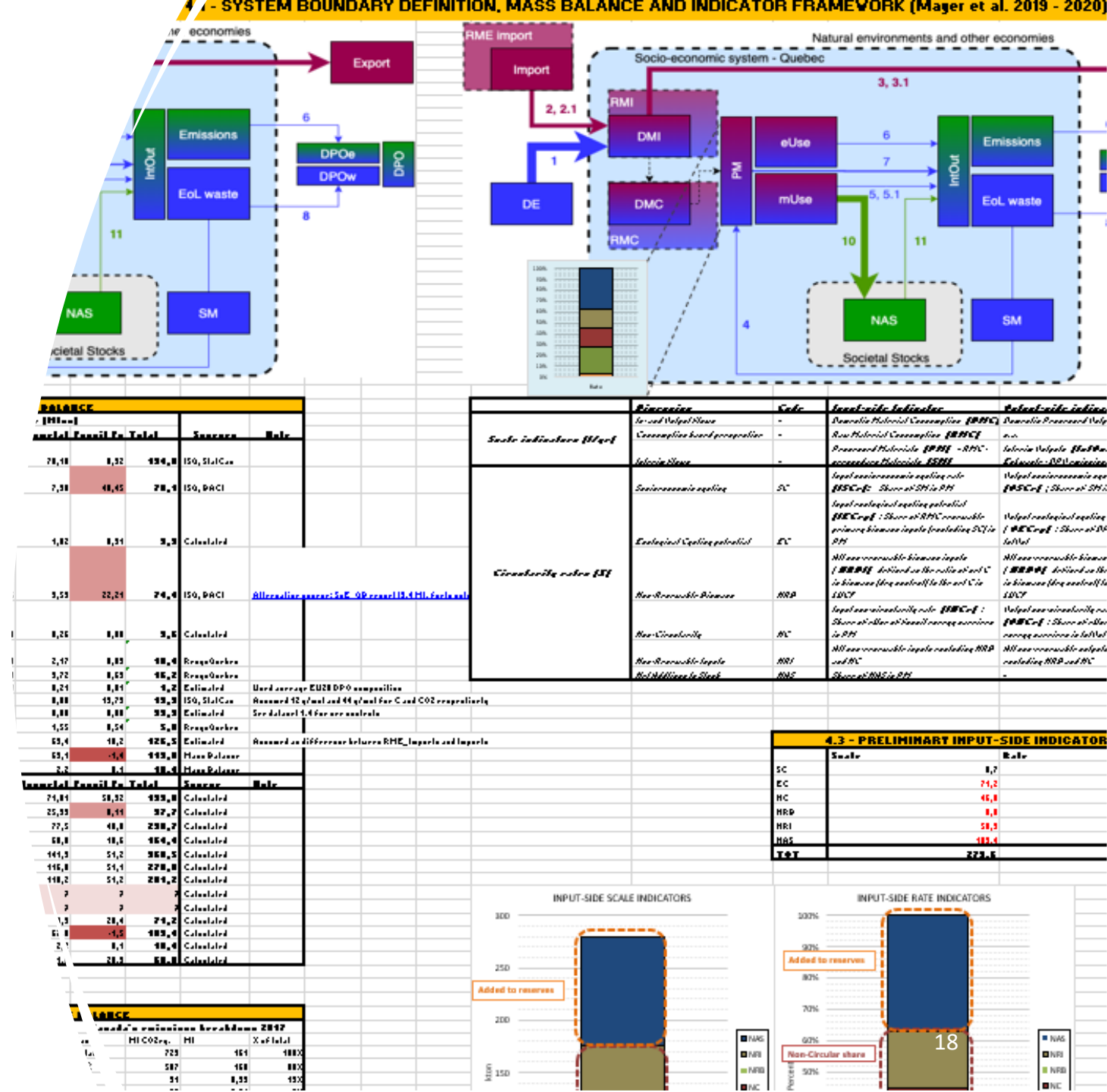
Québec

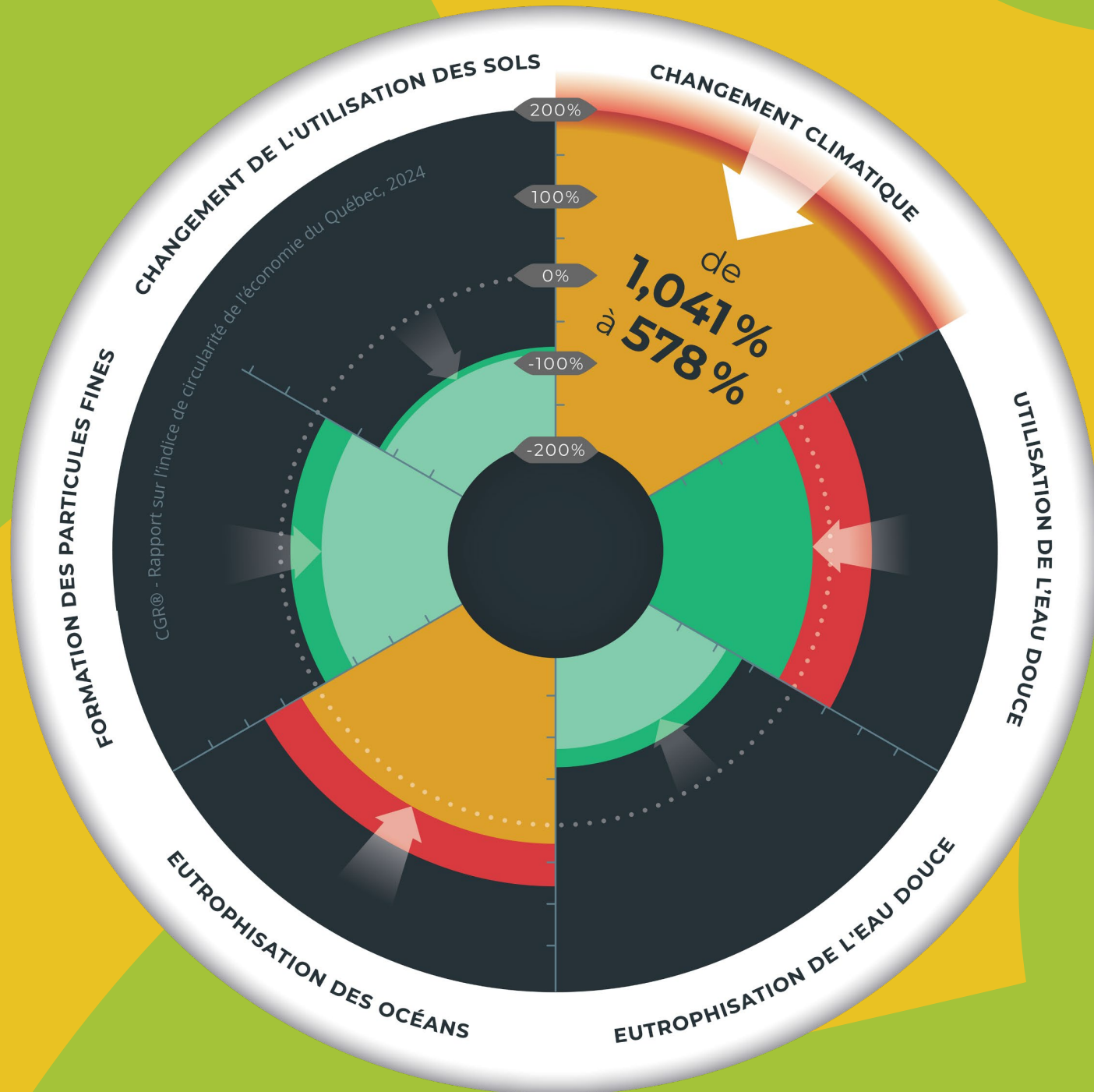
L'économie circulaire : un outil pour respecter
les limites planétaires

Document de méthodologie

Dans le cœur de la machine

- Scénario 1:
 - 3,5% de circularité
 - 271MT de ressources consommées
 - Situation actuelle
- Scénario 2:
 - 9,8% de circularité
 - 140MT de ressources consommées
 - Situation où les 37 stratégies sont appliquées





Pour la suite?



Gouvernement

Intégrer dans plans et stratégies
Mesurer les progrès
Collaborer

*Feuille de route gouvernementale
en économie circulaire*
*2025: Mise à jour de l'indice de
circularité*



Chercheurs

Raffiner la méthodologie
Élargir à d'autres types d'impacts
Lier aux autres territoires

Appel à projets du RRECQ:
*Contribution de l'économie
circulaire à la réduction des gaz à
effet de serre (GES) au Québec*



Entreprises

Pousser entreprises à impact
Se positioner comme chef de file

*Esplanade: Cohortes en économie
circulaire*
Fonds Économie circulaire



Merci!

Pour toute question:

Etienne Angers

Chef d'équipe

Économie circulaire et réduction à la source

e.angers@recyc-quebec.gouv.qc.ca