



Programme Boussole Durable : réduire l'empreinte environnementale de la consommation au Québec

Laure PATOUILLARD (Polytechnique Montréal), Cécile BULLE (ESG-UQAM)

22 mars 2019



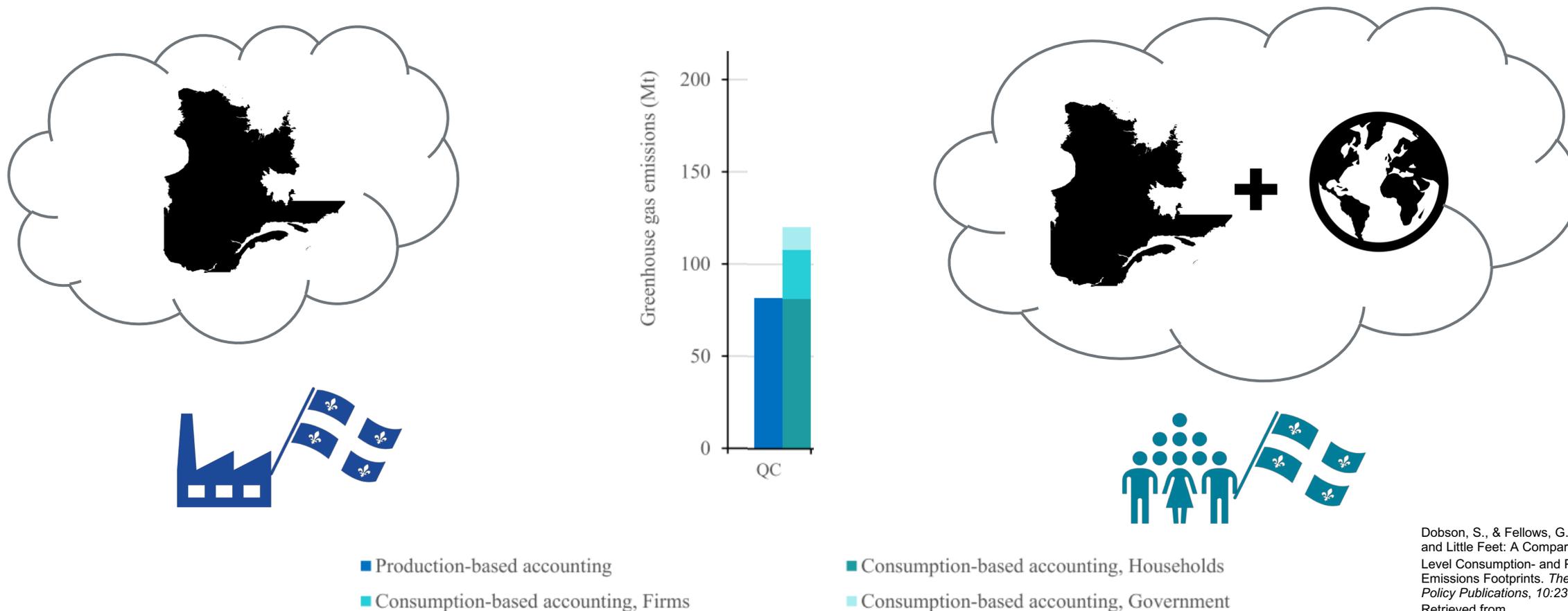
ESG UQÀM

**POLYTECHNIQUE
MONTRÉAL** 

La science des données au service du développement durable!

Contexte : Urgence climatique mondiale

FIGURE 3 PROVINCIAL EMISSIONS BY PRODUCTION- AND CONSUMPTION-BASED ACCOUNTING (2011)



Dobson, S., & Fellows, G. K. (2017). Big and Little Feet: A Comparison of Provincial Level Consumption- and Production-Based Emissions Footprints. *The School of Public Policy Publications*, 10:23(September). Retrieved from <https://ssrn.com/abstract=3081827>

Agir sur la consommation

= potentiel important de réduction des GES dans le monde et au Québec

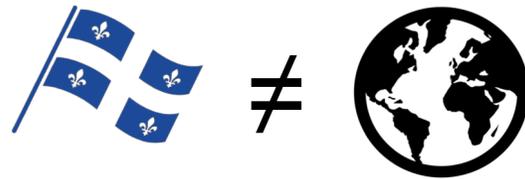


Contexte : Les Québécois.e.s sont demandeurs



Déjouer les intuitions trompeuses
Outiller et responsabiliser le citoyen
Accompagner le changement de comportement

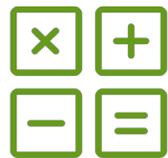
Contexte : Outils actuels inadaptés pour guider les consommateurs québécois



Données québécoises



Accompagner le changement de comportement



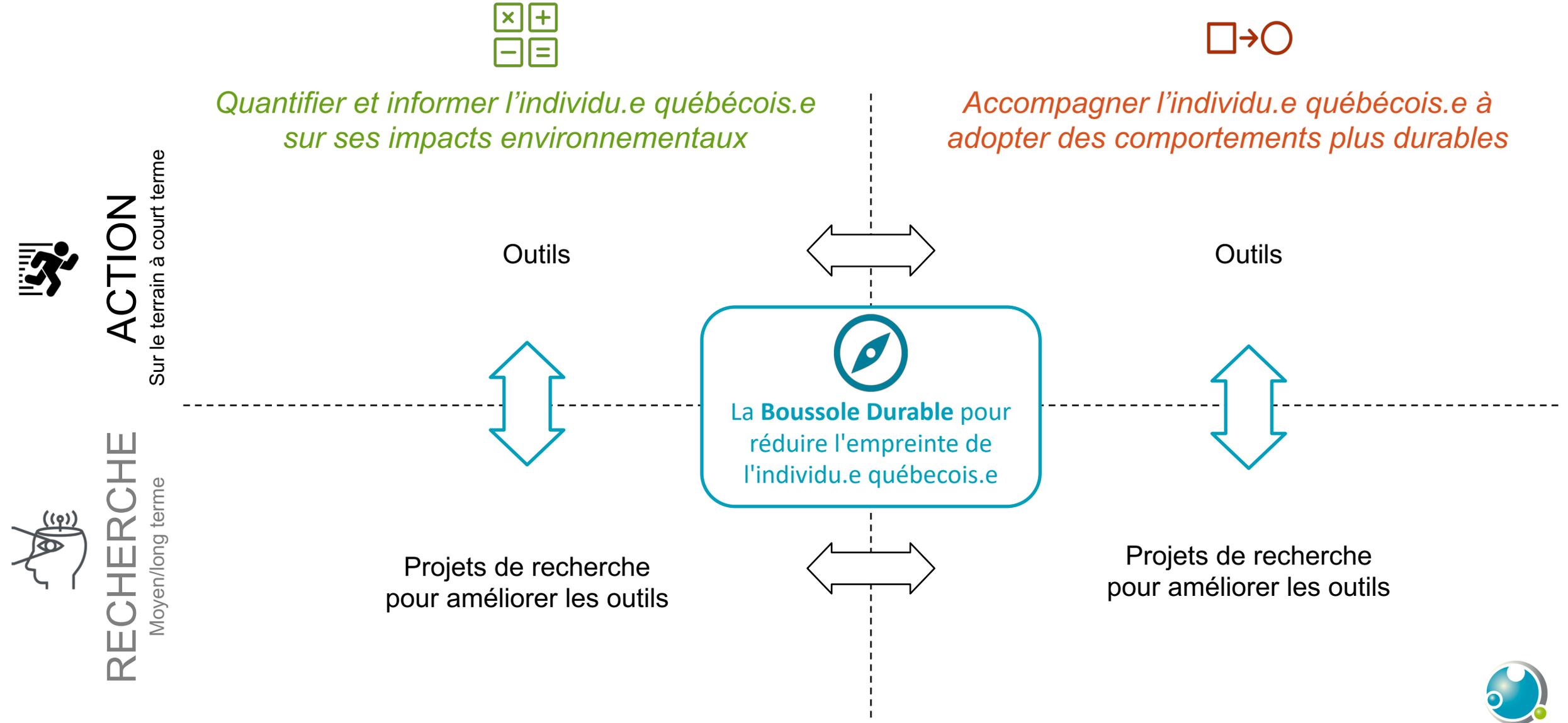
Approche cycle de vie



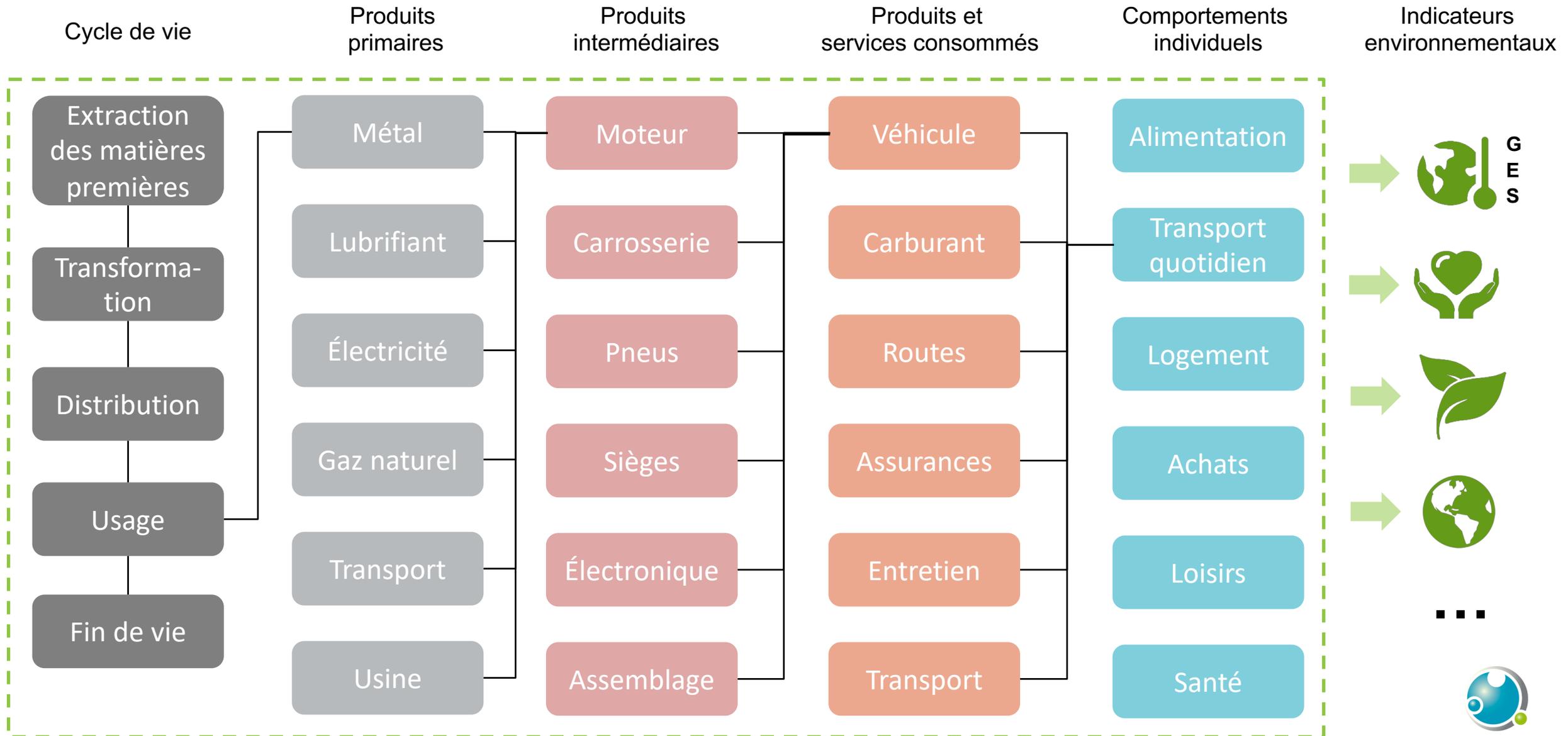
Calculateur empreinte individuelle



Structure du programme Boussole Durable



Programme basé sur la pensée cycle de vie



Données, modèles et algorithmes au cœur du programme



SOURCE DE
DONNÉES

Produits et services consommés

- Déclaration des entreprises
- Traçabilité sur les chaînes d'approvisionnement
- Table IO et inventaire nationaux

Produits primaires et intermédiaires

- Base de données ACV
- Table IO et inventaire nationaux

Données comportementales

- Déclaration via questionnaire individuel
- Enquêtes et données statistiques
- Collecte automatisée et temps réel
 - Transport → GPS
 - Logement → données satellite
 - Achat et alimentation → programme fidélité, relevé bancaire

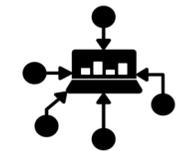
Indicateurs environnementaux

Données utilisateurs

- Profil de l'utilisateur
- Interaction avec les outils
- Contexte

Vers le changement de comportement

MODÈLE ET
ALGORITHME



Collecte des données



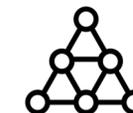
Harmonisation,
conversion
et inférence



Calcul des
indicateurs
environnementaux



Communication



Guider les choix
individuels



Analyse des
leviers



Orienter les politiques

Partenaires intéressés



Autres : Coop FA, Ekodéfi,
GreenPeace, WWF, Fondation
David Suzuki

Autres : Solvay, Michelin, Energir, STM, Desjardins



Opportunités pour l'arrimage entre DD et science des données

- Collecte automatisée et inférence des données – comportement
- Collecte automatisée et inférence des données – traçabilité
- Analyse des données utilisateurs pour mieux comprendre le changement de comportement
- Accompagnement personnel « sur mesure » vers une transition durable

En construction → Venez nous voir !



Merci de votre attention

bulle.cecile@uqam.ca
laure.patouillard@polymtl.ca

