

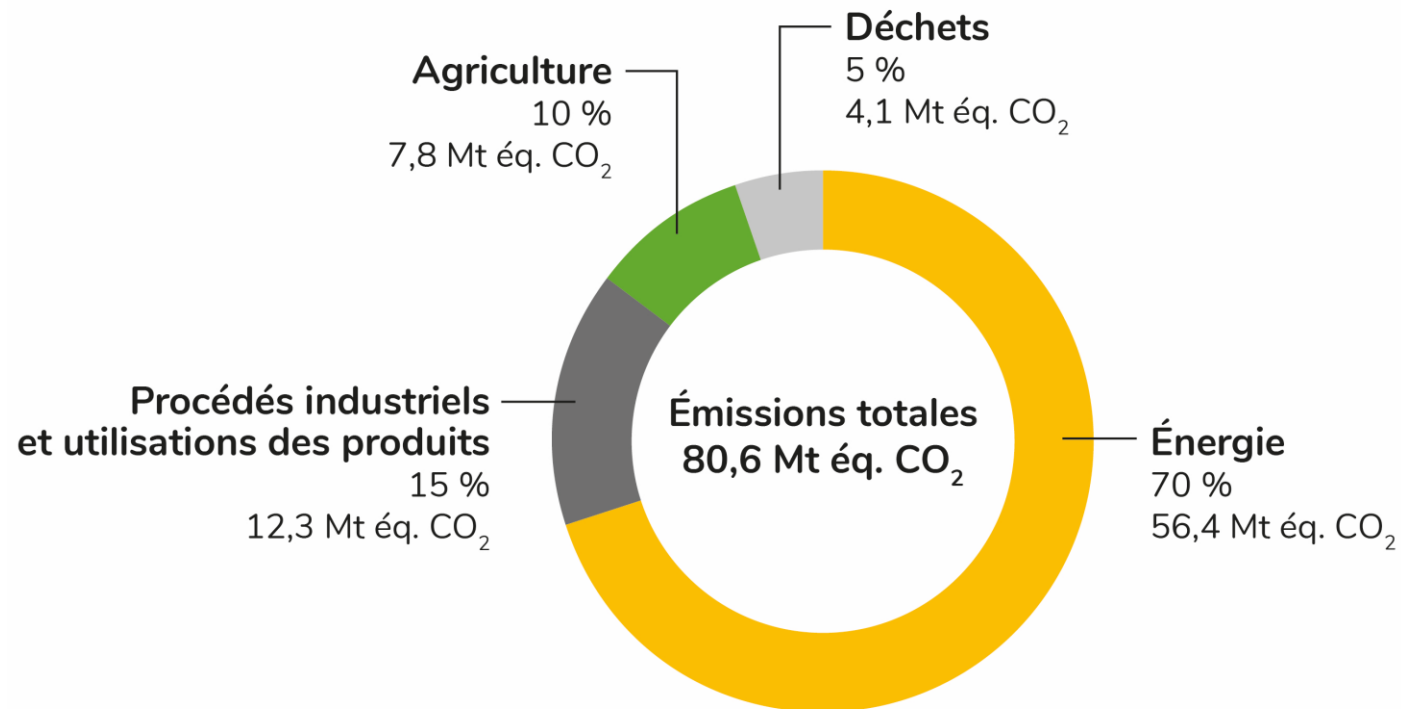
L'efficacité énergétique : la priorité

Association de l'industrie électrique du Québec
3 novembre 2021

Qu'est-ce que l'efficacité énergétique?

- L'Union européenne (UE) définit l'efficacité énergétique comme **la manière d'utiliser moins d'énergie** tout en fournissant des services équivalents.
- L'Agence internationale de l'énergie (AIE) précise que l'efficacité énergétique est une manière de gérer et de **restreindre la croissance de la consommation énergétique**.

Le rôle central de l'énergie dans la décarbonation de l'économie

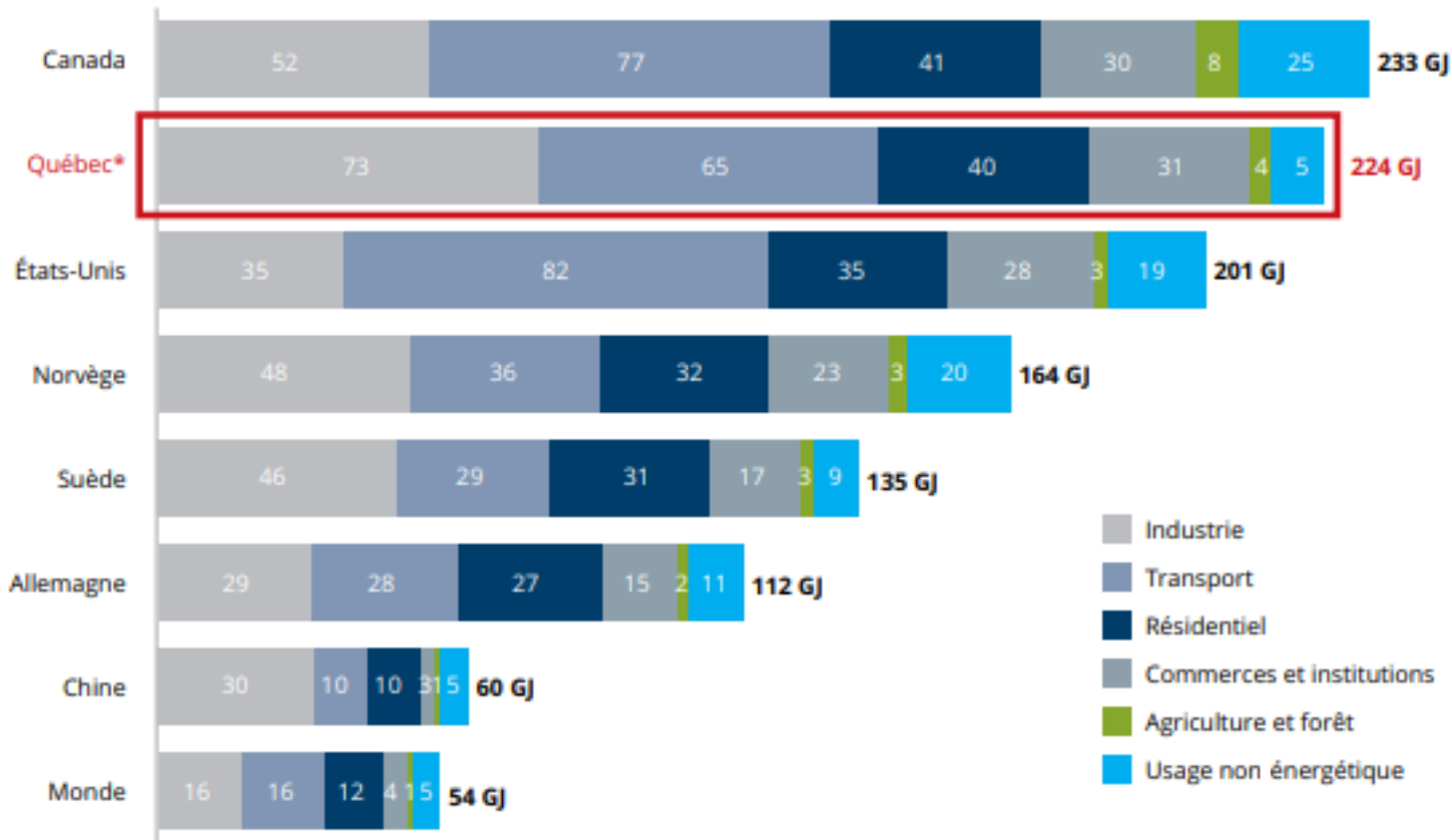


- La lutte contre les changements climatiques ne peut être réussie sans la transition énergétique.

Émissions de GES d'origine énergétique et non énergétique au Québec, 2018

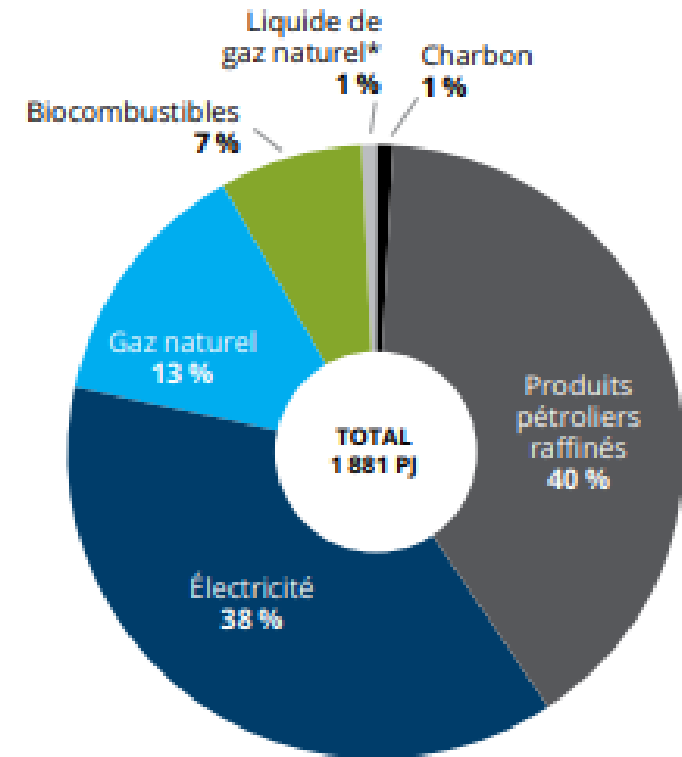
Source : Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, 2020.

Le contexte énergétique



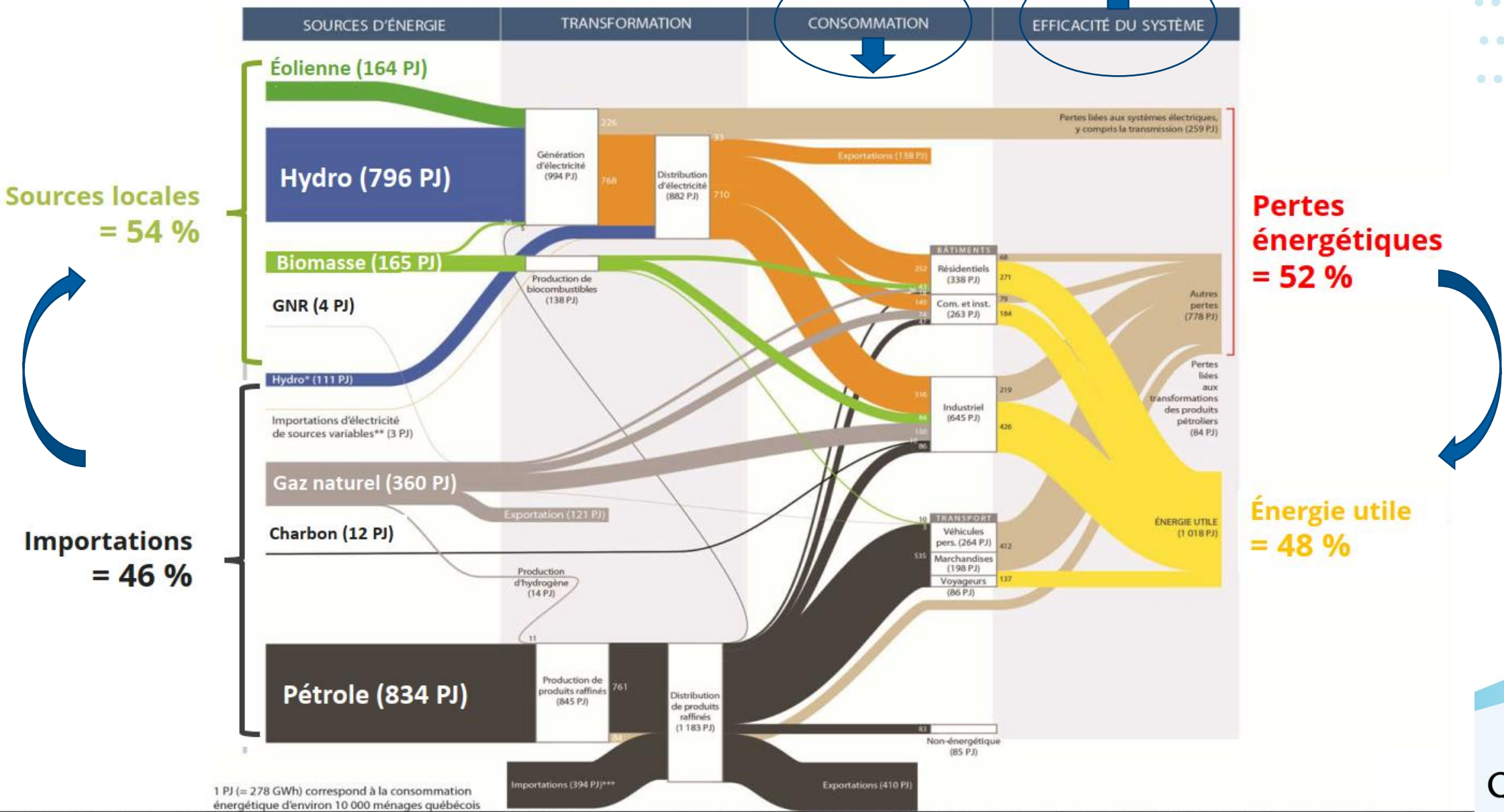
Comparaison de la consommation énergétique par habitant, 2018

Source : État de l'énergie 2021 au Québec Édition 2021, Chaire de gestion du secteur de l'énergie, HEC Montréal



• Consommation totale par forme d'énergie au Québec, 2018

BILAN ÉNERGÉTIQUE DU QUÉBEC, 2018



Sources locales = 54 %

Importations = 46 %

Pertes énergétiques = 52 %

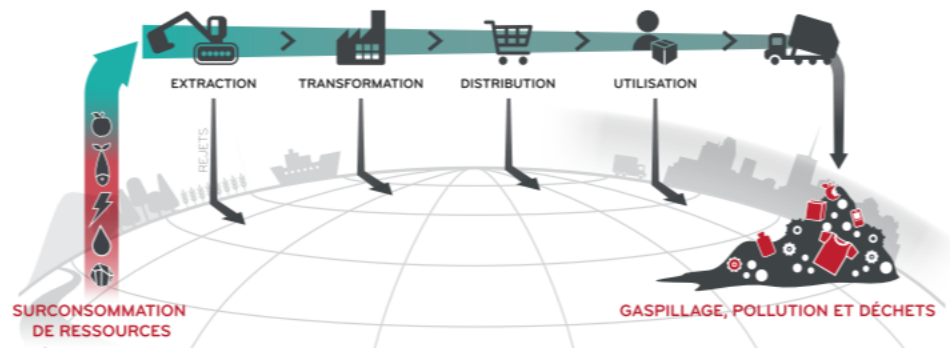
Énergie utile = 48 %

1 PJ (= 278 GWh) correspond à la consommation énergétique d'environ 10 000 ménages québécois

Constat : obsolescence de l'économie linéaire

L'économie linéaire

- Extraire, fabriquer, jeter



© Institut EDDEC, 2018. En collaboration avec RECYC-QUÉBEC. Reproduction autorisée. Modification interdite.

L'économie circulaire

2.3 DONNER UNE NOUVELLE VIE AUX RESSOURCES

- Écologie industrielle
- Recyclage et compostage
- Valorisation

2.2 PROLONGER LA DURÉE DE VIE DES PRODUITS ET DES COMPOSANTS

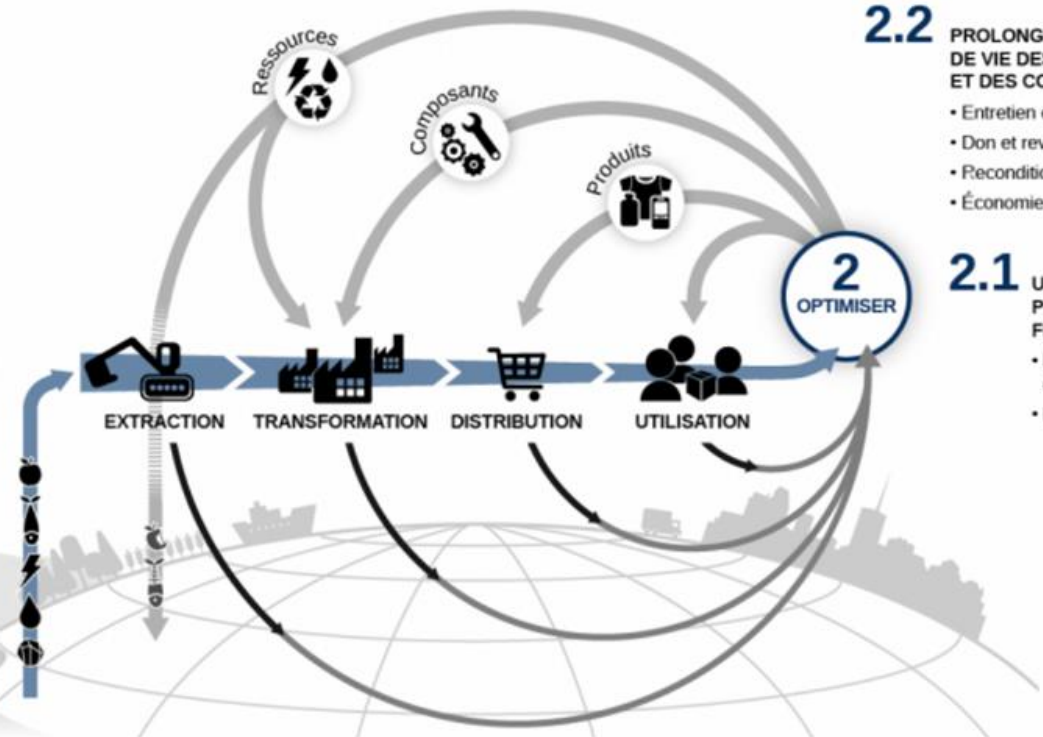
- Entretien et réparation
- Don et revente
- Reconditionnement
- Économie de fonctionnalité

2.1 UTILISER LES PRODUITS PLUS FRÉQUEMMENT

- Économie collaborative
- Location

1 REPENSER

- POUR RÉDUIRE LA CONSOMMATION DE RESSOURCES ET PRÉSERVER LES ÉCOSYSTÈMES
- Écoconception
 - Consommation et approvisionnement responsables
 - Optimisation des opérations



© Institut EDDEC, 2018. En collaboration avec RECYC-QUÉBEC. Reproduction autorisée. Modification interdite.

Valorisation des rejets thermiques (VRT) : une application concrète du concept d'économie circulaire

- La VRT consiste à récupérer de la chaleur qui serait perdue pour répondre à d'autres besoins permettant ainsi d'éviter le gaspillage d'énergie
- Pour une municipalité, la valorisation des rejets thermiques pourrait, par exemple, servir à la création de réseaux de chauffage urbains



Projet Zibi

Valorisation des rejets thermiques : une application concrète du concept d'économie circulaire

- Potentiel de valorisation des rejets thermiques estimé à plus de 56,7 TWh d'énergie (La Romaine a une capacité de 8 TWh).
- Le MERN a lancé un appel de propositions de 275 M\$.
- Valorisation des rejets de vapeur de l'incinérateur par l'hôpital de l'Enfant-Jésus (Ville de Québec)
 - Électricité : - 14,7 GWh/an
 - Gaz naturel : - 5,7 Mm³/an (10 000 tCO₂ éq./an)
 - 31 M\$ d'aide financière



Priorisation des actions par l'approche des piliers

1. Sobriété énergétique

- Diminuer à la base les besoins en énergie

2. Efficacité énergétique

- Minimiser la quantité d'énergie nécessaire pour répondre aux besoins incompressibles

3. Transfert vers des énergies renouvelables

- Électrification directe
- Hydrogène vert et bioénergies

Priorité à l'économie d'énergie comme filière énergétique

- L'ambition doit être grande – **repensons nos modèles**
- N'ayons pas peur de revoir **nos comportements**
- Exploiter le concept de **sobriété énergétique**
- Miser sur l'**économie circulaire**
- Rechercher des **effets structurants et divers moyens**
- **Engager** l'ensemble des acteurs