

A photograph of an industrial facility, likely a refinery or chemical plant, at night. The scene is illuminated by warm lights from the facility, contrasting with the dark blue twilight sky. In the foreground, a large white sign with the Energkem logo and name is visible. The background shows complex structures of pipes, towers, and scaffolding.

Colloque AQPER 2017 – Nos énergies en action, ici et ailleurs

Marie-Hélène Labrie

Première vice-présidente, Affaires gouvernementales  
et communications

## Règlementations sur les biocarburants pour la décarbonisation du transport en Europe



Chef de file dans la production de biocarburants avancés et produits chimiques renouvelables à partir de matières résiduelles non-recyclables et non-compostables

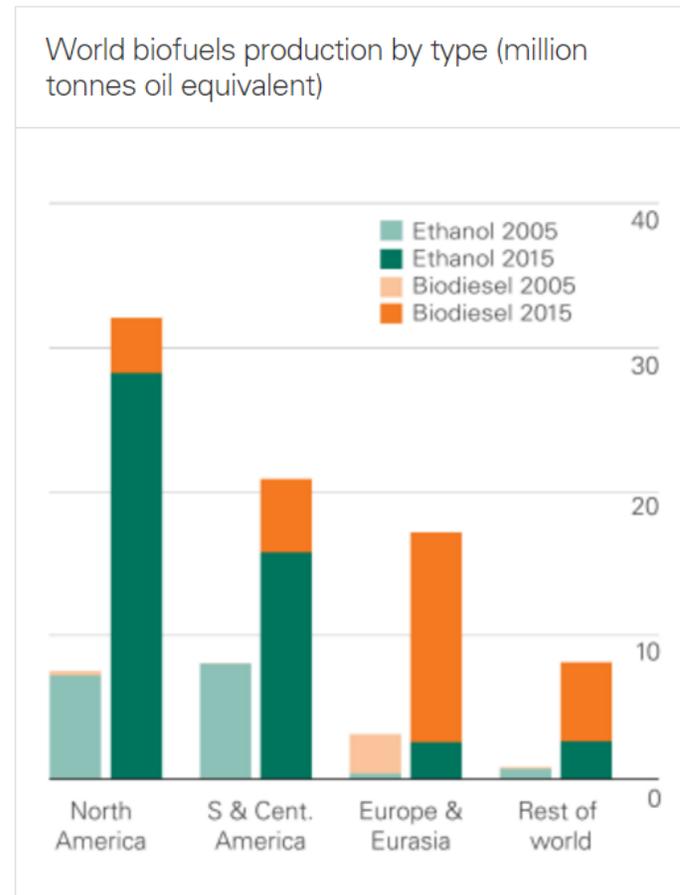
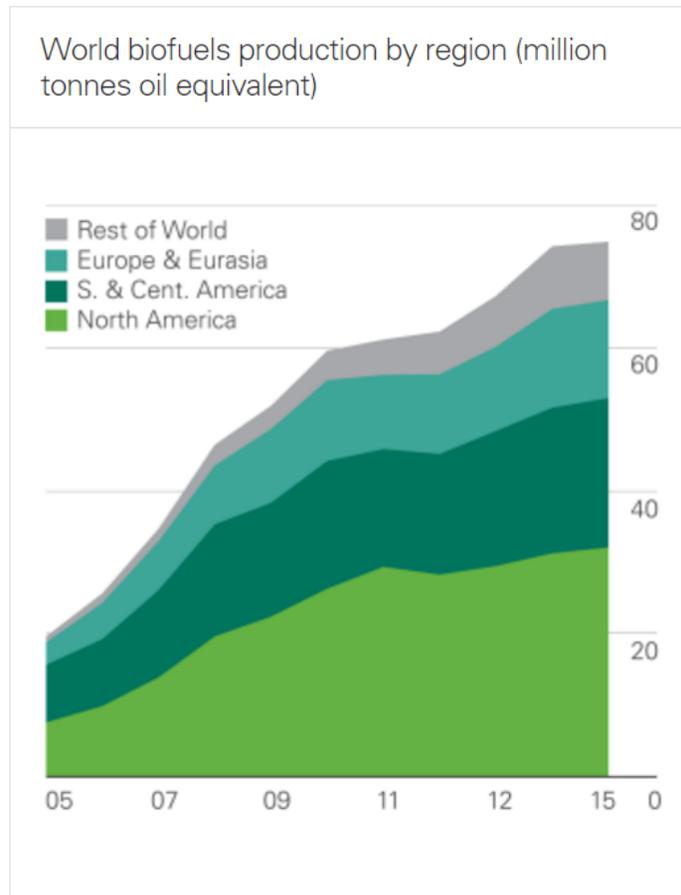




## Facteurs stimulant la demande pour les biocarburants à travers le monde

- Réduction des GES dans le secteur du transport (décarbonisation)
- Amélioration de la qualité de l'air
- Réduction de la dépendance au pétrole sans changement d'infrastructure
- Transition vers la bioéconomie

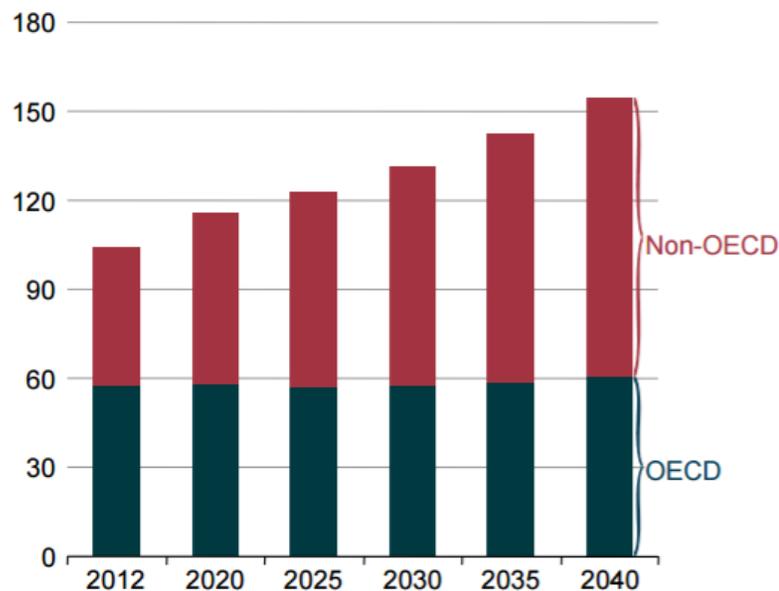
# 128 milliards de litres de biocarburants produits à travers le monde



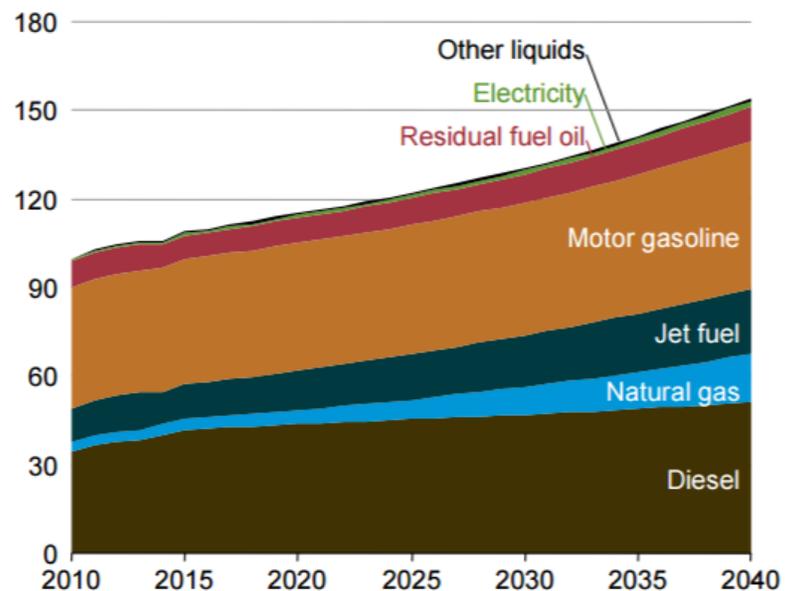
Sources: International Energy Agency (2014); F.O. Lichts (BP Report); REN21

# Demande continue d'augmenter

**Figure 8-1. Delivered transportation energy consumption by country grouping, 2012–40 (quadrillion Btu)**



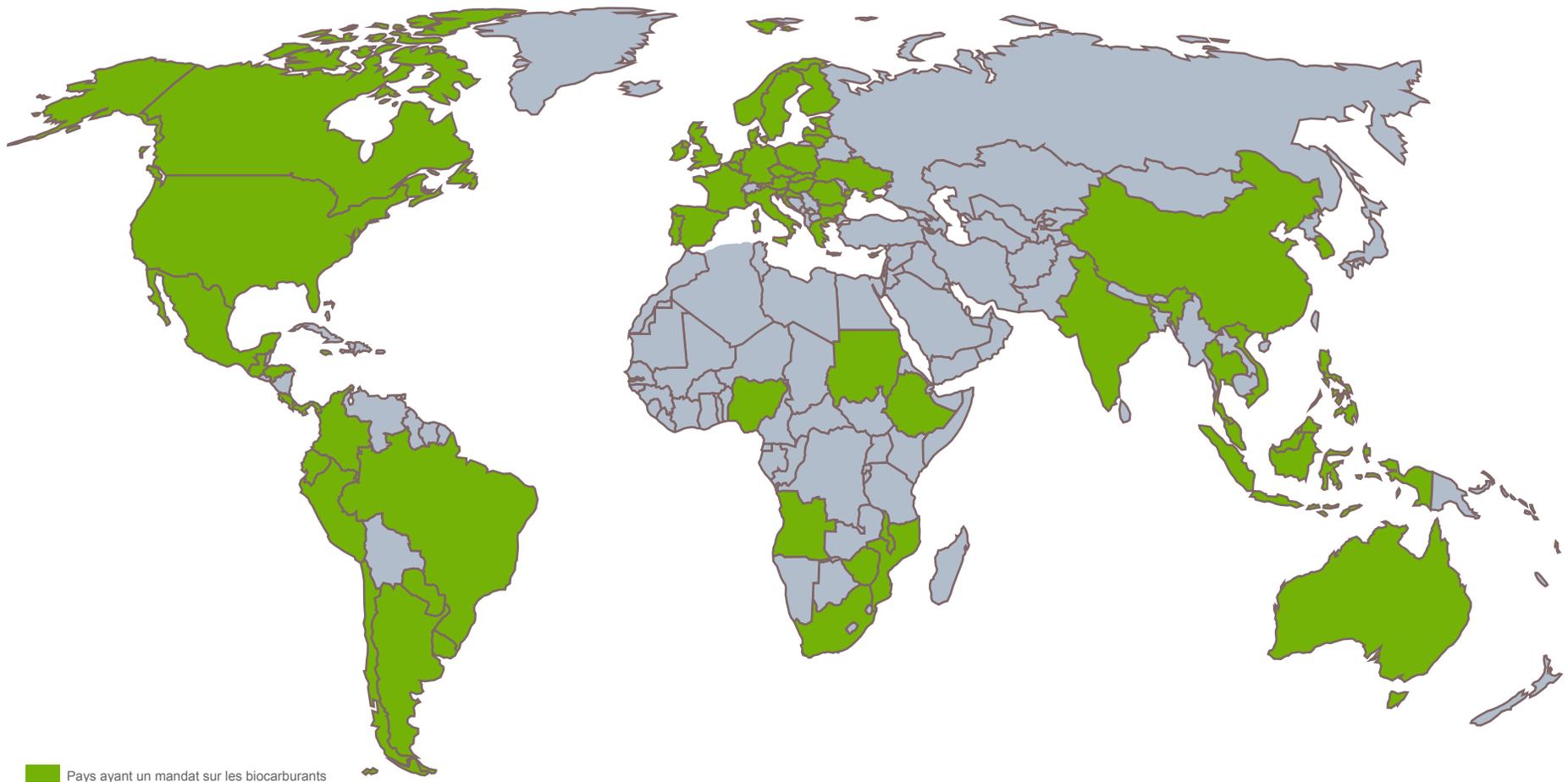
**Figure 8-2. World transportation sector delivered energy consumption by energy source, 2010–40 (quadrillion Btu)**



<sup>326</sup>Other liquid fuels include natural gas plant liquids, biofuels, gas-to-liquids, and coal-to-liquids.

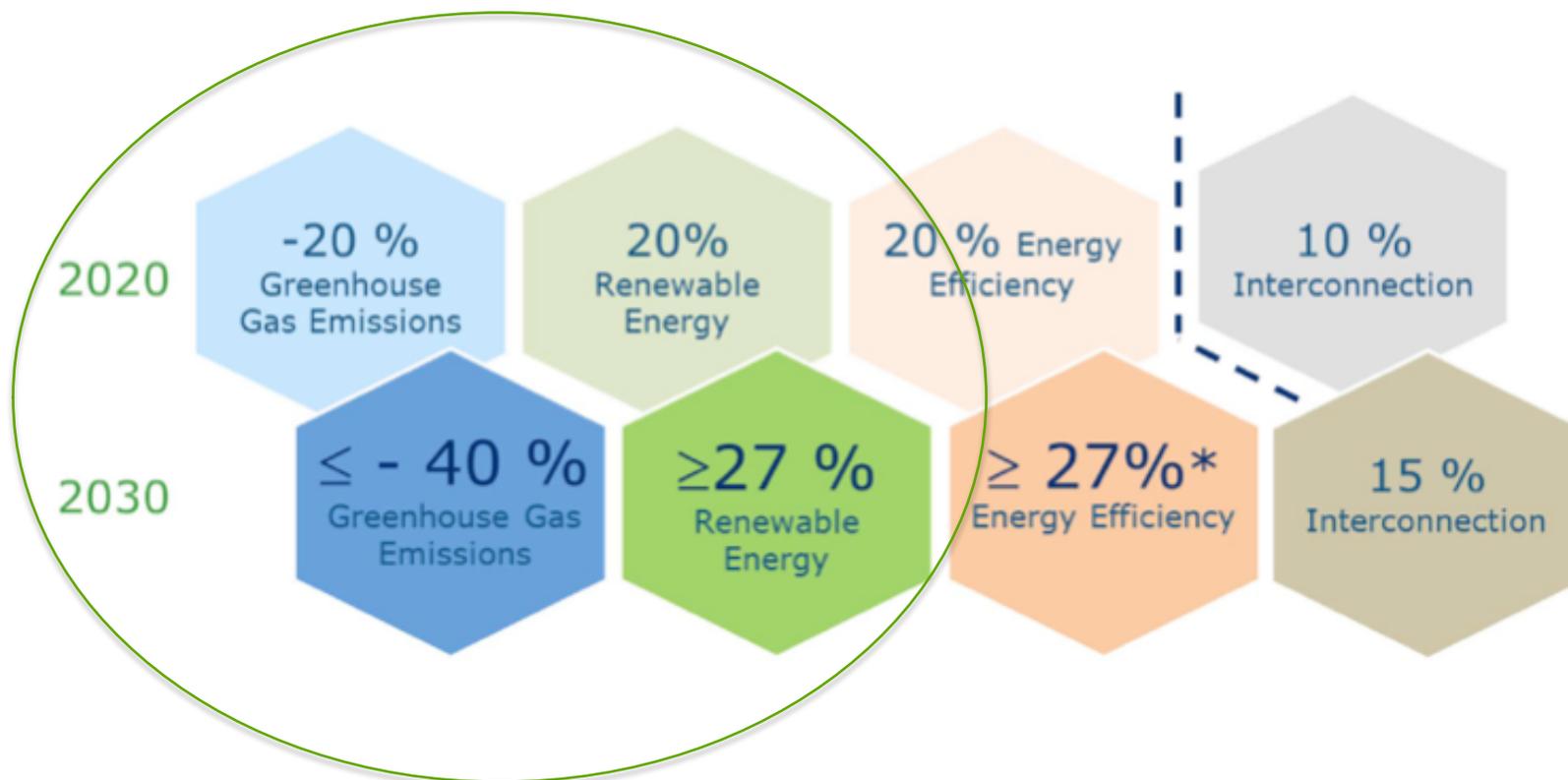


## 62 pays ont des normes de contenu minimum renouvelable dans l'essence et le diesel



# Contexte en Europe

## *2020-2030 Policy Framework for Climate and Energy*





Réduire les émissions pour la flotte de voitures dont la durée de vie est maintenant estimée à 17 ans<sup>1</sup>



1. Récente étude réalisée aux Pays-Bas

A horizontal banner image at the top of the slide showing industrial machinery, including pipes, metal structures, and a yellow safety railing, set against a clear blue sky.

## Règlementations déjà en place

- **Directive on Renewable Energy Sources - RED**
- Directive 2009/30 on Fuel Quality Standards - FQD
- Regulation 333/2014 on CO2 emissions from cars
- Directive 2015/1513 (amending RED and FQD) addressing ILUC (indirect effects from land-use change)

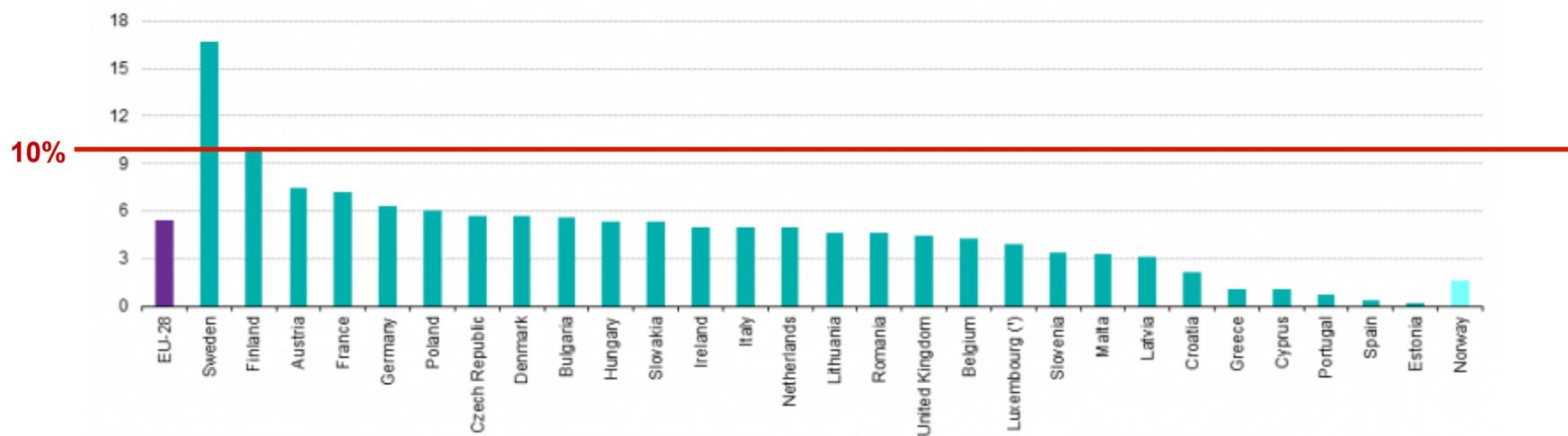


## Renewable Energy Directive

- Obligation de 10% de contenu d'énergie renouvelable dans le transport d'ici 2020
- Les biocarburants représentent la meilleure façon d'y arriver
  - Biocarburants conventionnels produits à partir de plantes (crop-based biofuels) sont plafonnés à 7%
  - Obligation d'inclure un minimum de 0.5% de biocarburants avancés
  - Incitatif de 'double comptage' pour les biocarburants avancés produits à partir de déchets / résidus cellulosiques = 1 unité de biocarburants = 2 unités pour l'atteinte des contenus minimaux requis

# Contenu renouvelable dans le transport

Share of renewable energy in fuel consumption of transport, 2013<sup>1</sup>



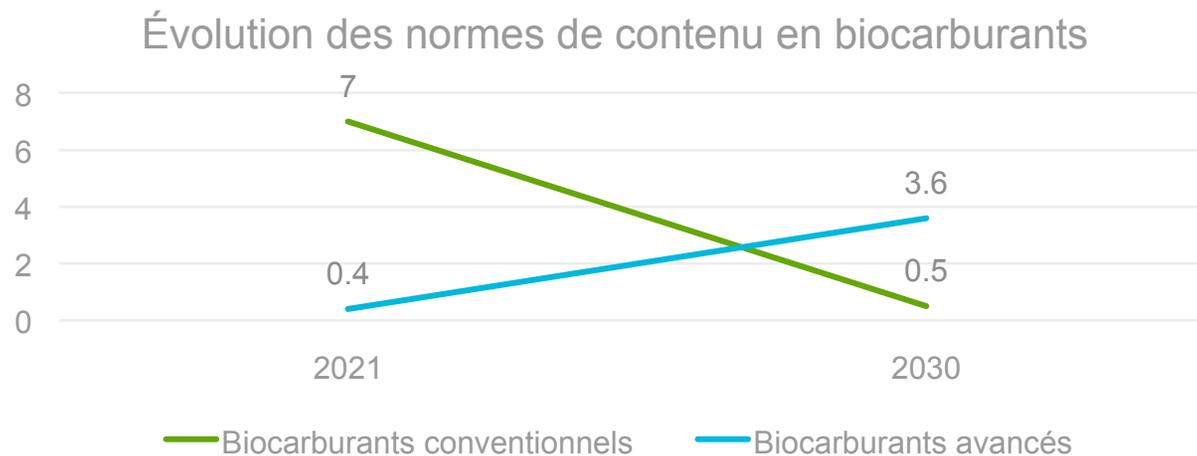
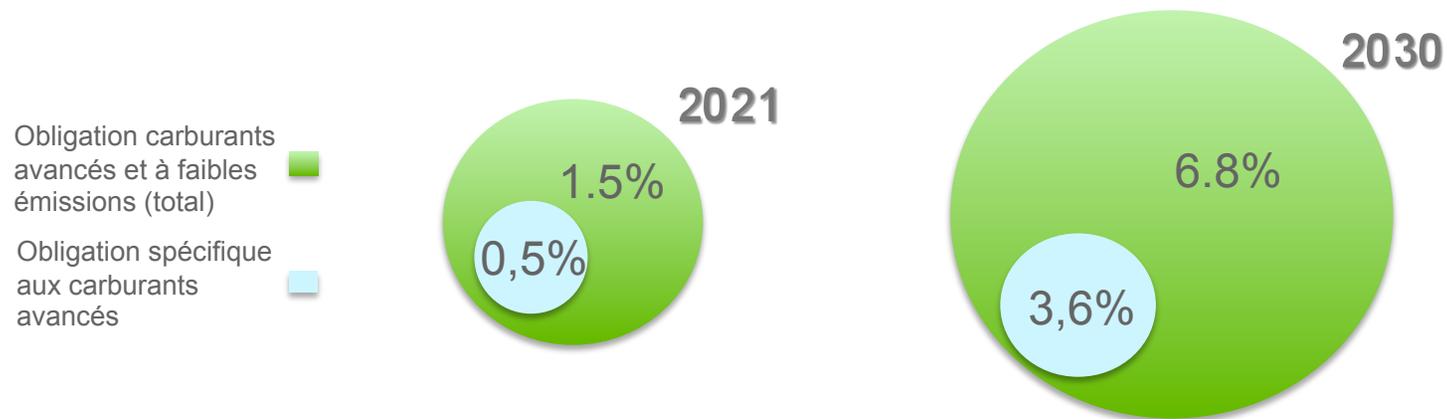
1. Source: Eurostat (online data code: tsdoc340)



## Renewable Energy Directive II (Proposition)

- Renewable Energy Sources (27% de réduction):
  - combinaison de l'électricité renouvelable, énergie renouvelable pour la chaleur et climatisation et énergie renouvelable dans le transport
- Transport:
  - Obligation de diminuer la contribution des carburants conventionnels (crop-based) de 7% en 2021 à 0,4% en 2030
  - Norme de contenu minimum de 'carburants renouvelables avancés et à faibles émissions de source non-biologiques' de 6,8% d'ici 2030 avec mandats spécifiques pour les biocarburants avancés

# Importance accrue du rôle des biocarburants avancés





## Politiques publiques continuent de jouer un rôle important

The International Energy Agency calls on governments to ensure that their biofuel support policies foster the transition towards fully sustainable biofuels, including advanced biofuel technologies.



## Approche holistique

*‘We are facing the challenge of reducing emissions in the transport sector – but it is also an opportunity’*

Alexandre Paquot, Head of the Road Transport Unit in the  
European Commission Directorate General for Climate Action

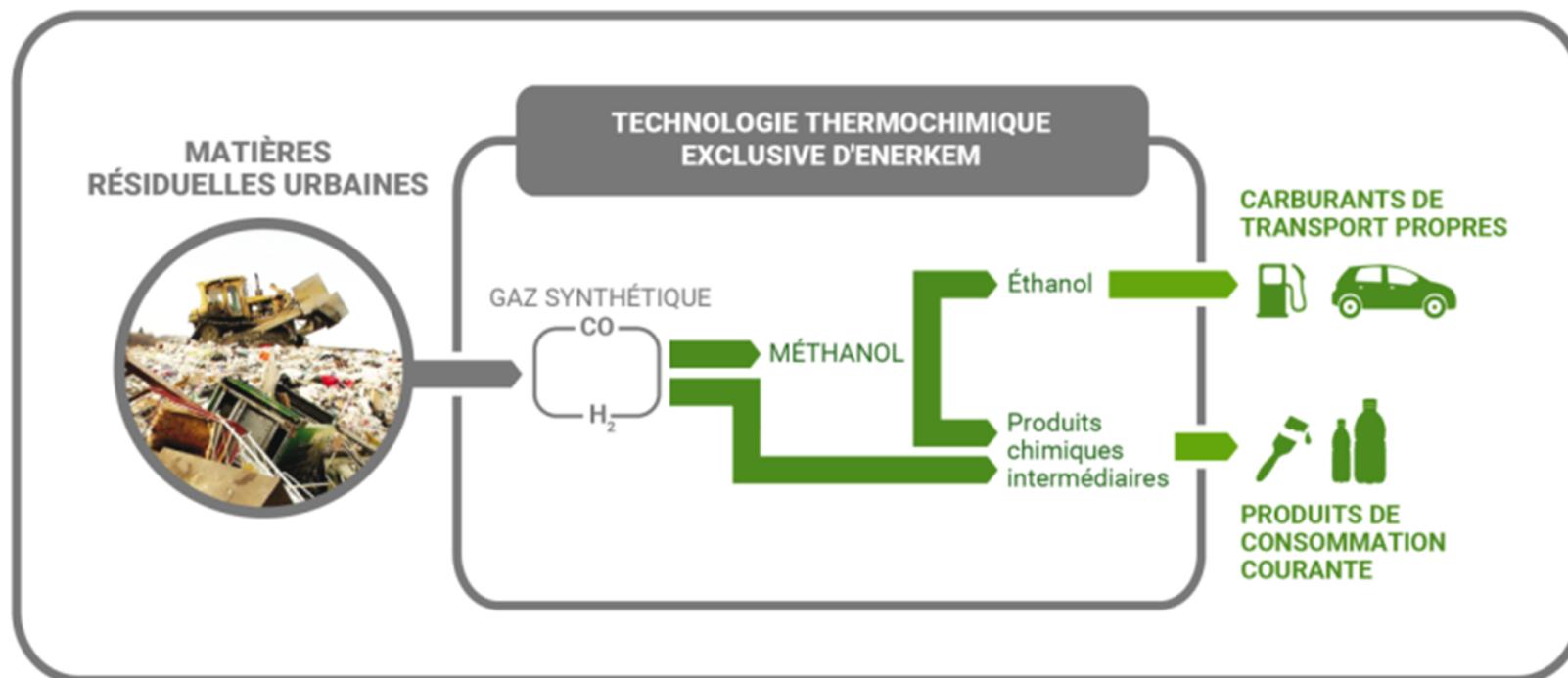
### Three Focus Areas for Measures and Standards

Fuel efficiency

Alternative fuels

Intelligent mobility

# L'approche Enerkem



# Méthanol et Éthanol



M3: Mélange approuvé en Europe (surtout utilisé en GB et PB)

M15: Utilisé surtout en Suède et Allemagne pour flottes adaptées

E5: Mélange le plus répandu en Europe.

E10: Mélange approuvé en Europe et de plus en plus utilisé.

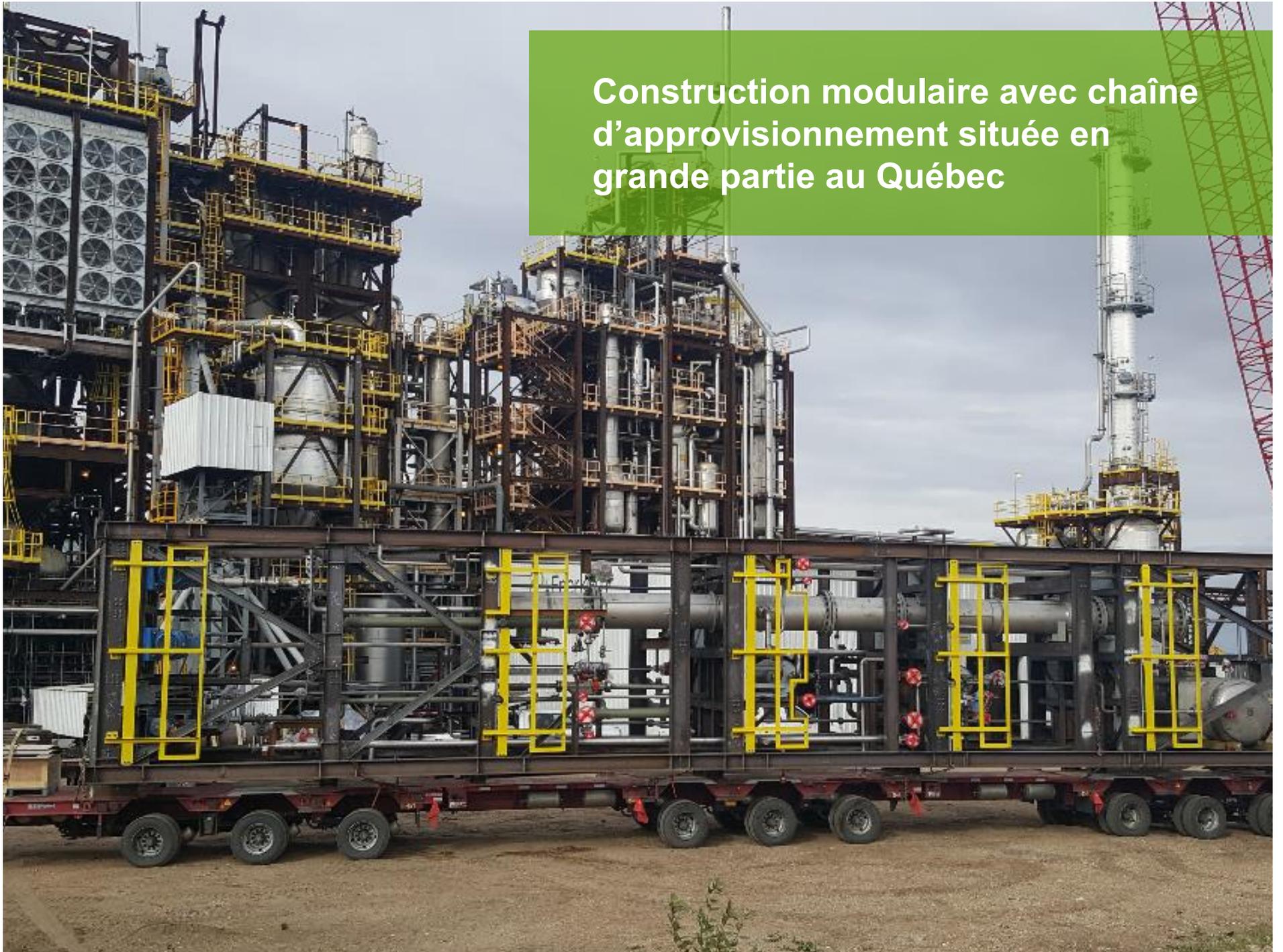


# Consortium innovateur pour la conversion des déchets en produits chimiques verts et biocarburants

## Usine Enerkem au Port de Rotterdam



Construction modulaire avec chaîne d'approvisionnement située en grande partie au Québec

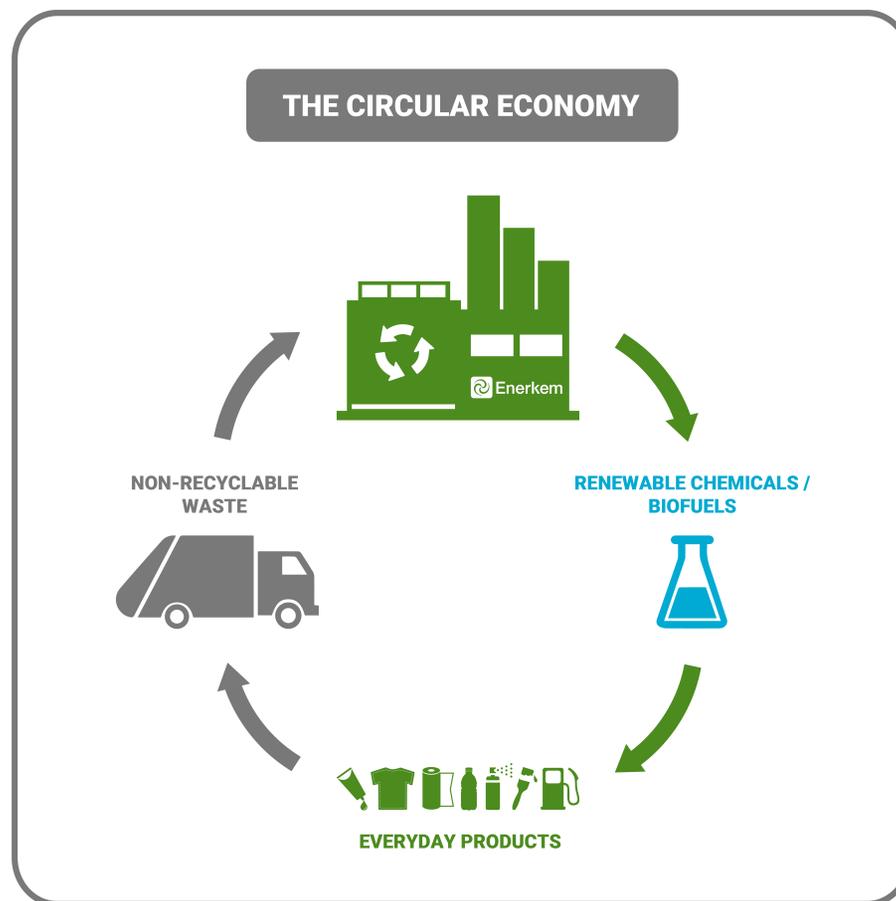


## Prochaine usine : VANERCO

- Première usine commerciale de production de biocarburants avancés au Québec
- Utilisera les matières résiduelles ultimes ICI/CRD



# Réduction de la dépendance au pétrole et virage vers une économie circulaire





# Imaginez

utiliser vos déchets pour faire  
**rouler votre voiture**