

## IMPORTANCE STRATÉGIQUE DU SECTEUR DU RAFFINAGE ET DES CARBURANTS POUR L'APPROVISIONNEMENT EN ÉNERGIE, AUJOURD'HUI ET DEMAIN

ENERGIA  
info@energiafed.be  
Tél. 02/508.30.00

[www.energiafed.be](http://www.energiafed.be)  
X @energiafed

Notre secteur produit, stocke et met sur le marché des solutions énergétiques multiples pour le transport et le chauffage, ainsi que des matières premières pour la pétrochimie. Représentant environ la moitié de l'approvisionnement énergétique final, il constitue un maillon essentiel de l'approvisionnement énergétique de notre pays. Les raffineries de notre pays y jouent un rôle clé. Elles sont situées dans l'un des plus grands clusters pétrochimiques au monde et disposent d'atouts majeurs pour continuer à jouer un rôle essentiel et durable dans la transition énergétique, en fournissant les carburants et matières premières nécessaires, y compris ceux de demain. Dans ce contexte, le Clean Industrial Deal est d'une importance capitale pour donner toutes les chances de réussite à la transition du secteur d'une importance stratégique des raffineries, en vue de garantir la sécurité d'approvisionnement et la sécurité énergétique.

*Les raffineries belges peuvent jouer un rôle essentiel en 2050 en produisant des carburants bas carbone et renouvelables pour le transport et des matières premières pour la pétrochimie.*

ENERGIA est la fédération sectorielle en Belgique des entreprises qui proposent des solutions multi-énergies pour le transport et le chauffage ainsi que des matières premières pour le secteur pétrochimique. Notre secteur représente environ 50 % de la consommation finale d'énergie dans notre pays.



La réalisation de la neutralité climatique de l'Union européenne d'ici 2050 nécessite une stratégie industrielle coordonnée qui protège la compétitivité, stimule les investissements, favorise la transformation industrielle et intègre le triptyque énergétique 'durabilité, accessibilité financière et sécurité d'approvisionnement'. Ceci est essentiel pour une transformation efficace de notre secteur.

### Rôle des raffineries : étude belge

À quoi ressembleront probablement les raffineries de notre pays en 2050? Pour répondre à cette question, la fédération Energia a réalisé une étude de faisabilité sur un possible parcours de transformation des raffineries belges à l'horizon 2050. Cette étude décrit l'évolution possible de la demande en carburants pour le transport et en matières premières pour la pétrochimie, afin de produire les milliers de produits de notre vie quotidienne... à partir d'une part croissante de matières premières renouvelables et circulaires. Pour cela, un cadre juridique incitatif, stable, cohérent et prévisible est nécessaire afin de rendre cette transformation possible, d'attirer les investissements indispensables et de renforcer la compétitivité des entreprises.

## CLEAN INDUSTRIAL DEAL... SECTEUR RAFFINERIES STRATÉGIQUE

Le Clean Industrial Deal est le nouveau plan européen associant climat, circularité et compétitivité dans un seul cadre politique. Celui-ci devrait non seulement reconnaître notre secteur comme stratégique (e.a. pour l'approvisionnement énergétique) mais il nécessite un véritable changement de cap avec des lignes directrices claires :

- Des mesures politiques réellement technologiquement neutres, rentables, fondées sur la science et sur des analyses du cycle de vie ;
- Une simplification administrative en profondeur (y compris en matière d'octroi de permis) et un cadre politique incitatif pour attirer les investissements ;
- Une évaluation de la réglementation déjà adoptée afin d'en mesurer les coûts de mise en œuvre et l'impact concret sur la compétitivité des entreprises, moteur de prospérité ;
- La mise en place de mécanismes de financement (*Contracts for Difference*) pour réduire les risques liés aux projets.
- Pas de goldplating.



## IMPORTANCE DES RAFFINERIES BELGES

Dans un secteur européen du raffinage très compétitif, les raffineries belges sont bien positionnées dans l'un des plus grands clusters pétrochimiques du monde pour réaliser la transition énergétique, grâce à:

- Leur flexibilité pour gérer la part et la diversité croissantes des matières premières alternatives : p.e. biomasse, hydrogène et déchets plastiques.
- Leur position idéale au cœur de l'Europe pour approvisionner par exemple les secteurs du transport maritime et de l'aviation en énergie renouvelable (e.a. Sustainable Aviation Fuel 'SAF', biocarburants et e-fuels).

Les raffineries peuvent jouer un rôle essentiel dans le soutien et le développement des technologies innovantes qui peuvent contribuer aux objectifs de décarbonation.:

- L'utilisation croissante de biomasse ;
- L'utilisation de l'hydrogène vert comme produit intermédiaire pour produire des carburants de transport tels que les e-fuels<sup>1</sup> ;
- Recyclage chimique (par co-processing) des déchets plastiques dans les raffineries ;
- L'utilisation accrue de l'électricité (verte) et du biogaz ;
- Capter le CO<sub>2</sub> émis et le stocker (CCS) ou le convertir (CCU) en molécules de base (telles que le méthanol).

## TRAJET DE TRANSITION POTENTIEL DES RAFFINERIES BELGES

Une récente étude de faisabilité<sup>2</sup> sur un possible trajet de transition des raffineries en Belgique montre qu'elles pourraient encore jouer un rôle durable en 2050 grâce à la production de carburants renouvelables (notamment pour les secteurs difficiles à électrifier) ainsi que de matières premières renouvelables et circulaires pour la pétrochimie.



Les raffineries belges produisent annuellement environ 31 millions de tonnes de produits finis

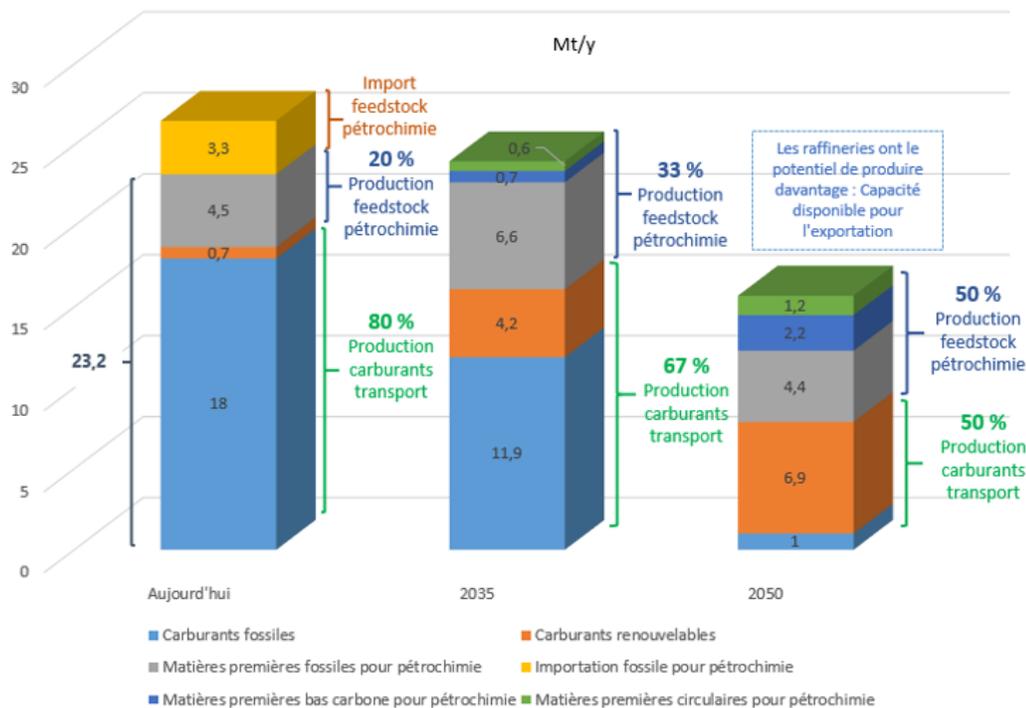
### Que faut-il ?

- Une reconnaissance de toutes les technologies de production d'hydrogène à faible teneur en carbone et du CO<sub>2</sub> (industriel et biogène) pour la fabrication de molécules renouvelables ;
- Le recyclage chimique des plastiques dans les raffineries afin de permettre une diversification des matières premières.

<sup>1</sup> e-fuels appartiennent à la catégorie des Renewable Fuels of Non-Biological Origin (RFNBO).

<sup>2</sup> Etude réalisée par Enersangi (2022-2024)

## ÉVOLUTION POSSIBLE DE LA DEMANDE BELGE DE CARBURANTS LIQUIDES POUR LE TRANSPORT ROUTIER, MARITIME ET AÉRIEN ET DE MATIÈRES PREMIÈRES PÉTROCHIMIQUES LIQUIDES À L'HORIZON 2050



Source: Enersangi based on sector aggregated data by Energia and Plastics Europe - Plastics Transition Roadmap  
Assumptions: Belgian Transportation activity and Belgian Petchem feedstock volume demand kept constant based on 2022 data towards 2050

- L'étude montre que la **demande de carburants liquides pour le transport et de matières premières liquides pour la pétrochimie** en Belgique pourrait passer de 26,5 millions de tonnes/an (dont 23,2 Mt produites par les raffineries belges<sup>3</sup>) aujourd'hui à 15,7 millions de tonnes en 2050. Ceci avec une augmentation progressive de la part des carburants bas carbone et renouvelables par rapport à la part des carburants fossiles.
- Alors qu'aujourd'hui les raffineries de notre pays produisent principalement des carburants pour le transport (80 %), l'étude décrit un scénario possible où les **carburants pour le transport** (en baisse par rapport à aujourd'hui) et les **matières premières pétrochimiques seraient à part égale en 2050**. Ceci est important pour maintenir la production dans notre pays de milliers de produits de notre vie quotidienne comme les fibres plastiques, les appareils médicaux, les produits pharmaceutiques, les smartphones, les vélos, les lubrifiants, les cosmétiques, les matériaux d'isolation, les peintures, les éoliennes, etc.

La demande en carburants de transport, qui s'élève aujourd'hui à 18,7 Mt, diminuerait à 7,9 Mt en 2050, tandis que la demande en matières premières pour la pétrochimie (7,8 Mt) resterait inchangée en 2050.

- Les investissements potentiels au sein des raffineries pour permettre cette transformation d'ici 2050 sont estimés à environ 20 milliards d'euros.
- L'étude montre qu'en 2050, environ 45 % de la production destinée à la **pétrochimie** pourrait être composée de **matières premières circulaires et renouvelables**. Cela offre des opportunités pour pérenniser le tissu industriel d'Anvers en tant que cluster pétrochimique intégré et pour garantir sa sécurité d'approvisionnement.

*Les raffineries belges peuvent encore jouer un rôle essentiel en 2050 pour garantir l'approvisionnement énergétique de notre pays.*

<sup>3</sup> Aujourd'hui 3,3 Mt de matières premières pour la pétrochimie sont importées

## BESOIN D'UN CADRE JURIDIQUE STIMULANT ET STABLE

Un cadre politique stable, cohérent et stimulant à long terme est nécessaire pour encourager les investissements dans les technologies de réduction des émissions dans les raffineries.

- La **neutralité technologique** est essentielle pour donner toutes les chances aux technologies innovantes. Toutes les technologies réduisant les émissions carbone doivent pouvoir être soutenues.
- L'Europe reconnaît le '**Carbon Capture, Storage and Utilisation**' (CCSU) comme une technologie stratégique pour atteindre la neutralité carbone. Des incitations à l'investissement doivent également être mises en place dans notre pays afin d'accélérer et de renforcer son développement.
- Réduire la **pression réglementaire** et favoriser une **politique de permis** transparente, stable et claire est cruciale pour attirer des investissements importants et nécessaires.
- Financement : mise en œuvre de mécanismes visant à limiter les risques financiers (par exemple, les '**Carbon Contracts for Difference**').



## RENFORCER LA COMPÉTITIVITÉ DES RAFFINERIES... QUE FAUT-IL ?

- Développer les infrastructures nécessaires pour la capture du CO<sub>2</sub>, l'électricité, l'hydrogène et d'autres solutions d'énergie renouvelable, via des partenariats avec des pays comme les Pays-Bas, le Royaume-Uni, le Danemark et la Norvège. Les raffineries peuvent y contribuer.
- La politique industrielle devrait soutenir le co-processing<sup>4</sup> (biocarburants, déchets plastiques et RFNBOs<sup>5</sup>). Cela pourrait accélérer la transition énergétique.

<sup>4</sup> Le co-processing (ou co-traitement) désigne le traitement simultané de matières premières fossiles et renouvelables dans des installations de raffinage existantes.

- L'électrification croissante exige une disponibilité accrue d'électricité renouvelable. Pour électrifier une multitude de secteurs, il faudra produire, d'ici 2050, **10 fois plus d'électricité verte qu'aujourd'hui**.
- L'industrie européenne est confrontée à un désavantage concurrentiel en termes de coûts énergétiques et de CO<sub>2</sub>. Une protection adéquate contre le 'carbon leakage' est essentielle, avec un mécanisme d'ajustement carbone (CBAM) également axé sur les exportations. Au sein de l'Europe, il est également nécessaire d'éviter le goldplating des États membres afin de garantir des conditions de concurrence équitables.
- Nous reconnaissons l'importance de la réglementation CSDD<sup>6</sup>. Toutefois, la pression réglementaire croissante ne devrait pas affaiblir la compétitivité des entreprises européennes ;
- Les raffineries constituent la base de l'industrie pétrochimique et peuvent jouer un rôle essentiel dans l'économie circulaire grâce au recyclage chimique des plastiques.

- **SÉCURITÉ ÉNERGÉTIQUE**: Les molécules restent nécessaires pour le transport (routier, maritime et aérien), ainsi que pour la pétrochimie. Passer aux biocarburants avancés et aux matières premières renouvelables renforce notre autonomie et notre sécurité d'approvisionnement.
- **STABILITÉ ÉCONOMIQUE**: L'industrie du raffinage soutient l'emploi, l'innovation, la valeur ajoutée et les exportations de notre pays.
- **CONCURRENCE ÉQUITABLE** : Des règles du jeu équitables au sein du marché intérieur européen ainsi qu'en ce qui concerne les règles européennes en matière d'aides d'État favorisent la concurrence.
- **TRANSITION ÉNERGÉTIQUE**: Un cadre politique clair, incitatif et stable est essentiel pour mobiliser les investissements nécessaires (notamment en provenance de l'extérieur de l'Europe) à la transition énergétique.
- **PROSPÉRITÉ DURABLE**: Une politique industrielle forte, traitant les handicaps de coûts, allégeant la pression réglementaire, stimulant l'innovation, garantissant la sécurité juridique et proposant un enseignement adapté et de qualité, assure une prospérité durable et des emplois.

<sup>5</sup> Advanced biofuels and Renewable Fuels of Non-Biological Origin

<sup>6</sup> Corporate Sustainability Due Diligence Directive