



La vision 2050 du secteur pétrolier pour contribuer à atteindre les objectifs climatiques

objectifs climatiques.

2030 et la diminution significative des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2050. Notre secteur contribuera avec des produits innovants à l'approvisionnement énergétique dans la transition énergétique. Il est conscient de sa responsabilité sociétale et s'efforce de continuer à réduire ses émissions de CO₂ en fournissant à l'économie et aux citoyens des carburants à faible teneur en carbone et d'autres produits essentiels qui améliorent notre qualité de vie. Le secteur pétrolier européen a ainsi développé une "Vision 2050" qui formule des propositions pour aider à atteindre les

Le secteur pétrolier fait face à des défis majeurs dans le cadre des ambitions européennes en matière de climat et d'énergie à l'horizon

<u>Pour plus d'informations</u>:

Jean-Benoît Schrans
jb.schrans@petrolfed.be
Tél. 0497/511.575

www.petrolfed.be

Avec le développement de carburants liquides à faible émission de carbone, notre secteur apportera des solutions concrètes et efficaces vers une société bas carbone.

Juin 2019

Paré pour l'avenir

L'industrie contribuera activement à la réalisation des ambitions climatiques de l'Union européenne (Clean Planet for All) telles que définies dans l'Accord de Paris de 2015. Les raffineries européennes joueront un rôle essentiel dans la transition énergétique. La fédération Fuels Europe¹ prévoit que dans le meilleur scénario envisageable leurs émissions totales de CO₂ pourraient être réduites de 20 % à 30 % en 2030, et jusqu'à 70 % en 2050 par rapport au niveau de 1990.

L'Agence internationale de l'énergie estime que les carburants issus du pétrole représenteront encore 70 % de l'énergie utilisée pour le transport en 2035 en Europe. Au cours des années à venir, le transport restera donc largement dépendant des carburants liquides. Toutefois, les carburants de demain seront différents de ceux d'aujourd'hui.

Les raffineries sont également un maillon essentiel de la pétrochimie. Elles sont et seront encore longtemps une pierre angulaire essentielle de notre économie. Une politique stable et cohérente doit créer les conditions nécessaires pour contribuer à la réalisation des objectifs européens énergétiques et climatiques, garantir la compétitivité industrielle du secteur des raffineries et pour assurer l'approvisionnement en énergie ainsi que l'accessibilité du secteur économique à l'énergie.

- La neutralité technologique doit rester à la base de la politique menée à tous niveaux, pour permettre à différentes technologies (complémentaires) à faibles émissions de carbone de rivaliser sur un pied d'égalité et pour encourager les investissements afin de produire ces technologies à grande échelle. Pour ce faire, un cadre politique clair et stable est indispensable.
- Les carburants liquides seront difficilement remplaçables dans des domaines tels que le transport de marchandises, la navigation maritime et l'aviation. Les carburants liquides à faible teneur en carbone doivent dès lors continuer à faire partie du mix énergétique et être reconnues comme une solution efficace.

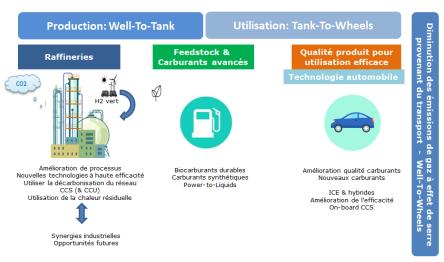
- Les carburants liquides pauvres en carbone ont également leur place à côté de l'électrification des voitures particulières afin de parvenir à développer une mobilité à faibles émissions. Il est dès lors essentiel, lorsqu'on fixe les normes CO₂, d'évaluer le cycle de vie complet de toutes les technologies.
- Les carburants liquides à faible teneur en carbone, tels que les biocarburants durables et les e-fuels, deviendront plus abordables dès que ces technologies seront commercialisées à grande échelle.
- L'Europe doit éviter de devenir dépendante de matières premières rares (par exemple, des métaux rares pour la production de batteries) ou d'importations d'énergie (hydrogène, électricité) dont la production peut générer d'importantes émissions de CO₂. La Chine



- domine le marché mondial des batteries. L'Europe pourrait occuper une place stratégique au niveau mondial dans le développement et la production de carburants liquides à faible teneur en carbone grâce au savoir-faire des raffineries qu'elle possède déjà.
- Le CCS (Carbon Capture and Storage) et le CCU (Carbon Capture & Use) sont considérés comme des technologies prometteuses pour parvenir à réduire efficacement les émissions de carbone dans l'industrie. Ils devraient jouer un rôle important dans l'avenir. L'UE doit faire preuve d'un leadership fort en matière de CCS, afin de soutenir les nombreux projets en cours de développement dans différents pays, y compris en Belgique. Les raffineries situées dans le port d'Anvers joueront un rôle important à cet égard. Le CCU peut être utilisé pour de nombreuses applications comme la production de carburants.
- Enfin, les initiatives de clusters entre secteurs économiques et entreprises contribueront sans aucun doute au développement de solutions innovantes. L'innovation est une clé indispensable pour relever les défis en matière d'énergie et de climat.

¹ FuelsEurope est une fédération européenne qui représente les raffineries au sein des institutions de l'UE.

Trajectoires 'faibles émissions' du secteur pétrolier



Concurrence équitable grâce à l'ETS

Les raffineries font partie des industries énergivores. Les techniques industrielles pour traiter les matières premières en produits finis demandent d'importantes quantités d'énergie. Les raffineries recherchent une gestion optimale de l'énergie, non seulement pour limiter les émissions de CO₂ mais aussi pour maîtriser leurs coûts.



Le système d'échange de quotas d'émission (ETS) est l'outil de l'Union européenne pour réduire les

émissions de CO_2 des secteurs énergivores qui représentent, ensemble, environ 45 % des émissions totales de CO_2 des vingt-huit États membres. Le système ETS a ainsi permis de créer des conditions de concurrence équitables pour tous les acteurs en Europe dans le domaine de la politique climatique pour les entreprises à forte consommation d'énergie.

Eu égard le cadre concurrentiel spécifique de notre secteur, nous ne sommes pas favorables à de chemins de réduction industrielle absolus qui dépassent les objectifs ETS. La FPB préconise des mesures de protection visant à armer les entreprises contre le 'carbon leakage' afin de préserver la compétitivité du secteur (notamment le risque de délocalisation de la production et des émissions hors de l'UE).

Un cadre de transition industriel vers une société à faibles émissions doit permettre le développement de technologies 'low carbon', des opportunités de synergies entre industries et secteurs (clusters), le tout dans un cadre politique cohérent aux niveaux régional, fédéral et européen en vue des objectifs des réductions de gaz à effet de serre à l'horizon 2050. La vision 2050 de Fuels Europe présente des propositions concrètes pour contribuer à la réalisation de ces objectifs : www.fuelseurope.eu/vision-2050.

D'ici 2050, les citoyens et entreprises européens disposeront de carburants liquides et produits dont l'intensité CO2 sera de plus en plus faible, qui seront utilisés dans des véhicules toujours plus efficaces et qui constitueront une voie à long terme vers une économie résiliente à faibles émissions. Grâce à son savoir-faire technologique et à ses infrastructures flexibles, la raffinerie de demain utilisera de plus en plus de nouvelles matières premières et le CO₂ capté, dans un centre de production particulièrement efficace intégré dans un cluster d'industries, en synergie avec d'autres secteurs.

Les carburants liquides pauvres en carbone essentiels dans le mix énergétique

Le Plan National Energie et Climat (PNEC) belge prévoit d'ici 2030 une réduction de 35 % des gaz à effet de serre comparée à 2005. Le secteur pétrolier contribuera avec des produits innovants à l'approvisionnement énergétique dans la transition énergétique. Il est conscient de sa responsabilité sociétale et s'efforce de continuer à réduire ses émissions de CO₂ en fournissant à l'économie et aux citoyens des carburants à faible teneur en carbone et d'autres produits essentiels.

Au cours des années à venir, le transport et le chauffage resteront encore en grande partie dépendants des carburants liquides. Toutefois, les carburants de demain seront différents de ceux d'aujourd'hui. Notre secteur développe en effet des carburants liquides pauvres en carbone qui contribueront à la réalisation des objectifs énergétiques et climatiques.

Ces produits énergétiques innovants doivent dès lors, ainsi que le CCS, trouver une place dans le Plan National Énergie & Climat (PNEC) belge, conformément à la directive européenne relative aux carburants alternatifs.

Les décideurs politiques ont un rôle essentiel à jouer dans la création des conditions nécessaires pour stimuler les investissements dans les carburants liquides pauvres en carbone et dans le progrès technologique. Un 'Level playing field' est essentiel pour donner une chance à toutes les solutions technologiques. Un cadre politique doit apporter une stabilité à long terme pendant la durée de vie financière d'un projet, laquelle peut être de 15 ans ou plus.

Les carburants liquides pauvres en carbone peuvent être intégrés sans problème dans les infrastructures (stations-service) et applications (moteurs de véhicules, installations de chauffage) existantes, sans coût supplémentaires pour la société. Ces produits sont déjà sur le marché (HVO, par exemple) ou sont en plein développement.

Quelques exemples:

- Le diesel XTL peut être produit à partir de plusieurs matières premières, chacune via une technologie de production spécifique : la biomasse (BTL ou 'Bio To Liquid') comme l'hydrogénation d'huiles végétales (HVO ou 'Hydrogenated Vegetable Oil').
- Une nouvelle génération de biocarburants : par exemple, l'huile issue d'algues sera transformée dans les raffineries. conventionnelles en carburants bas carbone.
- Les e-fuels sont des carburants synthétiques produits à partir d'électricité renouvelable et donc neutres d'un point de vue climatique. Ils peuvent être produits de différentes manières. Dans le processus Power-to-Liquid (PtL), l'électricité issue de sources renouvelables (éoliennes, panneaux solaires...) est utilisée pour la production d'hydrogène vert, lequel est ensuite synthétisé avec du dioxyde de carbone capté, de manière à obtenir un carburant liquide. Le Power-and-Biomass-to-Liquid (PBtL), quant à lui, est extrait du dioxyde de carbone provenant de la biomasse.





