



FEDERATION PETROLIERE BELGE

Energie & Economie circulaire

Marché des produits pétroliers – Evolution et perspective

Jean-Louis Nizet
Secrétaire général
Fédération Pétrolière Belge

25 février 2016



La Fédération Pétrolière Belge (FPB)

4 REFINERIES, all located in Antwerp

- refining capacity 41 mio TPY (2014)
- inland consumption 23 mio TPY (2014)



3 STORAGE COMPANIES



BPF represents in Belgium:
100 % of refining capacity
± 80 % of retail fuel sales

7 MARKETING COMPANIES

(with retail network)



(w/o retail network)



Contenu de la présentation

1. Panorama pétrolier international: prix, production & demande, défis
2. Rôle stratégique de l'industrie du raffinage en Europe et en Belgique
3. Importance du marché des produits pétroliers en Belgique
4. Prix du pétrole brut, prix à la pompe et fiscalité
5. Challenges de la transition énergétique



FEDERATION PETROLIERE BELGE

Panorama pétrolier international



Evolution du prix du pétrole brut en \$₂₀₁₄ par baril

Prix du Brent
\$₂₀₁₄ / b

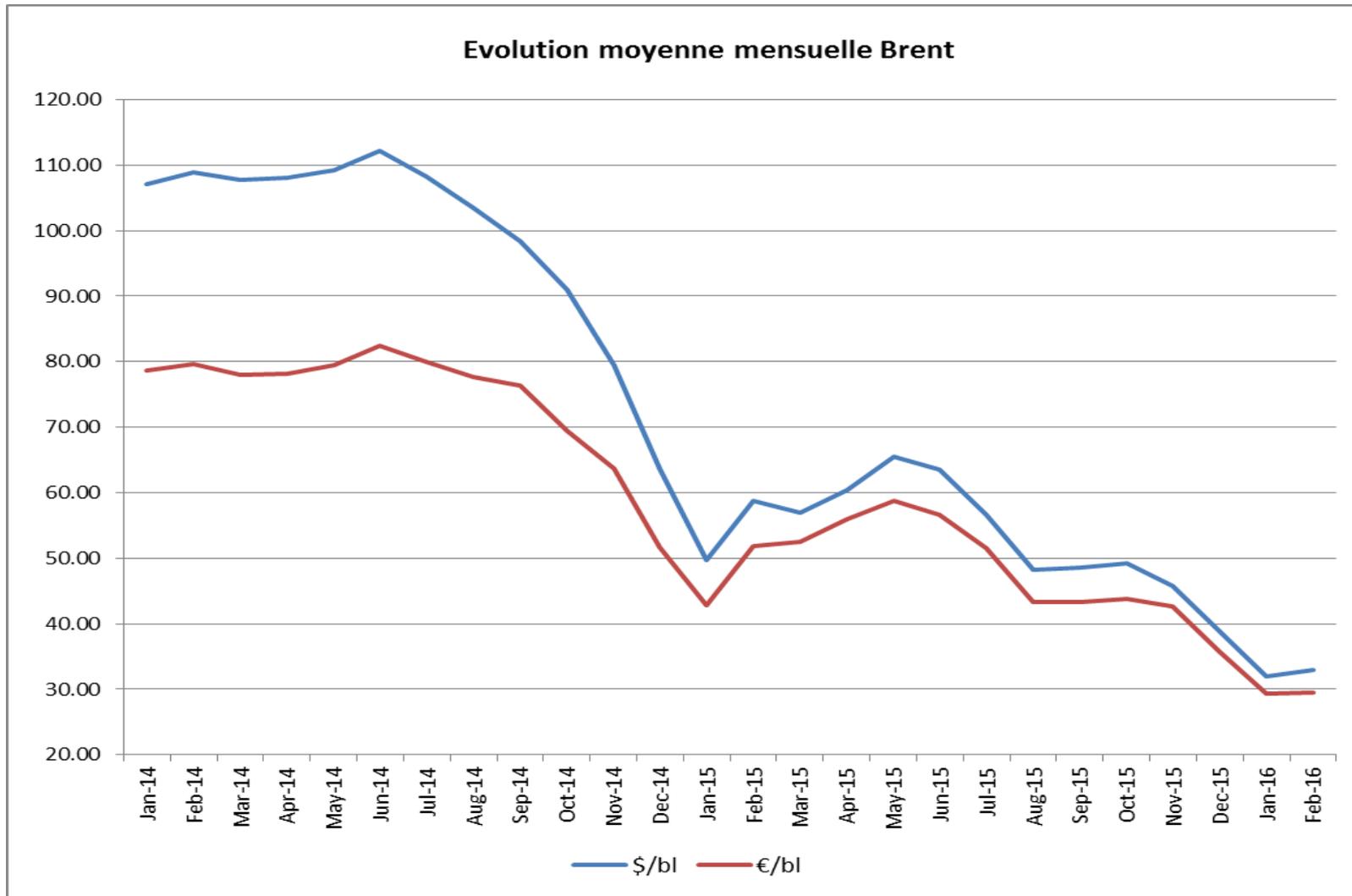


Le début d'un nouveau cycle ?

Sources : IEA, US BLS



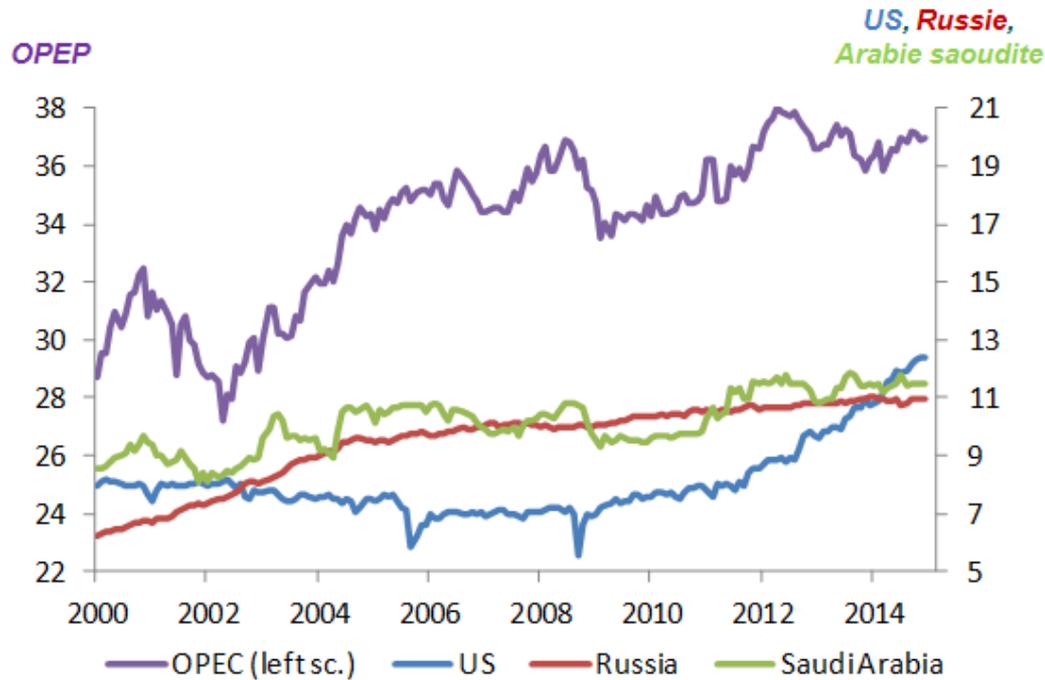
Brent Mer du Nord en \$ et € / baril de jan. 2014 à fév. 2016





Nouvelle hiérarchie des pays producteurs

Production de pétrole
Mb/j



Croissance des productions américaines portée par les hydrocarbures non conventionnels

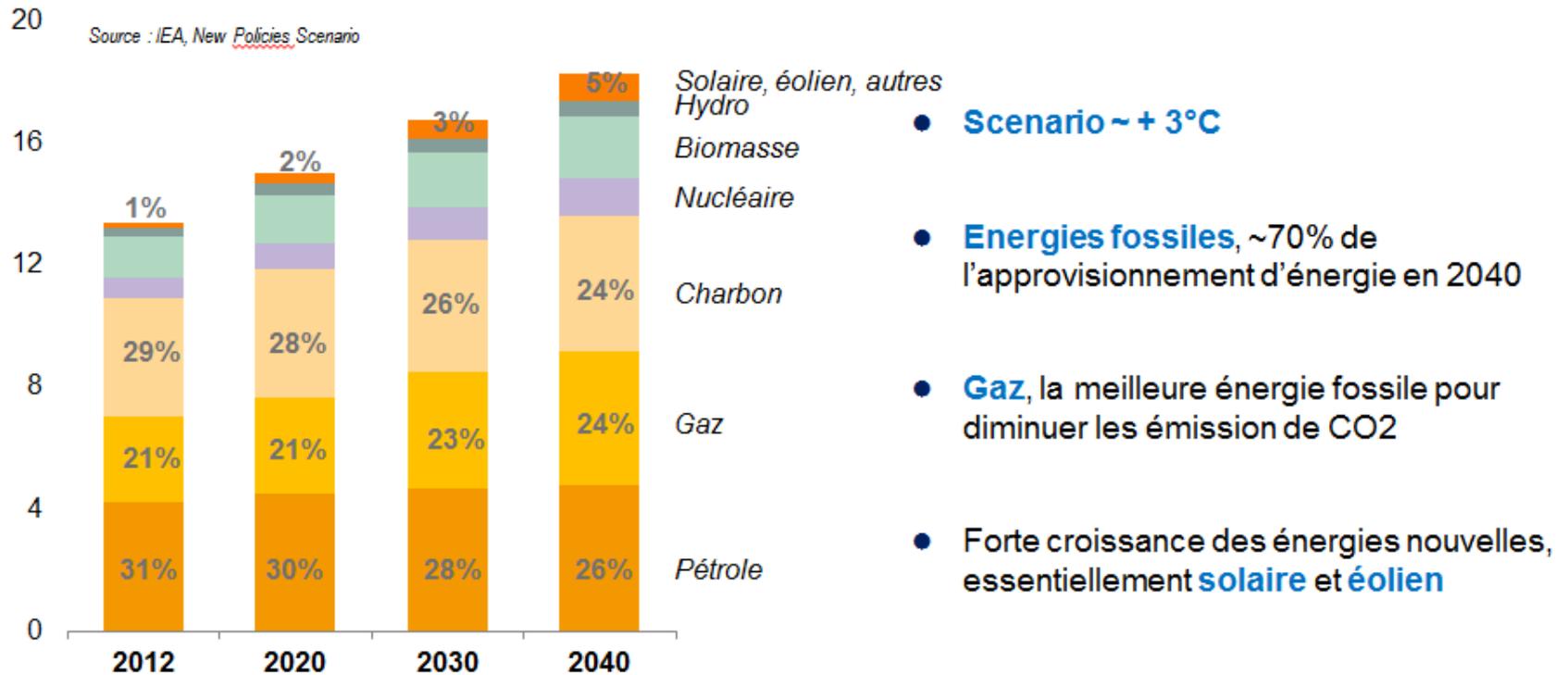
Source : IEA, New Policies Scenario



Mix énergétique & défi du changement climatique

Scénario d'évolution du mix énergétique

Gtep

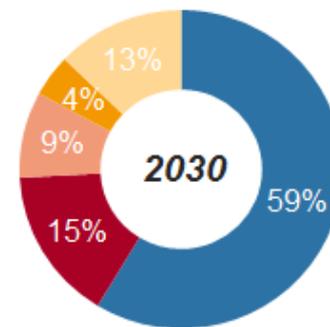
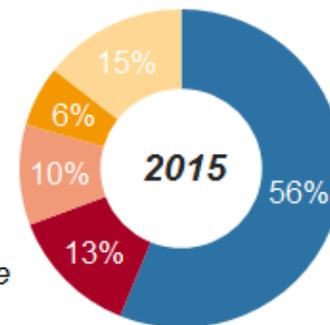
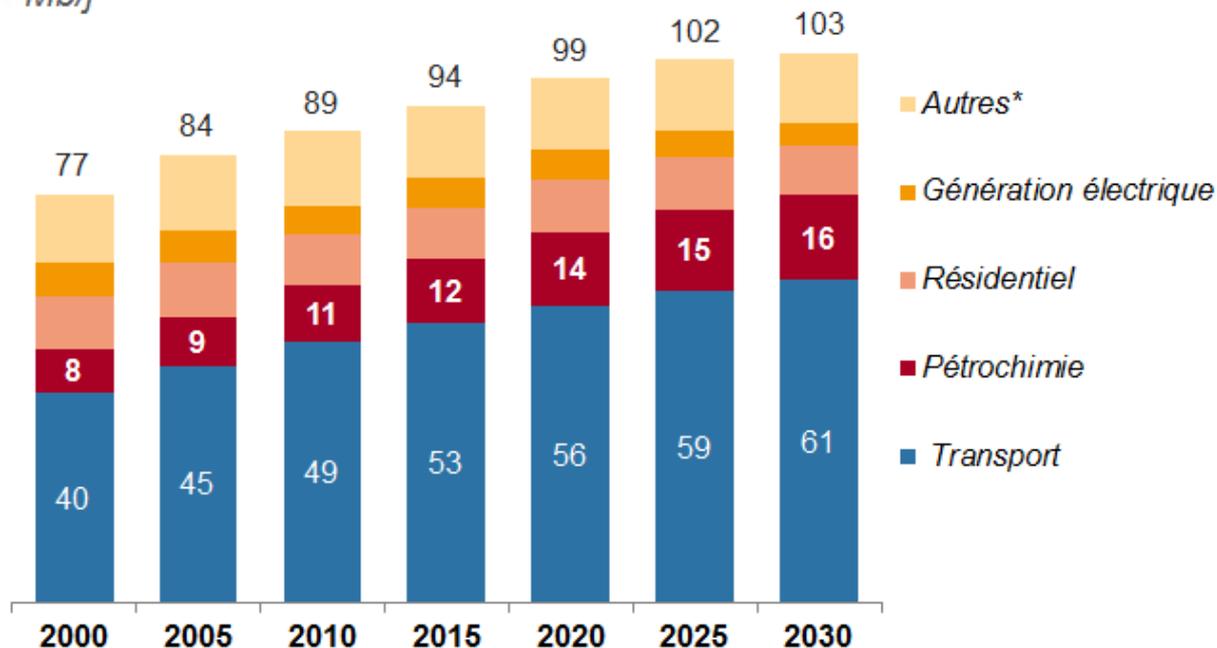


Les énergies fossiles resteront nécessaires encore longtemps sans entraver la forte croissance attendue des énergies renouvelables



Transport & pétrochimie tirent la demande pétrolière

Demande mondiale en produits pétroliers par secteur
Mb/j



* Autres: autoconsommation raffinage + industrie + utilisation non énergie.

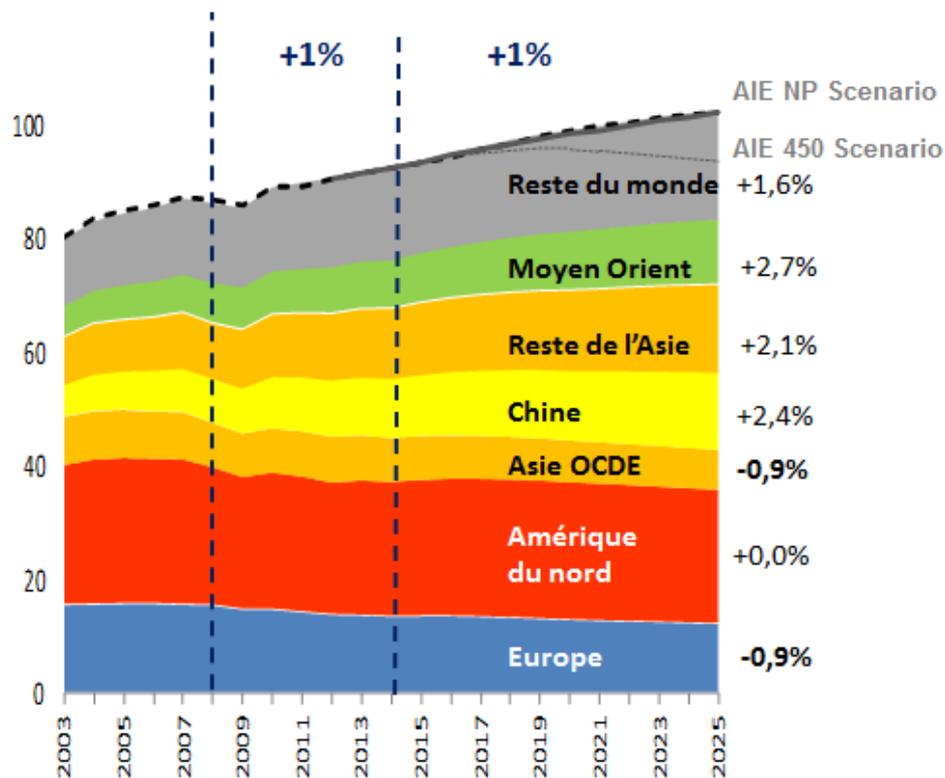
Utiliser le pétrole pour les secteurs où les alternatives sont plus rares ou coûteuses



Hausse globale de la demande mais baisse en Europe

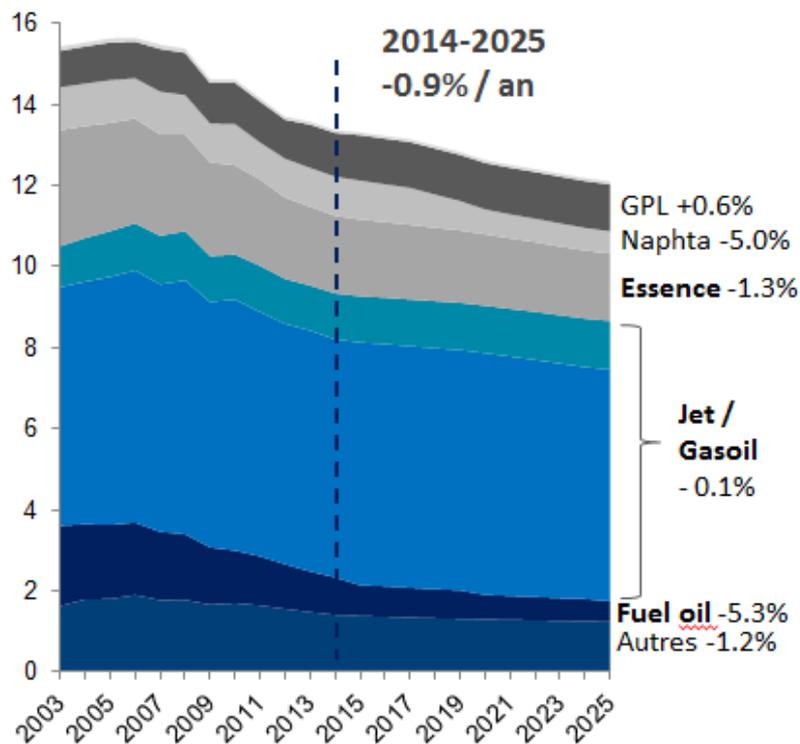
Demande mondiale en produits pétroliers

Mbj



Demande européenne

Mbj



Source: TOTAL estimates



Réserves d'énergies fossiles au niveau mondial

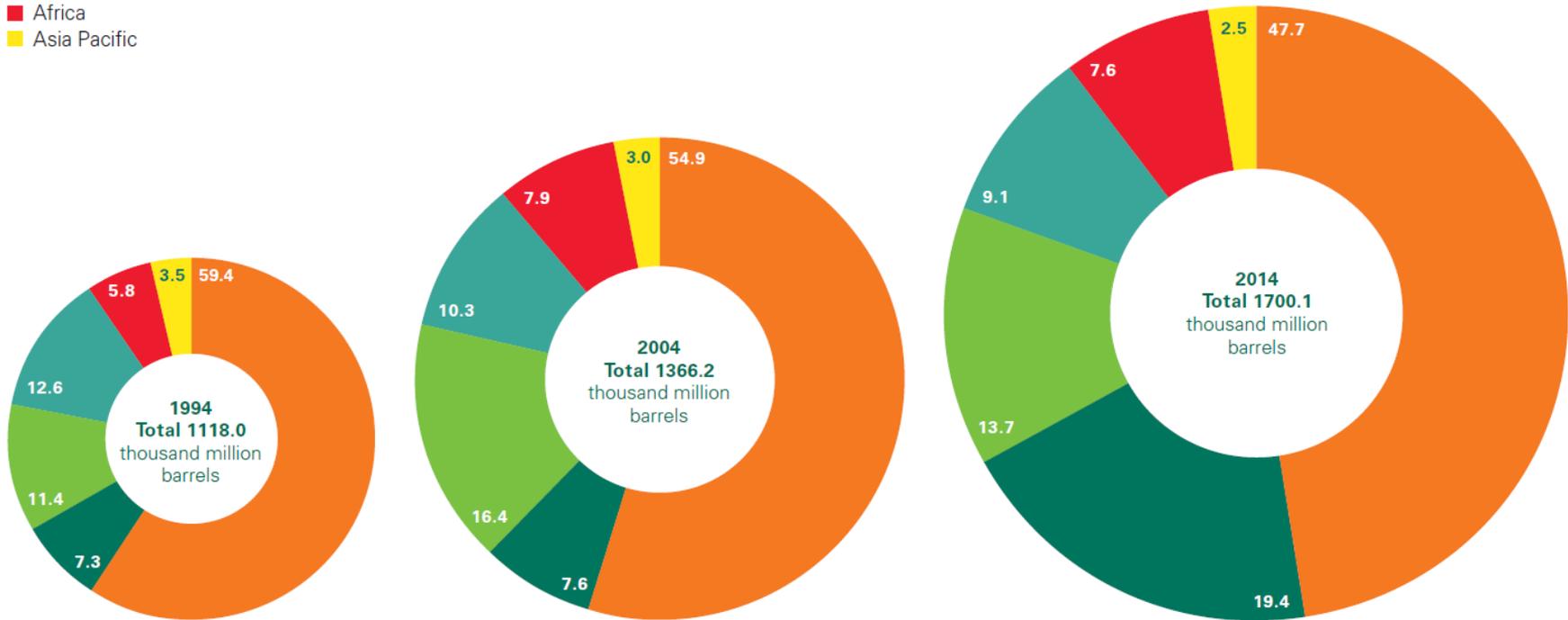
Selon l'Agence Internationale de l'Energie (World Energy Outlook 2013), les **réserves en années de consommation équivalentes** sont estimées à :

	<u>Charbon</u>	<u>Gaz</u>	<u>Pétrole</u>
Réserves prouvées	142	61	54
Rés. tot. recouvrables	3050	233	178



Evolution des réserves pétrolières prouvées de 1994 à 2014

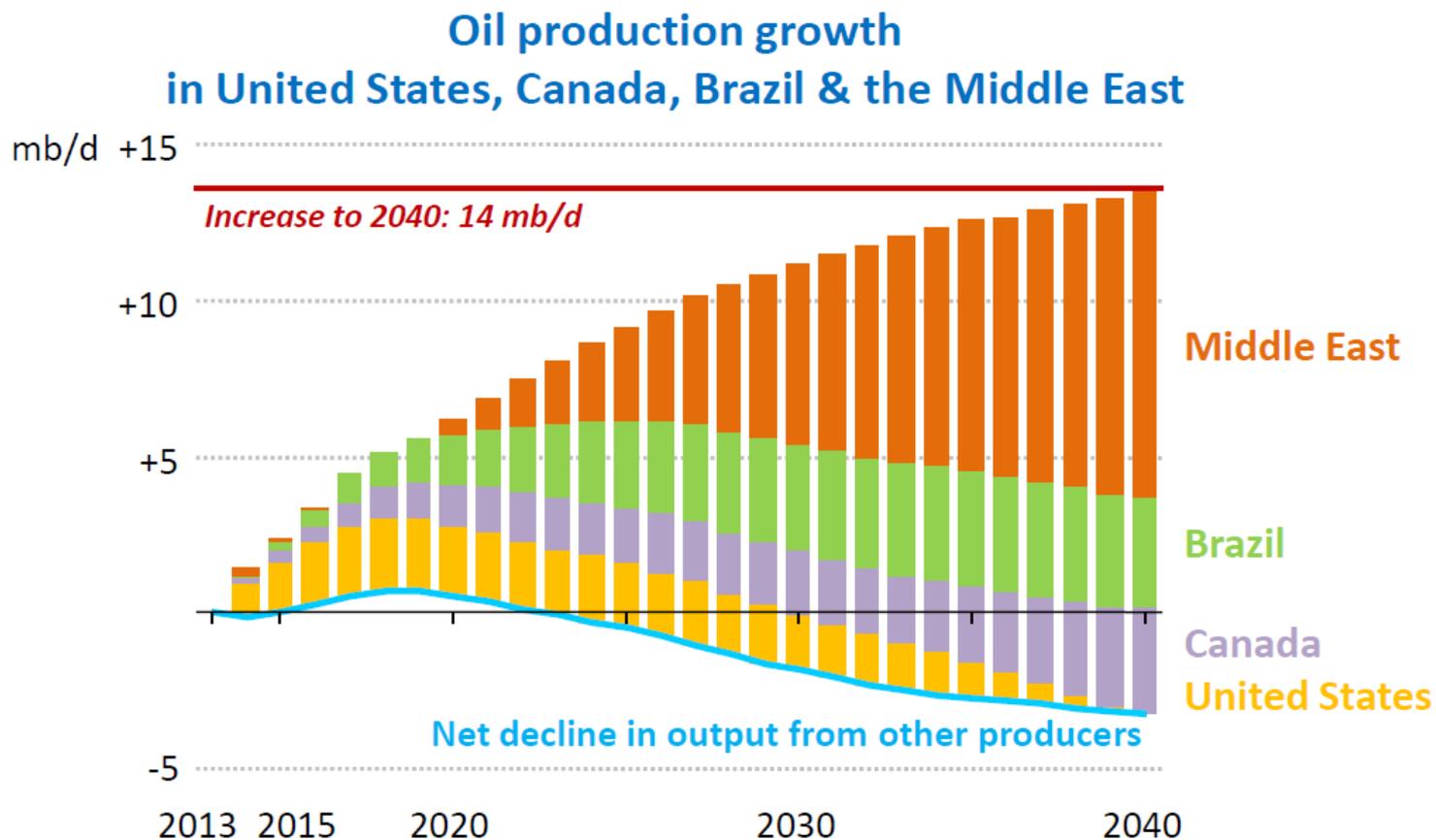
- Middle East
- S. & Cent. America
- North America
- Europe & Eurasia
- Africa
- Asia Pacific



Source: BP Statistical Review – June 2015



Instabilité au Moyen Orient – toujours des risques à terme



The short-term picture of a well-supplied market should not obscure future risks as demand rises to 104 mb/d & reliance grows on Iraq & the rest of the Middle East

Source: IEA – World Energy Outlook 2014



FEDERATION PETROLIERE BELGE

Industrie du raffinage de pétrole

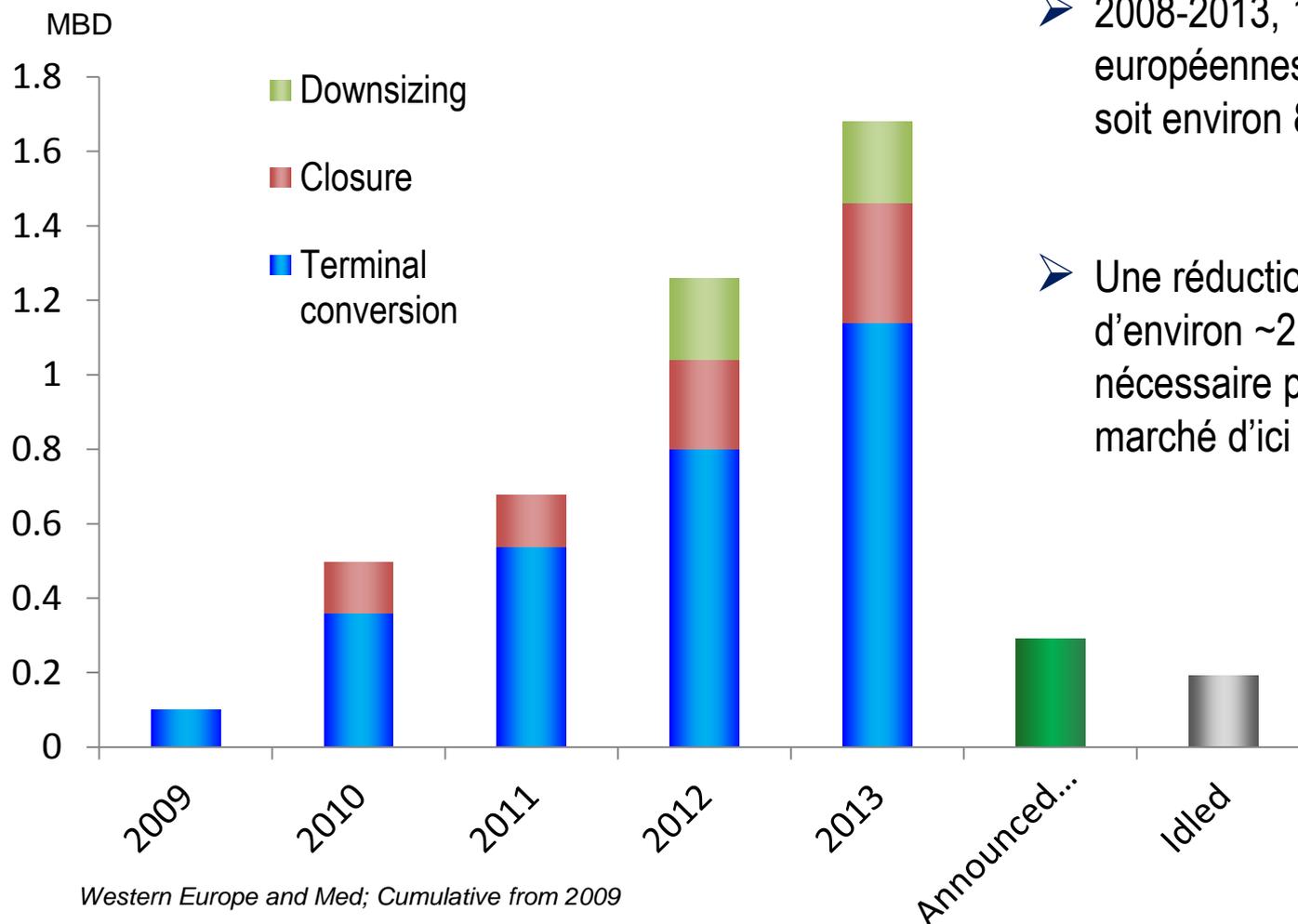


Importance stratégique de l'industrie du raffinage

- Importance stratégique du raffinage en matière de sécurité d'approvisionnement: 95% des besoins actuels en énergie du secteur du transport en Europe sont couverts par des produits pétroliers.
- L'Europe est de plus en plus dépendante d'importations de diesel et de jet fuel (20% de la demande en 2011). Pour l'ensemble des pétroles et produits pétroliers, l'Europe dépend à 86 % d'importations, en augmentation (74 % en 1995).
- Une industrie du raffinage domestique permet à l'Europe de ne pas être entièrement dépendante de fuels importés.
- Les raffineries européennes, et belges en particulier, se sont engagées à réduire - et réduisent - leurs émissions de gaz à effet de serre (mais sont soumises à des exigences toujours plus fortes en matière de qualité des carburants, entraînant une hausse de la consommation d'énergie en raffinerie).
- L'industrie du raffinage est un élément essentiel de la chaîne de valeurs de plusieurs secteurs industriels européens (par ex. 68 % des matières premières destinées à l'industrie chimique EU sont des produits raffinés), avec à la clef pour le raffinage 140.000 emplois directs & 500.000 emplois indirects et ... 270 milliards € de revenus fiscaux collectés sur les produits pétroliers en Europe.



Situation de l'industrie européenne du raffinage

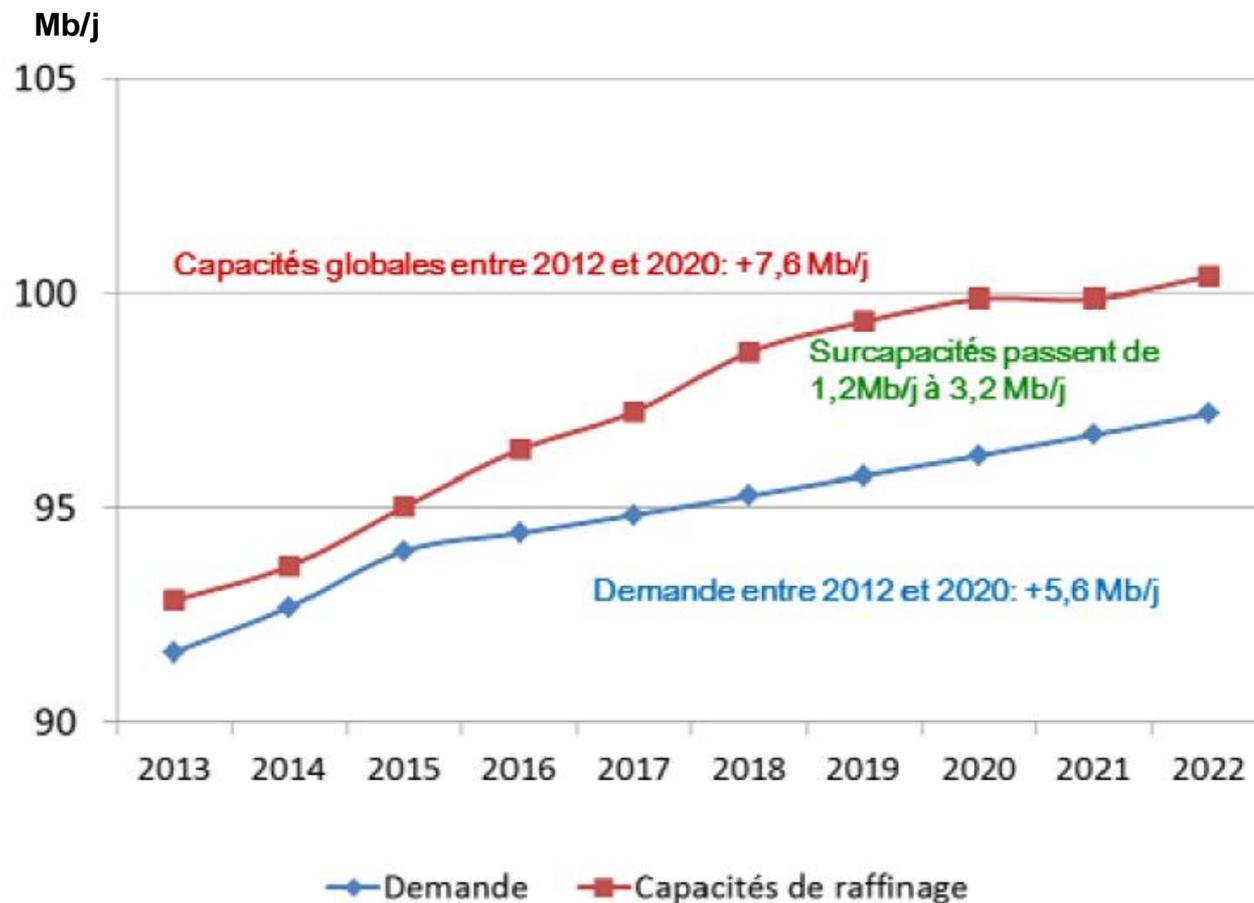


➤ 2008-2013, 15 raffineries européennes ont été fermées, soit environ 8% de la capacité

➤ Une réduction additionnelle d'environ ~2 M barils / jour est nécessaire pour équilibrer le marché d'ici 2020



Evolution de la demande et des capacités de raffinage



Source: IFPEN d'après BP Statistical Review et AIE



Industrie du raffinage - Prix de l'énergie & compétitivité

Le raffinage est un processus industriel « intensif en énergie »:

- Les besoins du marché et les exigences environnementales sont à l'origine du *“Refining Paradox”*
 - produire moins de fraction lourde, c.à.d. plus de diesel, plus de carburants propres, en réduisant les émissions atmosphériques, exige plus d'énergie par tonne de produits raffinés
- La part des coûts de l'énergie dans les coûts opérationnels d'une raffinerie:
 - sont de 50 à 60 % en Europe contre 20 à 30 % aux Etats-Unis;
 - affectent de façon très profonde la compétitivité des raffineries européennes & belges, et de l'ensemble du secteur pétrochimique.



Les raffineries belges: des atouts importants mais...

Des atouts importants:

- Des investissements majeurs en cours dans les deux principales raffineries anversoises (de l'ordre du milliard d'euro chacun) pour augmenter la production de diesel propre.
- Des raffineries belges au top du « benchmarking mondial » - dans le décile supérieur en termes d'efficacité énergétique et d'émissions CO₂ compte tenu de la complexité de ces raffineries.
- Des atouts qui doivent assurer la pérennité de ces outils industriels dans les scénarios « Low Carbon Road Map » belge ou européen à l'horizon 2030 / 2050.
- **Anvers reste la seconde plate-forme pétrochimique au niveau mondiale.**

Mais ... un réel besoin de « level playing field »

- Accès à un prix compétitif de l'énergie
- Coût salarial au moins comparable aux voisins européens
- Coûts de conformité aux législations maîtrisés et prévisibles
- Emission Trading System - les installations soumises au risque de fuites de carbone doivent recevoir 100% d'allocations « gratuites » selon un benchmark réaliste.



« Décarboner » ne doit pas vouloir dire « Désindustrialiser »

Relocating refining



and fertilizers



Source : Case studies, Report prepared for DECC, Vivideconomics, June 2014

Relocating production of oil products or chemicals (Fertilizers) outside the EU would have negative consequences on global GHG emissions:

Every 100 units of CO2 emissions reduced in the EU are replaced by 135 units outside it for oil and 120 for fertilizers.



Page 10

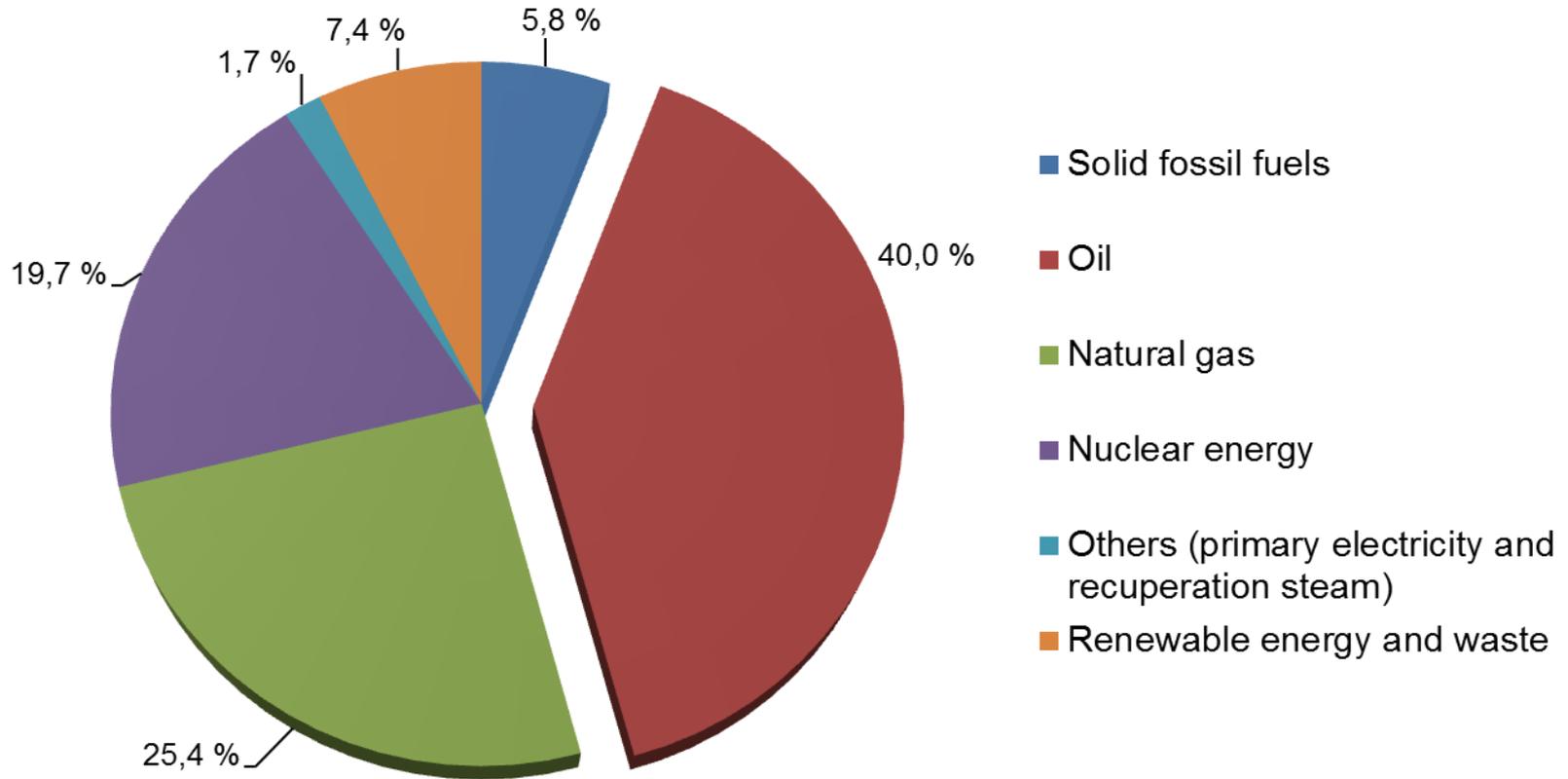


FEDERATION PETROLIERE BELGE

Marché belge des produits pétroliers



Belgique - Consommation d'énergie primaire (2013)



Source: Federal Public Services Economy



Part de marché des sources d'énergie en Belgique (%)

	1973	2011	2012	2013
Combustibles solides fossiles	25,5	5,0	5,8	5,8
Pétrole	59,0	38,8	39,7	40,0
Gaz naturel	15,5	28,3	26,1	25,4
Nucléaire	-	21,3	19,1	19,7
Autres (électricité primaire)	-	0,5	1,7	1,7
Energies renouvelables et combustibles de récupération ⁽¹⁾	-	6,2	7,5	7,4
TOTAL	100	100	100	100

(1) Déchets industriels et ménagers, biomasse solide, biogaz, biocarburants liquides, énergie solaire, hydro non pompé, géothermie

Source: SPF Economie, observatoire de l'énergie – chiffres clés



Belgique – Perspectives Energétiques 2050

Source : Etude du Bureau Fédéral du Plan – Octobre 2014

The Belgian energy system towards 2050 – Where are we heading to?

Contexte de cette étude, menée tous les 3 ans:

- Cadre européen (contexte macroéconomique, échanges d'énergie, etc.)
- Développements de perspectives énergétiques sous un scénario de référence: adoption de politiques et de mesures et paquet législatif européen 2020

Quelques éléments clefs pour le secteur pétrolier:

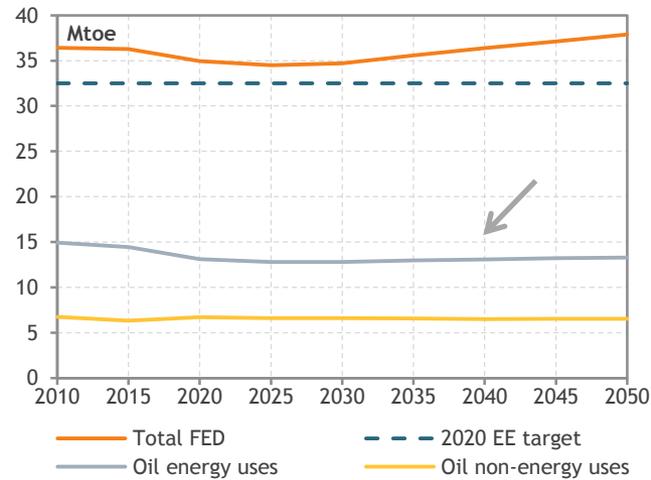
- Evolution de la consommation finale de produits pétroliers

Focus on the final consumption of petroleum products

Total final energy demand

vs. 2020 EE (indicative) target: gap of 2.5 Mtoe

vs. final oil demand: from 41% (2010) to 35% (2050)



Additional figures:

- Oil used as **feedstock**: about 1/3 of total oil needs
- Oil (net) **import**: dominates total energy (net) import: around 50%



FEDERATION PETROLIERE BELGE

Prix du brut, prix à la pompe et... fiscalité



Structure des prix maximums en vigueur

€ / litre	Essence 95 octane	Diesel	Gasoil de chauffage
Prix produit ex-raffinerie	0,2393	0,2527	0,2231
Coûts & marge de distribution	0,1586	0,1621	0,0682
Prix (hors taxes)	0,3979	0,4148	0,2913
Cotisation APETRA	0,0070	0,0072	0,0072
Cotisation BOFAS	0,0032	0,0020	-
Fonds Social Chauffage	-	-	0,0016
Accises + cotisation énergie	0,6191	0,4648	0,0187
Prix (hors TVA)	1,0272	0,8888	0,3188
TVA (21 %)	0,2157	0,1866	0,0669
Prix maximum	1,243	1,076	0,3857
% total TAXES	67,2 %	60,5 %	22,2 %



Variation du prix du pétrole brut et des prix à la pompe

	février 2014	février 2016	% variation
Moyenne baril Brent €/baril	79.7	29.7	-63
Essence 95			
Essence sortie raffinerie €/l	0.5355	0.2393	-55
Prix maximum à la pompe €/l	1.614	1.243	-23
Diesel			
Diesel sortie raffinerie €/l	0.5836	0.2527	-57
Accises €/l	0.4277	0.4648	8.7
Prix maximum à la pompe €/l	1.452	1.076	-26
Mazout Chauffage			
Mazout sortie raffinerie €/l	0.5832	0.2231	-62
Prix maximum 2000 l €/l	0.8343	0.3857	-54



Les challenges de la transition énergétique

- Afin de stabiliser les concentrations en gaz à effet de serre et les évolutions de températures globales, le monde a besoin d'une transition vers un système énergétique "pauvre en carbone"
- Au cours des deux siècles écoulés, pétrole et gaz ont été – et restent encore- les piliers du système énergétique mondial et les principaux moteurs du développement économique
- L'utilisation très large des produits pétroliers résulte des atouts du pétrole: dense en énergie, facilement stockable et transportable, flexible quant aux usages, disponible et 'abordable'
- Près d'un milliard de véhicules sur route aujourd'hui, 20.000 jets commerciaux dans les airs, 50.000 navires en mer
- L'accès à l'énergie est reconnue comme une priorité fondamentale par les Nations Unies
- Notre vision est que la demande en pétrole et en gaz continuera à croître en tandem avec l'augmentation de la population mondiale et l'industrialisation des économies en développement.