Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK
Bundesamt für Energie BFE
Sektion Energieversorgung

Vincent Beuret et Christian Holzner

15 décembre 2011

Evolution des marchés des énergies fossiles 4 / 2011

Pétrole cher et ralentissement économique tempèrent la demande d'énergie

Le présent rapport est actualisé tous les trois mois

1 Condensé

1.1 Etranger

A fin 2011, la conjoncture mondiale donne des signes de faiblesse. Les indicateurs composites avancés de l'OCDE[1] signalent un ralentissement de l'activité économique dans tous les grands pays (ou groupes de pays)[2]. La zone euro est particulièrement touchée en raison des mesures d'austérité budgétaires et financières[3] prises par ses membres, avec à la clé une hausse de 0.5 % seulement du produit intérieur brut (PIB) en 2012, selon la Commission européenne[4]. L'OCDE[5] se montre encore plus pessimiste face aux pays de la zone euro, pour lesquels elle n'attend l'an prochain qu'une croissance globale de 0.2 %, contre 2.0 % pour les Etats-Unis[6] et le Japon. Le ralentissement devrait aussi toucher l'Inde[7], le Brésil et le Royaume-Uni. Même la Chine n'apparaît pas totalement immunisée face à la crise de la dette souveraine en Europe, son premier marché d'exportations[8]. Pour le fonds monétaire international, l'économie mondiale en 2012 devrait toutefois progresser à un rythme similaire à celui de 2011, soit environ +4 %, contre +5.1 % en 2010.

Le ralentissement économique observé en 2011, de même que les prix élevés ont pesé sur la demande pétrolière globale, dont la hausse devrait avoisiner 0.8 % selon les premières estimations de l'AIE. Pour 2012, l'agence table avec une demande pétrolière plus soutenue (+1.4 %), sauf nouvel affaiblissement conjoncturel. En novembre 2011, la production pétrolière de l'OPEP a dépassé les 30 millions de barils/jour (mbj), ce qui ne s'était plus produit depuis novembre 2008. Toutefois, l'embargo sur les achats de brut[9] iranien annoncé par l'UE risque de resserrer le marché pétrolier, en particulier dans les pays membres de l'union qui dépendent le plus de l'Iran pour leur approvisionnement. Autres sources actuelles d'incertitude au Moyen-Orient : la violente répression de la contestation en Syrie et la recrudescence des attentats terroristes en Irak depuis le départ des troupes américaines.

Sur le marché du gaz naturel, le contraste est grand en 2011 entre un recul attendu de la consommation en Europe de l'ordre de 6 % et la hausse de 20% observée en Chine. Au Japon, suite à la catastrophe de Fukushima, les importations de gaz augmentent fortement[10]. Aux Etats-Unis, la production gazière maintient son essor[11]. Dans le même temps, les capacités globales de production continuent de progresser sur le marché du gaz naturel liquéfié (GNL). Avec cet excédent d'offre, les prix du gaz se maintiendront en dessous de ceux du pétrole, particulièrement aux Etats-Unis. A moyen terme, l'AIE table avec hausse annuelle de 2.4 % de la demande globale de gaz naturel[12].

1.2 Suisse

Les conditions climatiques en 2011 ont été particulièrement clémentes. Plusieurs records de température et d'ensoleillement ont été battus[13]. Par conséquent, la consommation de combustibles a fortement reculé. Jusqu'au 11 août, le franc suisse s'est renchéri face au dollar et à l'euro[14]. Cela a d'une part atténué le renchérissement de l'énergie sur notre marché, comparé à l'étranger. D'autre part, les écarts de prix de l'essence entre la Suisse et les pays voisins se sont amoindris, avec comme conséquence un recul du phénomène transfrontalier du tourisme de l'essence[15], qui a largement contribué à la diminution des ventes de ce carburant en 2011. La vigueur du franc constitue un risque conjoncturel majeur pour l'économie helvétique. C'est pourquoi la BNS défend depuis le 6 septembre un cours plancher de CHF 1.20 pour l'euro. Selon une enquête du SECO, le climat de consommation s'est encore assombri entre juillet et octobre[16]. En 2011, la hausse attendue du produit intérieur brut (PIB) ne devrait pas dépasser 1.8 %, nettement moins qu'en 2010 (+2.7 %). En 2012, le ralentissement devrait s'accentuer avec un taux de croissance de seulement +0.5 %[17]. Depuis 2008, les prix pétroliers déterminent en bonne partie l'évolution de l'indice suisse des prix à la consommation (inflation). Entre novembre 2010 et novembre 2011, cet indice a perdu 0.5 % de sa valeur (inflation négative). Le recul aurait été deux fois plus marqué (-1.0 %) sans les produits pétroliers, lesquels durant ce temps se sont renchéris de 10.8 %.

2 Vue d'ensemble de la situation à l'étranger

2.1 Evolution observée en 2011

2.1.1 Offre et demande

Selon les premières estimations de l'AIE, la demande pétrolière globale devrait atteindre 89.0 mbj en 2011, ce qui représente une augmentation de 0.7 mbj ou 0.8% par rapport à 2010, moitié moindre que la hausse envisagée en début d'année par l'agence[18]. La progression de 1.2 mbj chez les pays non-membres de l'OCDE contraste avec le recul de 0.45 mbj observé dans la zone de l'OCDE[19].

L'année 2011 a été marquée par la quasi-absence d'exportations pétrolières libyennes de mars à septembre, en raison de la guerre civile qui a frappé ce pays[20]. Ce déficit a été partiellement compensé par l'intervention de l'AIE − consistant à ouvrir les réserves pétrolières stratégiques de certains pays membres à hauteur de 60 millions de barils durant le mois de juillet[21] − ainsi que par une hausse de production de la part de l'Arabie Saoudite[22]. Quant à l'OPEP, après avoir maintenu le statu quo à sa conférence du 8 juin[23], elle a décidé le 14 décembre 2011 de fixer à 30 mbj au premier semestre 2012 la production globale de l'ensemble du groupe, y c. la Libye et l'Irak, sans toutefois attribuer de quotas à chaque pays. Par cette décision, l'OPEP n'a fait qu'entériner une situation de fait. Elle a enjoint ses membres à réduire leur production si nécessaire, de manière à garantir un « niveau de prix raisonnable »[24]. En novembre 2011, avec 30.68 mbj, la production de l'OPEP a atteint son plus haut niveau depuis novembre 2008.

Pour ce qui est du gaz naturel, la demande dans l'UE a baissé d'environ 9 % au 1er semestre 2011, par rapport aux 6 mois correspondants de 2010, selon les estimations d'Eurogas[25]. Pour l'ensemble de l'année 2011, l'association table avec un recul de consommation de 5-7 %, ce qu'elle explique surtout par des températures clémentes. Eurogas fait également valoir que les conditions du marché en Europe, notamment le couplage du prix du gaz à celui très soutenu du pétrole, ont favorisé la consommation de charbon. C'est ainsi qu'en Allemagne, malgré la fermeture de 8 centrales nucléaires suite à l'accident de Fukushima, la consommation de gaz a chuté de 15 % au cours des 10 premiers mois de 2011, en comparaison avec 2010[26]. Aux Etats-Unis, où le gaz est au contraire très bon marché, la consommation de ce combustible s'est accrue de 3.6 % au cours de la même période[27]. Mais c'est en Chine, où le gouvernement encourage l'utilisation du gaz au dépend du charbon, que la progression s'avère la plus spectaculaire avec +20 %[28].

2.1.2 Prix

D'octobre 2010 à avril 2011, le pétrole s'est renchéri de moitié[29]. Le baril de brut Brent a atteint 125 dollars, son plus haut niveau depuis août 2008, et le baril de West Texas Intermediate (WTI) 110 dollars. Ensuite, les prix pétroliers se sont repliés à tel point que début octobre, le brut WTI ne valait guère plus de 70 dollars et que le baril de Brent a frôlé le plancher des 100 dollars. Depuis, le prix de ce dernier oscille entre 105 et 115 dollars et celui du WTI entre 90 et 100 dollars[30]. Le magazine spécialisé CGES (Centre for Global Energy Studies[31], Londres) estime à 111 dollars le prix moyen du baril de brut Brent en 2011, contre 79.6 dollars en 2010. Le précédent record datait de 2008 avec 97 dollars.

Après une hausse d'environ 20% en 2010, les prix du gaz aux frontières de l'UE ont encore augmenté de 30% au cours des 10 premiers mois de 2011, selon les estimations d'Argus Gas. Au titre de comparaison, pétrole et charbon se sont renchéris d'environ 30% en 2010 et de plus de 40% en 2011 (janvier à octobre). Au premier trimestre, le gaz naturel aux frontières de l'UE coûtait en moyenne 360 dollars pour 1'000 m^3, ce qui correspond à environ 10 dollars par million d'unités thermiques britanniques (USD/MBTU)[32]. Au deuxième trimestre, il est passé à 420 dollars et au troisième à 470 dollars pour 1'000 m^3 (respectivement 11.7 et 13 USD/MBTU)[33]. Dans le même temps, sur les marchés spot

européens, les prix du gaz ont fluctué entre 7 et 11 USD/MBTU[34]. Le gaz est nettement meilleur marché à la bourse de New York (NYMEX) où le prix spot Henry Hub fluctue depuis le printemps 2010 dans une fourchette comprise entre 3 et 5 USD/MBTU, ce qui correspond à 17 à 28 dollars le baril de pétrole brut, à quantité équivalente d'énergie.

Sur le marché du charbon, les prix sont restés soutenus jusqu'en septembre 2011, à cause notamment de la croissance des importations chinoise[35], des perturbations de production rencontrées en Australie[36] et de l'arrêt de la plupart des centrales nucléaires au Japon[37]. La décision de plusieurs pays membres de l'OCDE (Allemagne, Italie, Suisse) de renoncer à l'atome a aussi pu influencer positivement les prix des énergies concurrentes. A New York toutefois, les cotations du charbon sont en recul depuis août déjà sur le NYMEX, en raison surtout des prix extrêmement bas du gaz sur le marché américain ainsi que des craintes liées au possible ralentissement de l'économie mondiale.

2.2 Perspectives pour 2012

2.2.1 Demande et offre

Pour 2012, l'AIE[38], l'EIA[39] et l'OPEP[40] s'attendent à une demande pétrolière globale plus soutenue qu'en 2011. L'AIE table avec +1.26 mbj (+ 1.4 %) dans son scénario de référence, lequel présuppose une progression de 3.9 % de l'activité économique mondiale. L'AIE estime qu'un taux de croissance réduit d'un tiers à +2.6 % ramènerait pratiquement à zéro l'évolution de la demande pétrolière globale. En 2012, celle-ci augmentera une fois de plus chez les pays non-membres de l'OCDE, alors que dans la zone OCDE, la baisse va se poursuivre. Du côté de l'offre, l'AIE compte pour 2012 avec une augmentation de 1.0 mbj de la production des pays non-membres de l'OPEP et un redressement à raison de 0.84 mbj des capacités de production de l'OPEP. Le retour progressif à la normale en Libye et la mise en exploitation de nouveaux gisements en Irak (+0.4 mbj)[41] en seront les principales raisons. En revanche, l'embargo annoncé par l'UE sur les exportations de brut de l'Iran − lesquelles atteignent 2.5 mbj − et le durcissement des sanctions des Etats-Unis contre ce pays, risquent de resserrer le marché pétrolier, surtout chez les Etats de l'UE riverains de la Méditerranée qui importent une plus grande part de brut iranien[42]. En représailles à l'embargo, les autorités iraniennes menacent de bloquer le détroit d'Ormuz, par lequel transitent 30 à 40 % du commerce mondial de pétrole. Une telle réaction paraît peu probable. Elle irait à l'encontre des intérêts de l'Etat iranien, dont plus de 70% des revenus proviennent des exportations de pétrole.

Pour ce qui concerne le gaz naturel, l'AIE table avec une hausse annuelle moyenne de la demande mondiale de 2.4 % d'ici 2016[43]. Ce surcroît proviendra presque exclusivement des pays non-membres de l'OCDE. Idem du côté de l'offre. En Europe, la consommation de gaz devrait à nouveau reculer en 2012 alors qu'au Japon, elle poursuivra sur la lancée engendrée par le Tsunami. En Amérique du Nord, l'essor du marché du gaz lié aux ressources non conventionnelles se maintient.

2.2.2 Prix

Dans son scénario de référence pour 2012, le CGES envisage un prix moyen de 96 dollars pour le baril de brut Brent, inférieur de 14% par rapport à celui de 2011. Il ne partage pas l'optimisme de l'AIE quant à un rebondissement de la demande pétrolière. En cas de ralentissement de la conjoncture mondiale, le CGES estime que cette demande stagnerait et que le prix du baril de Brent chuterait en dessous de 80 dollars. A l'inverse, certains experts anticipent un rebondissement au-delà de 200 dollars, dans l'éventualité (peu probable) d'un blocus du détroit d'Ormuz par l'Iran, en réaction à l'embargo annoncé par l'UE[44]. Selon le directeur général de BP, Bob Dudley, qui table pour 2012 avec un prix du baril de Brent compris entre 90 et 100 dollars, la cherté du pétrole est particulièrement dommageable pour l'économie américaine. En cas récession outre-Atlantique, c'est l'économie de toute la planète qui serait menacée[45].

Quant aux prix du gaz, ceux pratiqués en Europe pour le gaz transporté par pipelines devraient poursuivre leur hausse en 2012, dans la mesure où ils sont couplés aux prix pétroliers[46], lesquels se sont renchéris d'environ 40% en 2011. Aux Etats-Unis en revanche, le magazine Petroleum Economist table pour le gaz de référence Henry Hub avec des cours toujours inférieurs de moitié à leur équivalent pétrole.

Pour ce qui est du charbon, les prix devraient repartir à la hausse en 2012 en raison de la croissance de la consommation des pays asiatiques[47] − en particulier en Chine[48] − et de l'introduction d'une taxe carbone en Australie, le plus gros exportateur de charbon[49].

2.3 Informations diverses relatives aux marchés énergétiques à l'étranger

2.3.1 Situation du raffinage en Europe[50]

Le raffinage en Europe s'avère de moins en moins rentable, en raison de la concurrence exercée surtout par la Chine[51], l'Inde et le Moyen-Orient. A cela s'ajoutent des exigences en matière d'environnement plus sévères que sur les autres continents. En 2011, les marges de raffinage n'ont même pas atteint 2 dollars par baril[52], moitié moins qu'en moyenne à long terme. Récemment, plusieurs raffineries ont été mises hors service[53]. D'autres ont changé de mains ou sont à la recherche d'un repreneur. Certaines pourraient être transformées en installations de stockage ou définitivement fermées[54]. Cette dernière solution coûte toutefois très cher, en particulier en Europe où les exigences relatives à la remise en état des lieux (assainissement et décontamination des sols) sont particulièrement sévères[55]. A long terme, il est probable que seules les grandes unités de raffinages survivront.

Dans l'UE, la consommation pétrolière a culminé en 2006 à 15.1 mbj, selon la statistique de BP. Elle a ensuite baissé de 8 % à 13.9 mbj jusqu'en 2010, deux fois plus rapidement que les capacités de raffinage, lesquelles n'ont reculé que de 4 % à 15.2 mbj. Dans le même temps, la consommation mondiale de pétrole a progressé de 3 % à 87.4 mbj et les capacités de raffinage de 5 % à 91.8 mbj. Ces chiffres montrent que le taux d'utilisation des raffineries ne diminue pas qu'en Europe, mais aussi à l'échelle mondiale, ce qui péjore encore plus la rentabilité de ce maillon de la chaîne pétrolière.

En Asie, on construit des raffineries toujours plus grandes et parfaitement équipées pour traiter des pétroles lourds et riches en soufre, lesquels sont meilleur marché que les bruts légers. C'est pourquoi les raffineries européennes – pas uniquement les plus petites − ont de plus en plus de mal à maintenir la tête hors de l'eau[56]. En Allemagne, la raffinerie de Wilhelmshaven, la deuxième en taille du pays, avec une capacité de production de 0.26 mbj (13 millions de tonnes par an), est à l'arrêt depuis octobre 2009[57]. La plus grande raffinerie du monde est située à Jamnagar, en Inde. Elle peut traiter jusqu'à 1.24 mbj de brut par an (61.8 millions de tonnes)[58]. Actuellement, le quart des capacités mondiales de raffinage se trouvent en Chine, en Inde et au Moyen-Orient. En l'an 2000, cette part n'était encore que de17 %.

Comble de malchance pour le raffinage européen, la structure de la consommation pétrolière sur le continent évolue en sa défaveur. A l'échelle de la planète, la consommation de distillats moyens (diesel, mazout, carburant d'aviation) s'accroît au même rythme que celle des distillats légers (principalement l'essence). En Europe au contraire, la consommation de distillats moyens s'est accrue de 13 % entre 2000 et 2010, alors que celle de distillats légers a chuté de 21 %, selon la statistique de BP. Cette évolution divergente a surpris les raffineurs[59]. Elle s'explique surtout par l'engouement croissant des automobilistes pour les véhicules à moteur diesel. Les distillats moyens représentent actuellement la bonne moitié de la demande pétrolière européenne[60], contre moins du quart pour les distillats légers. Du fait de ce changement de structure de consommation, un excédent d'essence est apparu en Europe, que le recul de la demande de ce carburant aux Etats-Unis à partir de 2008 n'a fait que renforcer[61].

3 Vue d'ensemble de la situation en Suisse

3.1 Evolution en 2011

3.1.1 Conditions cadre

Au niveau des conditions climatiques, le contraste apparaît saisissant entre 2010, l'année la plus fraiche enregistrée en Suisse depuis 1996[62], et 2011 qui pourrait être la plus chaude jamais observée. Les 11 premiers mois ont en effet été marqués par plusieurs records de température, d'ensoleillement et de sécheresse[63] et le nombre des degrés-jours de chauffage (DJC)[64] a reculé de 17.5 % par rapport au 11 mois correspondants de 2010.

Pour ce qui est de l'activité économique, le produit intérieur brut a progressé de respectivement 2.3 % et 2.2 % en comparaison annuelle au cours du 1er et du 2ème trimestres 2011, selon les estimations du SECO. Au 3ème trimestre, la conjoncture a marqué le pas avec une progression du PIB de 1.3 % seulement[65], avant de perdre encore de son dynamisme au 4ème trimestre, comme le signale le baromètre conjoncturel du KOF[66]. Pour 2011, le groupe d'experts de la Confédération table désormais avec une croissance du PIB de 1.8 %, ce taux chutant à 0.5 % en 2012[67]. Cette perspective s'appuie sur un prix moyen du baril de brut de 111 dollars en 2011 et 100 dollars en 2012. La vigueur du franc constitue un risque conjoncturel majeur pour l'économie helvétique selon le SECO. Pour ce qui est de l'évolution de l'indice des prix à la consommation, l'Office fédéral de la statistique table avec une hausse 0.3 % en 2011 et un recul de 0.3 % en 2012[68].

Après avoir perdu 7 % de sa valeur face au franc suisse en 2010, le dollar s'est encore déprécié de 21 centimes jusqu'au 11 août 2011, où il ne s'échangeait plus qu'à environ CHF 0.73. Cette baisse a eu pour avantage de tempérer le renchérissement de l'énergie en Suisse, comparé à l'étranger. Pour ce qui concerne l'euro, le recul de 15 % observé en 2010 (jusqu'à CHF 1.25 à fin décembre) s'est accentué en 2011. Après que la devise européenne eu frôlé en août la parité avec notre monnaie, la Banque Nationale Suisse a fixé le 6 septembre un cours plancher de CHF 1.20 pour un euro. Les mesures destinées à enrayer l'appréciation du franc ont finit par porter leurs fruits. Depuis le 6 septembre, la monnaie européenne n'est plus redescendue sous la barre des CHF 1.20. Quant au dollar, il est remonté au-dessus des 85 centimes, voire même 90 centimes à partir de mi-novembre.

3.1.2 Offre et demande

Comme le montre la Figure 3 en annexe, la consommation finale de produits pétroliers a nettement reculé depuis début 2011, comparé à 2010. En raison des températures particulièrement douces, on estime que la consommation de mazout a diminué de 23 % et celle de gaz de 13 % durant les neufs premiers mois de 2011. Si le mazout perd du terrain, c'est à cause de son renchérissement particulièrement marqué et du succès d'autres énergies concurrentes (bois, chaleur à distance, géothermie).

Au cours des neufs mois sous revue, les ventes de carburants routiers ont diminué de 1.5 %. Après une hausse de l'ordre de 1 % jusqu'en mai, elles ont reculé de 4 % de juin à septembre, malgré une nette progression des immatriculations de voitures de tourisme[69]. La baisse s'est poursuivie en octobre, quoiqu'à un rythme atténué (-2.5 %). Elle résulte en bonne partie de la diminution du phénomène dit du tourisme de l'essence. En effet, à cause de la faiblesse de l'euro, l'intérêt des automobilistes des pays voisins d'acheter leur essence en Suisse s'est nettement amoindri.

3.1.3 Dépenses des consommateurs finaux

Il ressort de la Figure 4 en annexe que les dépenses en carburants des consommateurs finaux ont poursuivi en 2011 la hausse entamée en 2010, en raison de l'augmentation des prix à la pompe. En

revanche, le fort recul de consommation du mazout et du gaz a plus que compensé le renchérissement de ces combustibles.

3.2 Prix énergétiques

3.2.1 Evolution en 2011

Le renchérissement de l'essence enregistré au 4ème trimestre 2010 s'est accéléré début 2011. En mai, le prix à la pompe du litre de super 95 a été en moyenne de CHF 1.82[70]. C'était certes 12 cts de plus qu'en mai 2010 (+7 %) mais 15 cts meilleur marché qu'en été 2008[71]. Avec le recul du dollar[72], le prix de l'essence est retombé à CHF 1.68 en août. L'euro frisant la parité avec le franc, il n'y avait alors pratiquement plus d'écarts entre les prix observés sur notre marché et ceux pratiqués en Autriche et en France. Comparée à l'Allemagne, la différence avoisinait les 15 centimes, contre plus de 40 centimes début 2010. Après l'intervention de la Banque nationale, le 6 septembre, la tendance s'est inversée. En octobre, l'essence 95 s'est renchérie pour atteindre CHF 1.73 en moyenne[73]. A fin novembre, l'écart de prix avoisinait 25 centimes avec l'Allemagne et 40 centimes avec l'Italie[74]. On notera que la différence avec le voisin transalpin s'est encore creusée début décembre, après que le nouveau gouvernement italien ait décidé d'augmenter de 16 cents par litre la taxe sur l'essence[75]. Comme le montre la statistique des prix de l'AIE, ce carburant est encore et toujours meilleur marché en Suisse que dans la majorité des pays européens membres de l'OCDE (voir la Figure 6 en annexe).

La Figure 5 en annexe montre l'évolution sur le marché de l'énergie de chauffage des prix du mazout, du gaz, des pellets de bois et de l'électricité. Cette dernière s'est beaucoup renchérie depuis début 2009. Quant au mazout, il coûte actuellement un peu plus cher que le gaz et environ 40 % de plus que les pellets de bois[76] sur le marché suisse, ce qui ne l'empêche pas de rester meilleur que dans la plupart des pays de l'OCDE (voir la Figure 6 en annexe).

Depuis quatre ans, les prix pétroliers déterminent en bonne partie l'évolution en Suisse du niveau général des prix. En 2008, le prix record de l'or noir avaient occasionné le taux d'inflation le plus élevé depuis 1993. L'année suivante, avec la chute des cotations pétrolières, l'indice des prix à la consommation a enregistré son premier recul depuis 1959. Quant au taux d'inflation de 0.7 % relevé en 2010, il résultait également presque entièrement du renchérissement de 14 % des prix pétroliers. Les chiffres de l'OFS pour novembre 2011 font apparaître une baisse de 0.5 % du niveau général des prix, comparé à novembre 2010. Sans les dépenses pétrolières, lesquelles se sont renchéries de 10.8 % au cours de ces douze mois, le recul de l'inflation aurait été deux fois plus marqué (-1.0 %)[77].

3.2.2 Comparaison des prix de l'essence et du mazout avec leurs composantes respectives.

Depuis 2008, l'OFEN compare l'évolution du prix de l'essence dans les stations service suisses avec celle des cotations enregistrées sur le marché libre de Rotterdam, le taux de change du dollar par rapport au franc, les frais de transport sur le Rhin ainsi que d'autres éléments qui déterminent le prix de ce carburant sur notre marché (voir la Figure 1 et le Tableau 1 en annexe)[78]. L'OFEN fait pareil avec le prix au détail du mazout (voir la Figure 2 et le Tableau 2 en annexe). Sur une période de comparaison de plusieurs mois, le prix „effectif" de l'essence, autrement dit celui relevé à la colonne, ne s'écarte guère du prix „attendu", c.-à-d. celui que l'on obtient en additionnant ses différentes composantes. Idem pour le prix du mazout chez les détaillants. Pour l'essence, la différence a été en moyenne d'environ 1 centime par litre tant en 2010 que durant les dix premiers mois de 2011. Du côté du mazout, le prix effectif en 2010 correspondait en moyenne à celui attendu alors que de janvier à octobre 2011, il était même légèrement inférieur. On peut donc en conclure que les marchés de ces deux produits pétroliers fonctionnent correctement en Suisse.

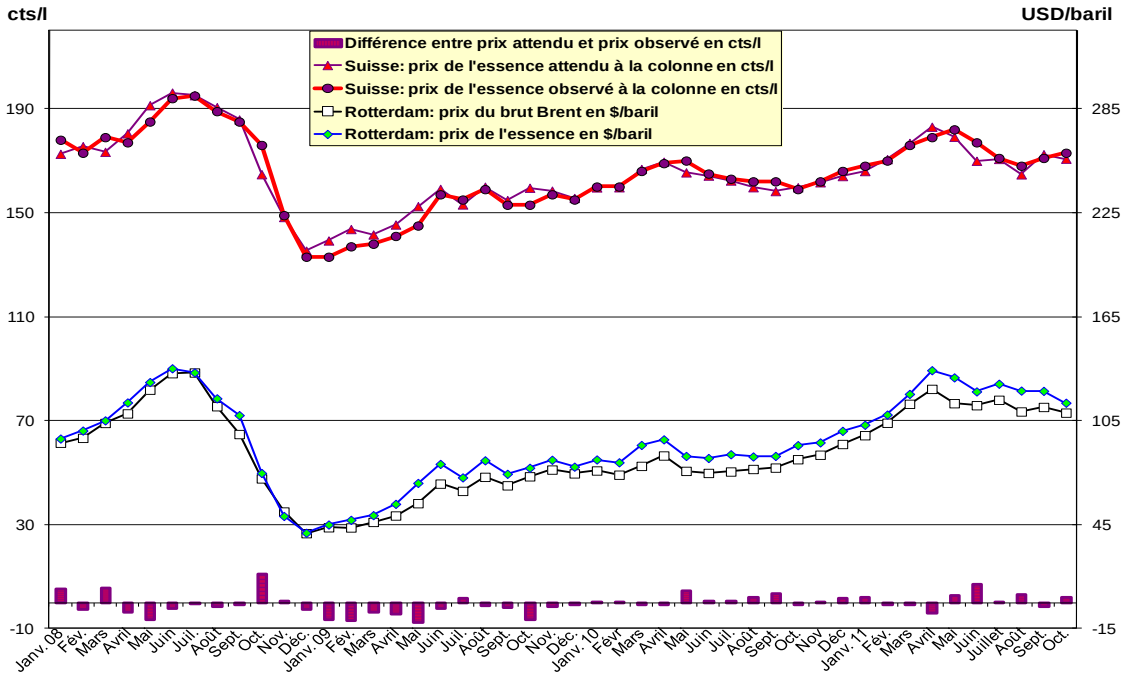

Figure 1: Comparaison du prix de l'essence en Suisse et sur le marché de Rotterdam. Prix suisses tels que relevés par l'Office fédéral de la statistique. Sources : voir le Tableau 1 et calculs de l'OFEN.

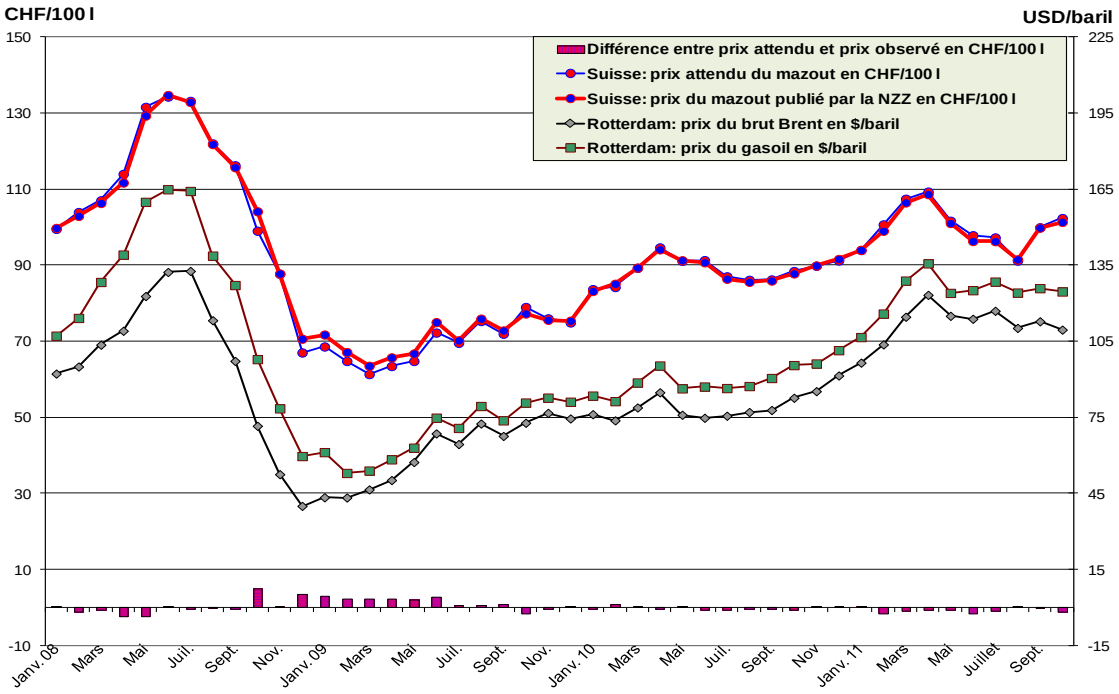

Figure 2: Comparaison du prix du mazout en Suisse et sur le marché de Rotterdam. Chaque lundi, la « Neue Zürcher Zeitung » publie les prix du mazout observés la semaine précédente dans les principales régions du pays (pour une livraison de 3-6000 l). Le graphique ci-dessus présente ces prix sous forme de moyennes mensuelles. Sources: voir le Tableau 2 et calculs de l'OFEN.

3.3 Informations diverses relative au marché suisse de l'énergie

3.3.1 Situation du raffinage en Suisse

En Suisse, il existe deux raffineries, lesquelles sont exploitées par des entreprises étrangères : la raffinerie Tamoil à Collombey, approvisionnée en pétrole brut par pipeline à partir du port de Gêne[79], ainsi que la raffinerie Petroplus à Cressier, reliée par un oléoduc au port de Fos-sur-Mer[80]. Ces deux entreprises font face à des perspectives de plus en plus difficiles, en raison des surcapacités sur le marché européen et des conditions cadre locales[81]. C'est en l'an 2000 que la société Petroplus[82] a racheté à Shell la raffinerie de Cressier. Cette installation fabrique plus de 20% des produits pétroliers consommés en Suisse. En octobre 2010, la vague de grève en France a privé la raffinerie d'une partie de ses livraisons de pétrole brut, ce qui pour Petroplus a occasionné plusieurs dizaines de millions de francs de pertes. A fin 2011, les difficultés financières de la compagnie se sont nettement aggravées. A Collombey, la raffinerie a été reprise en 1990 par Tamoil (Suisse) SA[83]. Elle couvre un peu moins de 20% des besoins pétroliers helvétiques. Tamoil exploite par ailleurs un réseau de stations service qui compte environ 300 filiales en Suisse[84]. Elle écoule les produits fabriqués à Collombey également par le biais de compagnies pétrolières concurrentes. Bien que Tamoil appartienne à l'Etat libyen, cela ne signifie pas pour autant que, techniquement, la Suisse dépende de ce pays pour son approvisionnement. En 2010 et 2011, c'est surtout du pétrole brut d'Azerbaïdjan et du Kazakhstan qui a été traité à Collombey.

3.3.2 Perspectives du raffinage en Suisse

Un arrêt des activités de raffinage en Suisse apparaît de plus en plus de l'ordre du possible. Toutefois, les décisions en ce sens appartiendraient uniquement à l'économie privée. Les conséquences pour la Suisse seraient limitées, d'autant plus si les sites de Cressier et Collombey devaient à l'avenir servir d'installations de transbordement et de stockage. A court et moyen termes, le marché serait à même de suppléer à l'absence de produits raffinés sur sol suisse au moyen d'un surcroît d'importations, sans problème et à un niveau de prix comparable. Toutefois, l'importation de l'ensemble des besoins pétroliers de notre pays sous forme de produits réduirait la diversité de nos sources d'énergie. A long terme, la capacité des moyens de transport (Rhin, chemin de fer, route, pipelines) et la diversification des différentes voies d'acheminement de ce pétrole seraient remises en question, surtout si l'exploitation des deux oléoducs qui alimentent actuellement nos raffineries[85] ne devait plus être assuré.

4 Commentaires et indication des sources

[1] Voir les explications de l'OCDE : http://stats.oecd.org/mei/default.asp?lang=f&subject=5.

[2] Voir le communiqué de presse de l'OCDE du 12 décembre 2011 : http://www.oecd.org/document/45/0,3746,en_2649_37443_49238061_1_1_1_37443,00.html.

[3] Au 3ème trimestre 2011, le PIB des pays de l'UE a progressé de 1.4 % en comparaison annuelle, contre 2.4 % au 1er trimestre et 1.7 % au 2ème. Voir le communiqué de presse d'Eurostat du 6 décembre 2011 : http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/euroindicators/national_accounts/news_releases.

[4] Pour l'ensemble des pays de l'UE, la Commission s'attend à une croissance de 0.6 %. Dans ses prévisions publiées au printemps 2011, elle tablait encore avec une hausse de 1.8 % en 2012. Voir : http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/european_economy/2011/pdf/ee-2011-6_en.pdf, tableau 1.1.1, p. 10.

[5] Voir les perspectives économiques de l'OCDE du 28 novembre 2011 : http://www.oecd.org/document/18/0,3746,en_2649_33733_20347538_1_1_1_1,00.html.

[6] Aux Etats-Unis, la crainte d'une nouvelle récession qui courrait encore en milieu d'année a fait place fin 2011 à un regain d'optimisme. Après une hausse estimée à 2% au 3ème trimestre (en comparaison annuelle), le PIB devrait progresser de plus de 3% au 4ème trimestre 2011, ce qui ne s'est plus produit depuis le premier trimestre 2010. Voir : http://www.reuters.com/article/2011/11/22/usa-economy-idUSN1E7AL0E220111122.

[7] En Inde, la croissance devrait toutefois se maintenir au-dessus de 7 % en 2012.

[8] En Chine, la croissance a avoisiné 9% en 2011. Mais plusieurs secteurs clés de l'économie laissent apparaître des signes de faiblesse, en particulier les exportations (surtout à destination de l'Europe) ainsi que la construction et le bâtiment. Selon l'OCDE, le taux de croissance de l'économie chinoise devrait ralentir à 8.5 % en 2012. La Banque Mondiale table avec +8.4% (voir : http://www.reuters.com/article/2011/11/22/worldbank-economy-idUST9E7MA00N20111122).

[9] Les sanctions concernent aussi les transactions avec la banque centrale iranienne. Elles s'ajoutent aux sanctions américaines déjà en place.

[10] Voir : http://af.reuters.com/article/commoditiesNews/idAFL4E7ML04S20111121 et http://www.ibtimes.com/articles/271214/20111221/japan-2012-13-energy-demand-rise-account.htm.

[11] Grâce aux ressources non conventionnelles (gaz de schiste, méthane de charbon (grisou), gaz en réservoirs compacts (tight gas), hydrates de méthane, voir : http://www.naturalgas.org/overview/unconvent_ng_resource.asp), les Etats-Unis sont devenus pratiquement autonomes en gaz naturel. En 2010, ils n'ont importés que 8 millions de tonnes de GNL, ce qui n'a mobilisé que 7.5 % des capacités d'importation des ports méthaniers. De ce fait, le marché nord-américain du gaz reste largement isolé, avec ou sans GNL.

[12] Selon l'agence, la hausse ne concernera pratiquement que les pays non membres de l'OCDE, tant au niveau de l'offre que de la demande.

[13] Notamment au printemps, lequel a été 3 C° plus doux que la moyenne à long terme, et en automne (+2 C°).

[14] En l'espace de deux ans, ces deux monnaies ont perdu un tiers de leur valeur face au franc suisse, comme on peut le constater sur le site de Oanda: http://www.oanda.com/lang/fr/currency/average.

[15] A cause de la faiblesse de l'euro, l'intérêt pour les automobilistes étrangers résidant proche de la frontière de se rendre en Suisse pour faire le plein – afin de bénéficier de prix meilleur marché en raison des taxes moins élevées sur l'essence – s'est fortement amenuisé.

[16] Voir le communiqué de presse du Secrétariat d'Etat à l'économie (Seco) du 8 novembre 2011: http://www.news.admin.ch/message/index.html?lang=fr&msg-id=42107.

[17] Selon le Groupe d'experts de la Confédération, lequel table avec une embellie dès le second semestre 2012, voir : http://www.seco.admin.ch/themen/00374/00375/00376/index.html?lang=fr.

[18] Entre-temps, la conjoncture économique mondiale s'est assombrie tandis que les prix pétroliers restaient très élevés en comparaison historique.

[19] La consommation pétrolière des pays de l'OCDE a atteint un sommet en 2005. Jusqu'en 2010, elle a reculé globalement de plus de 8 % selon la statistique de BP.

[20] Voir : http://fr.wikipedia.org/wiki/Guerre_civile_libyenne_de_2011.

[21] Voir le rapport no 3 / 2011 de l'OFEN sur les énergies fossiles, ch. 2.3.2 : http://www.bfe.admin.ch/themen/00486/index.html?lang=fr&dossier_id=04356.

[22] Le pétrole saoudien est un mauvais substitut pour celui exporté par la Libye. A cause de sa haute viscosité et sa richesse en soufre, son traitement est impossible ou non rentable dans nombre de raffineries européennes.

[23] Voir le communiqué de presse de la 159ème conférence de l'organisation à Vienne : http://www.opec.org/opec_web/en/press_room/2071.htm.

[24]Voir le communiqué de presse de la 160ème conférence de l'organisation à Vienne: http://www.opec.org/opec_web/en/press_room/2189.htm. Le précédent plafond de production de 24.84 mbj était entré en vigueur en janvier 2009. Il n'incluait pas la production irakienne d'environ 2.5 mbj.

[25] Voir le communiqué d'Eurogas : http://blog.eurogas.org/fr/category/natural-gas-figures/.

[26] En revanche, les importations de gaz ont augmenté, ce qui fait qu'à fin octobre, l'Allemagne enregistrait les stocks les plus élevés depuis 2004 pour ce combustible, selon le magazine spécialisé Argus Gas.

[27] Voir le site Internet de l'Energy Information Administration : http://www.eia.gov/dnav/ng/hist/n9140us2m.htm.

[28] Par ce biais, le gouvernement chinois entend réduire les émissions de gaz à effet de serre. Au cours des 11 premiers mois de 2011, la production de gaz en Chine a augmenté de 6% à 91.4 milliards de m^3 et les importations ont bondi de plus de 90% à 28.1 milliards de m^3. Voir : http://usa.chinadaily.com.cn/business/2011-12/27/content_14334627.htm.

[29] Voir l'évolution des prix des bruts Brent et WTI sur le site de Oilenergy : http://www.oilnergy.com/.

[30] En cours d'année, la différence de prix entre les deux bruts de référence a parfois dépassé 20 dollars le baril. Aux Etats-Unis, le prix du WTI reflète la situation du site de stockage de Cushing, dans l'Oklahoma, lequel était souvent plein à craquer en 2011. L'Europe au contraire a souffert de la rupture des exportations de brut libyen, de qualité équivalente à celles du Brent, d'où le renchérissement de ce dernier. Cette différence de prix s'est passablement résorbée depuis la reprise des exportations libyennes. Elle remet toutefois en question l'aptitude du WTI à servir de référence de prix pour le marché pétrolier mondial. Voir: http://www.reuters.com/article/2011/08/03/intercontinentalexchange-wti-idUSN1E7720G120110803 ainsi que le rapport de l'OFEN de mars 2009 sur le marché pétrolier, ch. 4.1, p. 14 : http://www.google.ch/url?sa=t&rct=j&q=l%E2%80%99aptitude+du+WTI+%C3%A0+servir+de+r%C3%A9f%C3%A9rence&source=web&cd=2&ved=0CC8QFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.bfe.admin.ch%2Fphp%2Fmodules%2Fpublikationen%2Fstream.php%3Fextlang%3Dfr%26name%3Dfr_692185746.pdf&ei=sqMWT-XcI-OF4gSRw_mMBA&usg=AFQjCNF8sa-o7aFhmzaESKoW_kfTbJixaQ.

[31] Voir: http://www.cges.co.uk/.

[32] Cette estimation d'Argus Gas vaut pour des contrats à long terme avec clause de prise en charge minimale ("take-or-pay").

[33] Le gaz transporté par pipelines s'acquiert sur la base de contrats à long terme, lesquels sont le plus souvent indexés aux prix pétroliers. Dans ce cas, typique du marché européen, le prix du gaz fluctue dans le sillage de celui du pétrole avec un retard de 6 à 9 mois.

[34] Voir une figure établie par la Commission fédérale américaine de régulation de l'énergie: http://www.ferc.gov/market-oversight/othr-mkts/lng/othr-lng-eur-pr.pdf illustrant l'évolution du prix du GNL pour le marché au comptant du gaz aux Pays-Bas (Title Transport Facility / TTF, http://www.gastransportservices.nl/en/shippers/our_services/ttf_gas_exchange) et en Grande-Bretagne (NBP de Londres, http://en.wikipedia.org/wiki/National_Balancing_Point_(UK)), comparée à celle des cours aux Etats-Unis (NYMEX/Henry Hub, http://en.wikipedia.org/wiki/Henry_Hub).

[35] Voir : http://www.e-to-china.com/2011/1221/99125.html.

[36] Voir : http://coalinvestingnews.com/2206/australian-floods-shaking-up-global-coal-investments/.

[37] Voir : http://finance.yahoo.com/news/Coal-Will-Benefit-from-Japans-ms-3525483619.html?x=0&.v=1 et http://www.ifandp.com/article/0011260.html.

[38] Voir le résumé du rapport pétrolier de l'Agence internationale de l'énergie : http://omrpublic.iea.org/.

[39] Voir les perspectives à court terme de l'Agence américaine d'information sur l'énergie : http://www.eia.gov/emeu/steo/pub/contents.html.

[40] Voir le rapport pétrolier de l'organisation (Oil Market Report : http://www.opec.org/opec_web/en/).

[41] A moyen terme (d'ici 2016), les capacités de production de l'Irak devraient progresser de 1.9 mbj pour atteindre 4.3 mbj, selon l'AIE (voir le rapport de l'agence du 13 décembre 2011 sur le marché du pétrole, p. 21 : http://omrpublic.iea.org/currentissues/full.pdf).

[42] C'est ainsi que 30% des importations pétrolières de la Grèce proviennent d'Iran, contre 13% en Italie et 12% en Espagne, selon l'AIE.

[43] Voir le communiqué de presse du 16 juin 2011 de l'AIE relatif au rapport intitulé „Medium-Term Oil and Gas Markets 2011": http://www.iea.org/press/pressdetail.asp?PRESS_REL_ID=417.

[44] Voir par exemple : http://www.businessweek.com/video/#video=w5eWFhMzpxRx2U5u3Yf8NeisS1HFOH5x et http://www.lemonde.fr/idees/article/2012/01/12/l-homme-qui-veut-fermer-ormuz_1629002_3232.html.

[45] Voir : http://www.telegraph.co.uk/finance/oilprices/8939206/Bob-Dudley-says-high-oil-prices-threaten-economic-recovery.html.

[46] Cette indexation des prix du gaz à ceux du pétrole a lieu avec un décalage de 6 à 9 mois.

[47] Voir : http://finance.yahoo.com/news/ahead-bell-coal-prices-132104352.html.

[48] Malgré la promotion active du gaz naturel par le gouvernement chinois, la consommation de charbon continue de progresser fortement, dans le sillage des besoins croissants en électricité des ménages et de l'industrie. Voir : http://www.platts.com/RSSFeedDetailedNews/RSSFeed/ElectricPower/8655842 et http://www.bloomberg.com/news/2011-12-01/china-coal-price-may-rise-5-as-imports-increase-15-uob-says.html.

[49] Cette taxe ne sera certes pas appliquée aux exportations de charbon (voir : http://www.negergy.com.au/2011/carbon-tax-coal-exports/) mais beaucoup craignent qu'elle n'entraîne la fermeture de nombreuses mines australiennes, ce qui réduirait l'offre (voir : http://www.mining-technology.com/features/featureaustralias-carbon-tax-sustainable-sense-or-economic-deadweight/.

[50] On entend par raffinerie une installation industrielle qui, au moyen de techniques de purification, de distillation et de conversion du pétrole brut, fabrique des carburants et des combustibles ainsi que des produits non-énergétiques (p.ex. du bitume). Les installations de conversion (voir : http://fr.wikipedia.org/wiki/Raffinage_du_p%C3%A9trole#Conversion) utilisent des procédés de craquage et de reformage pour obtenir des produits à plus haute valeur ajoutée. Ceux-ci correspondent mieux à la structure de la demande et aux exigence de qualité. La composition de la palette de produits fabriqués par une raffinerie dépend d'une part du pétrole brut utilisé, d'autre part de la modernité de l'installation.

[51] Selon la statistique de BP, les capacités de raffinage en Chine ont été multipliée par deux entre 2000 et 2010, où elles ont atteint 10.1 mbj. Elles devraient encore augmenter d'ici 2015, de 3 à 4 mbj selon les sources (voir p. ex. : http://news.morningstar.com/all/business-wire/20110928005595/china-refining-summit-2011-to-be-held-this-november.aspx).

[52] Voir à ce sujet l'analyse de Petroplus du 8 décembre 2011, p. 5 : http://www.google.ch/url?sa=t&rct=j&q=petroplus%20margen%202011%20minus&source=web&cd=1&ved=0CCsQFjAA&url=http%3A%2F%2Fphx.corporate-ir.net%2FExternal.File%3Fitem%3DUGFyZW50SUQ9MTE3OTcyfENoaWxkSUQ9LTF8VHlwZT0z%26t%3D1&ei=pQnyToe_Hqn-4QSQ8LDKAQ&usg=AFQjCNH2_gxjrIpvLWswdDrIYWQon3LSrQ.

[53] Selon l'AIE, 6 % des capacités de raffinage en Europe (0.8 mbj) ont été mises hors service.

[54] Voir p. ex. l'analyse du magazine Energy Global : http://www.energyglobal.com/sectors/processing/articles/Changes_and_challenges_in_European_refining.aspx.

[55] Pour les raffineurs, il est souvent préférable de continuer d'utiliser leurs installations pour effectuer du stockage, plutôt que d'assumer les énormes coûts de désaffectation.

[56] Les nouvelles raffineries sur le continent asiatique n'ont pas que des avantages liés à leurs grandes tailles mais elles bénéficient également d'une main-d'œuvre bon marché, d'impôts et taxes modestes ainsi que d'exigences moindres en matière de protection de l'environnement.

[57] Si l'exploitant ConocoPhillips ne trouve pas de repreneur et transforme la raffinerie en unité de stockage, le nombre des employés sera réduit à 50, contre 350 précédemment. En août 2011, la firme hollandaise Hestya Energy a signé un accord portant sur la reprise de la raffinerie. Voir : http://www.euro-petrole.com/hestya-energy-to-purchase-wilhelmshaven-refinery-tank-farm-and-marine-terminal-n-i-5431.

[58] Cette installation a cinq fois la taille de la raffinerie de Wilhelmshaven et dix-huit fois celle de Cressier. Elle permettrait de couvrir cinq fois les besoins pétroliers de la Suisse.

[59] Jusqu'au milieu des années nonante, les compagnies pétrolières en Europe avait mis l'accent sur la production d'essence. Maintenant, elles se voient obligées de transformer leurs installations afin de maximiser la production de diesel et de carburant d'aviation.

[60] Techniquement, une raffinerie peut produire au plus 50 % de distillats moyens.

[61] Aux Etats-Unis, la demande d'essence a encore baissé de 2.5% en 2011 (voir : http://www.usatoday.com/money/industries/energy/story/2011-12-31/united-states-export/52298812/1). Selon la statistique de BP, cette demande est partiellement couverte par des importations en provenance d'Europe.

[62] Bien que tempérée normalement, l'année 2010 a enregistré une hausse de 13% des degrés-jours de chauffage par rapport à 2009. Le contraste entre les rigueurs de l'hiver et de fortes chaleurs estivales a été particulièrement marqué. Voir : http://tsr.blogs.com/pj/2011/01/index.html et http://www.cepob.ch/grenier/meteo/MeteoCHAn2010.pdf.

[63] Ces records ont été observés notamment au printemps et en automne. Voir : http://www.meteosuisse.admin.ch/web/fr/climat/climat_aujourdhui/retrospective_saisonniere/bulletin_climatologique0.html.

[64] Degrés-jours de chauffage, voir : http://www.esb.ch/fr/produkte/erdgas/heizgradtage/ et http://www.gaz-naturel.ch/glossaire/glossaire/glossaryDetail/861/.

[65] Voir le communiqué de presse du SECO du 1er décembre 2011: http://www.seco.admin.ch/themen/00374/00456/index.html?lang=fr.

[66] Voir le communiqué de presse du Centre de recherche conjoncturelle de l'EPF de Zurich du 30 novembre 2011 : http://www.kof.ethz.ch/static_media/filer/2011/11/30/konjunkturbarometer_2011_11_fr.pdf.

[67] Voir le communiqué de presse du SECO du 13 décembre 2011: http://www.seco.admin.ch/themen/00374/00375/00376/index.html?lang=fr. En raison de conditions cadre particulièrement précaires, la plupart des conjoncturistes ont révisé à la baisse leurs perspectives conjoncturelles pour 2012. Le Crédit Suisse table désormais avec une hausse de 0.5 % du PIB helvétique, contre 2.0 % précédemment (voir: https://www.credit-suisse.com/news/fr/media_release.jsp?ns=41901). Quant au BAK, il s'attend à une croissance de 0.4 % seulement (voir : http://www.bakbasel.ch/wDeutsch/services/actual_forecasts/actual_forecastsW3DnavanchorW261010004.shtml.

[68] Voir : http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/05/02/blank/key/teuerungsprognosen.html.

[69] Voir la statistique d'AutoSuisse : http://www.auto-schweiz.ch/Voitures_de_tourisme_par_marque.html.

[70] Au sein même du marché suisse, on relève de grosses différences de prix des carburants entre régions ou types de stations service, lesquelles sont mises en évidence sur les sites suivants : http://www.carburants.ch/ et http://www.benzin-preis.ch/index.php.

[71] La comparaison avec les prix record de 1981 est encore plus frappante : à l'époque, un litre d'essence coûtait pas moins de CHF 2.16, compte tenu de l'inflation. Voir le graphique intitulé „Reale Entwicklung der Benzin- und Heizölpreise in Franken von 2010 „ sur le site de l'OFEN : http://www.bfe.admin.ch/themen/00486/00487/index.html?lang=fr&dossier_id=00743. En 1981, le dollar valait encore CHF 1.96, soit plus du double du taux de change actuel.

[72] Le 11 août, la monnaie américaine a atteint le cours plancher de 72.5 centimes par rapport au franc.

[73] C'était 5 centimes de plus qu'en août, même si entretemps les cotations de ce carburant à Rotterdam ont reculé de 6 %.

[74] Voir sur le site de l'Administration fédérale des douanes le document intitulé „Prix des carburants à la colonne dans les zones frontières suisses et étrangères" : http://www.ezv.admin.ch/zollinfo_firmen/steuern_abgaben/00382/01841/index.html?lang=fr.

[75] Voir : http://www.handelszeitung.ch/konjunktur/europa/benzinsteuer-italien-erhoeht. Suite à cette hausse de près de 20 centimes, le litre d'essence coûte désormais environ 60 centimes de plus en Italie qu'en Suisse.

[76] Le tiers du surcoût du mazout par rapport aux pellets de bois revient à la taxe sur le CO_2, laquelle renchérit cet hydrocarbure d'environ 9 centimes par litre ou 0.9 centime par kWh.

[77] Voir le communiqué de presse de l'OFS du 6 décembre 2011 : http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/05/01/new.html.

[78] On trouve plus d'explications sur le pourquoi et le comment de la comparaison dans le rapport de l'OFEN intitulé „Essence à la pompe en Suisse : un marché libre qui fonctionne" : http://www.bfe.admin.ch/themen/00486/00487/index.html?lang=fr&dossier_id=00743.

[79] Voir : http://fr.wikipedia.org/wiki/Port_de_G%C3%AAnes.

[80] Voir : http://www.geographie-geomatique.ac-aix-marseille.fr/marseille_esp_port/fos.html, ch. 3.

[81] Par exemple des règles sévères de protection de l'environnement et des exigences pour les raffineries suisses en matière d'émissions de CO_2 similaires dès 2013 à celles des raffineries de l'UE, lesquelles sont soumises au système d'échange de quotas d'émission (EU ETS, voir : http://fr.wikipedia.org/wiki/Syst%C3%A8me_communautaire_d'%C3%A9change_de_quotas_d'%C3%A9mission).

[82] Petroplus exploite d'autres raffineries en Allemagne (Ingoldstadt), en Belgique (Anvers), en France (Petit-Couronne). En 2009, Petroplus a transformé en site de stockage la raffinerie de Teeside (Royaume-Uni) qu'elle avait acquise en 2000, parce qu'elle n'était pas rentable. En juin 2011, elle a fermé la raffinerie de Reichstett (France) qu'elle avait reprise trois ans plus tôt, en 2008. Sur ce site, Petroplus envisage de ne plus exploiter que les installations de stockage. Voir : http://fr.wikipedia.org/wiki/Petroplus.

[83] Tamoil est l'appellation commerciale de la société holding Oilinvest B.V., fondée en 1988 par l'entreprise d'Etat libyenne National Oil Corporation. Elle a son site aux Pays-Bas. Voir: http://fr.wikipedia.org/wiki/Tamoil.

[84] Le groupe Tamoil exploite environ 3000 stations service en Europe, principalement en Italie, ainsi que deux autres raffineries à Hambourg et à Crémone.

[85] L'Oléoduc du Jura Neuchâtelois transporte le pétrole jusqu'à la raffinerie de Cressier. Son équivalent pour Collombey est l'Oléoduc du Rhône.

5 Annexe: autres graphiques et tableaux

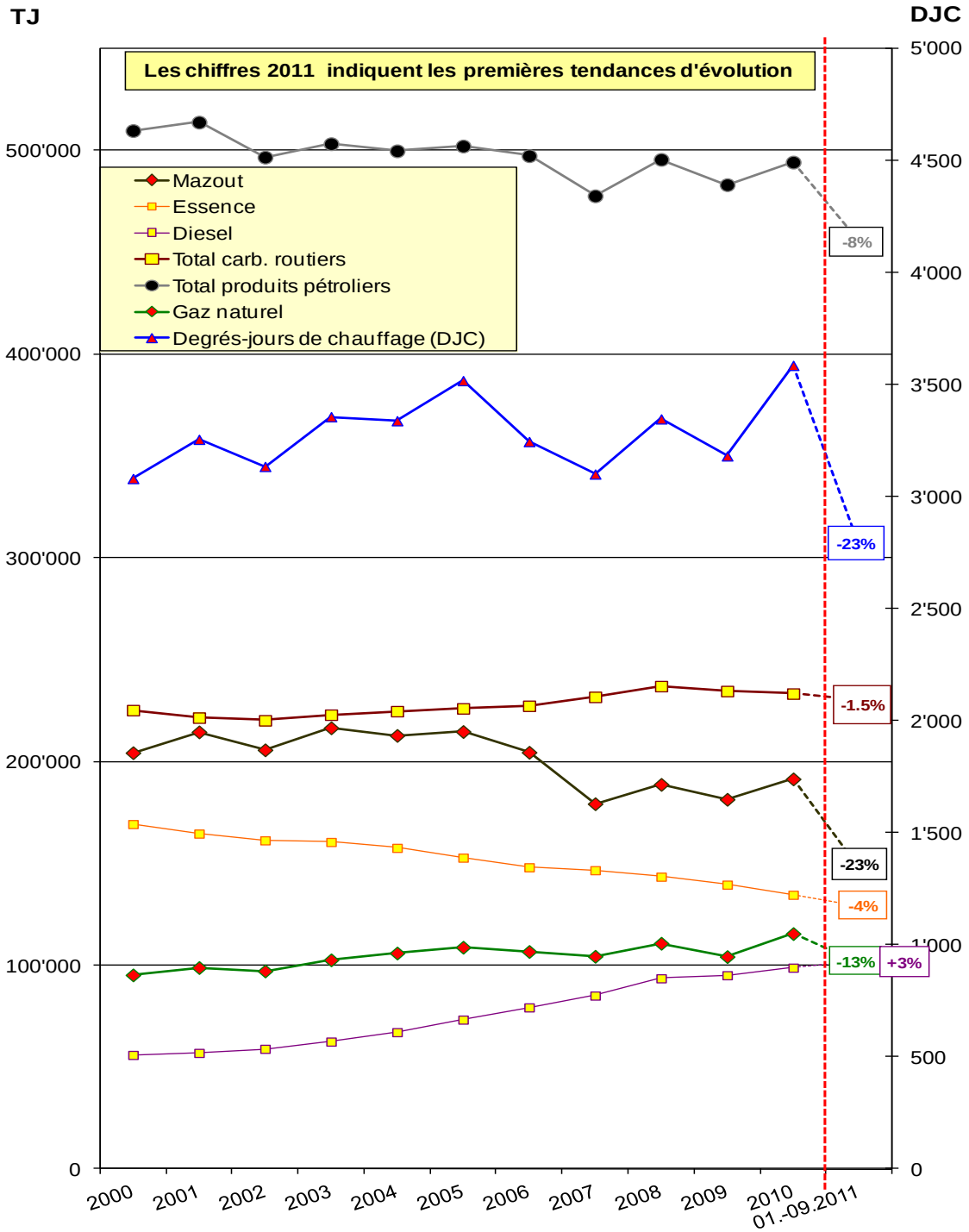

Figure 3: Evolution de la consommation finale de produits pétroliers et de gaz naturel selon la Statistique globale suisse de l'énergie. Pour 2011, l'estimation de la tendance pour chaque produit est donnée sous forme de pourcentage. Ces chiffres sont provisoires.

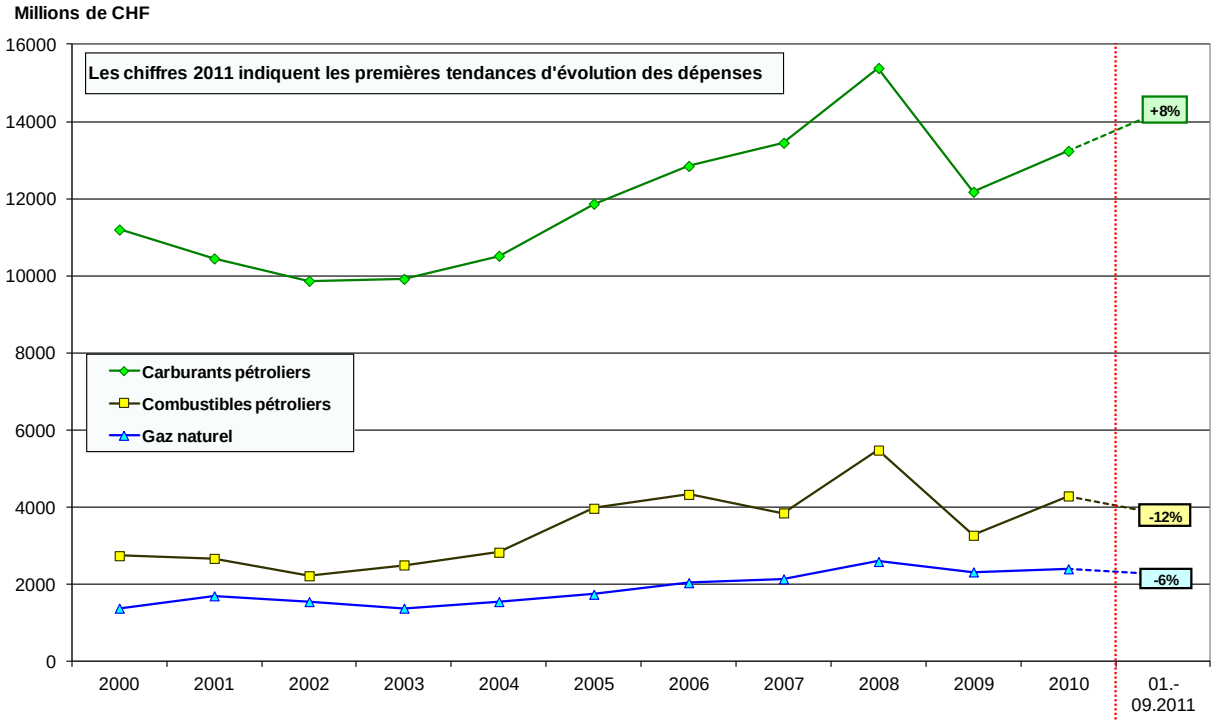

Figure 4: Dépenses en pétrole et en gaz des consommateurs finaux selon la Statistique globale suisse de l'énergie. Les chiffres 2011 n'expriment que des tendances d'évolution. Ils sont provisoires.

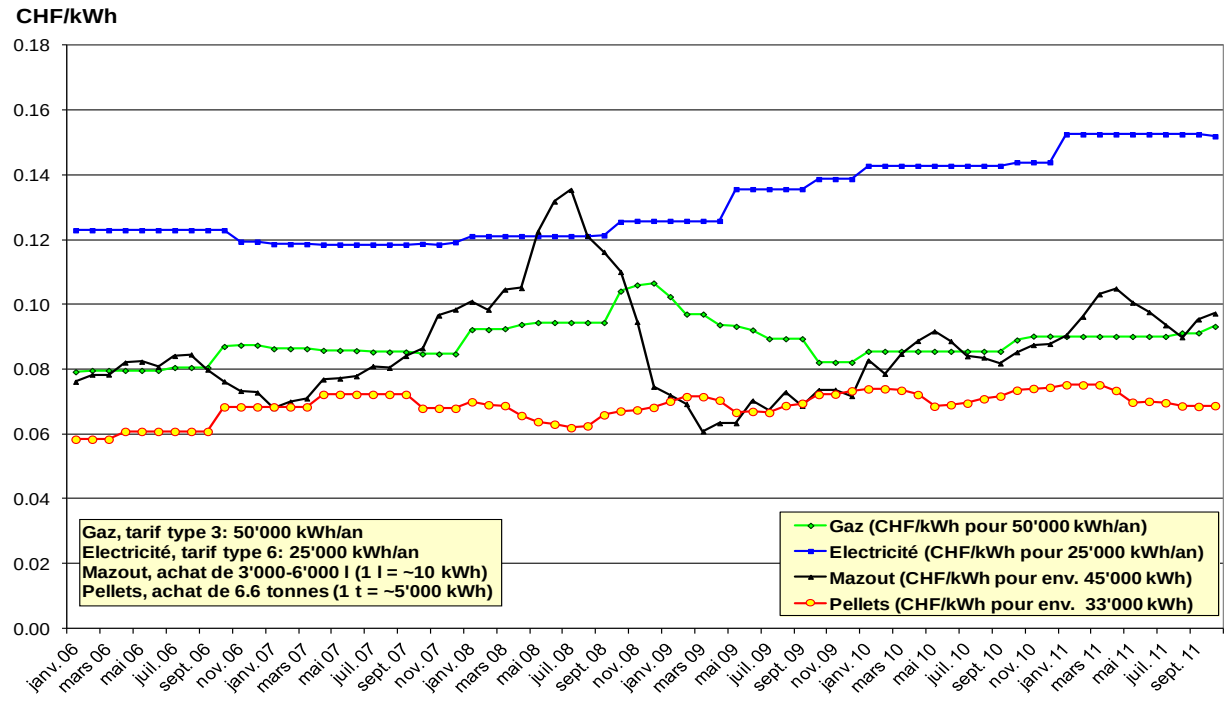

Figure 5: Evolution des prix moyens mensuels du mazout, du gaz naturel, des pellets de bois et de l'électricité (consommation: 25'000 à 50'000 kWh/an). Source : OFS et calculs de l'OFEN.

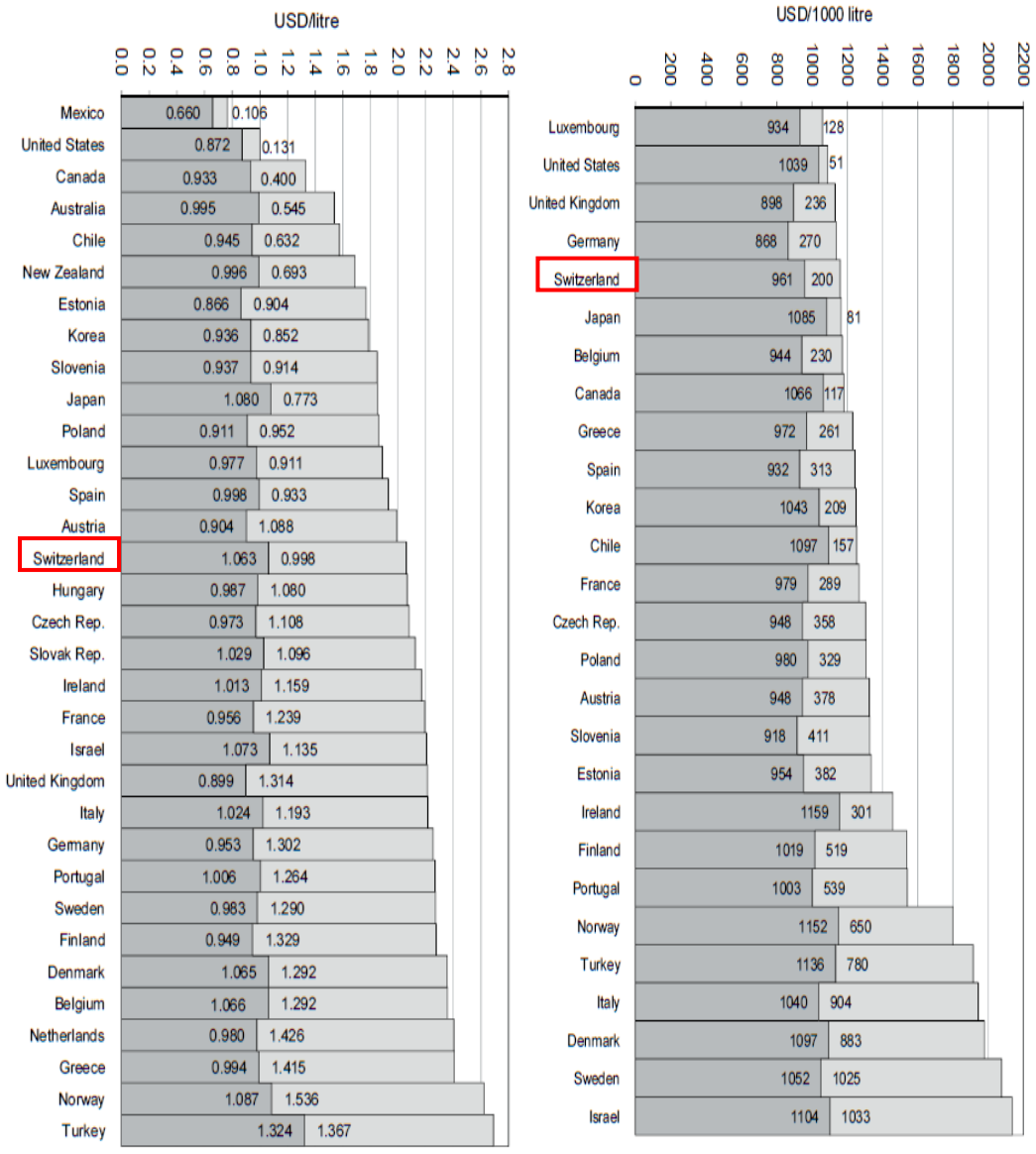

Figure 6: Prix de l'essence sans plomb 95 (à gauche) et du mazout (à droite) dans les pays de l'OCDE au 2ème trimestre 2011. Source : Agence Internationale de l'Energie, statistique « Energy Prices & Taxes », édition du 3ème trimestre 2011. En gris foncé: prix hors taxes; en gris clair: taxes (y c. TVA).

Tableau 1: Evolution du prix de l'essence dans les stations service en Suisse en fonction de ses différentes composantes (prix sur le marché spot de Rotterdam, cours du dollar par rapport au franc, frais de transport sur le Rhin, charge fiscale et marge commerciale).

	Chiffres 2010		Chiffres 2011										Moyenne 2010	Moyenne 2009	Evolution 2010 / 09
	Nov	Déc	Janv	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.			
Prix du Brent ($/baril) (1)	85.3	91.5	96.5	103.7	114.6	123.3	115.0	113.8	117.0	110.2	112.8	109.6	**79.5**	**61.5**	**18.0**
Evolution mensuelle	*3.1%*	*7.2%*	*5.5%*	*7.5%*	*10.5%*	*7.5%*	*-6.7%*	*-1.0%*	*2.8%*	*-5.8%*	*2.4%*	*-2.9%*			***29.3%***
Prix de l'essence à Rotterdam (2)															
en $/1000 l (=0.744 t)	581	623	645	682	757	843	817	766	794	769	768	725	**552**	**428**	**124**
Evolution mensuelle	*1.8%*	*7.2%*	*3.5%*	*5.7%*	*11.0%*	*11.4%*	*-3.1%*	*-6.2%*	*3.7%*	*-3.1%*	*-0.1%*	*-5.6%*			***29.1%***
Cours du dollar par rapport au franc	0.98	0.97	0.96	0.95	0.92	0.90	0.87	0.84	0.82	0.78	0.87	0.90	**1.04**	**1.09**	**-0.04**
Evolution mensuelle	*1.4%*	*-1.5%*	*-1.4%*	*-0.5%*	*-3.3%*	*-2.2%*	*-2.9%*	*-3.8%*	*-2.0%*	*-5.3%*	*10.9%*	*3.6%*			***-4.0%***
Composantes du prix de l'essence en Suisse (en cts/litre)															
Prix à Rotterdam (cts/l)	57.17	60.37	61.62	64.83	69.61	75.84	71.40	64.40	65.44	60.05	66.52	65.08	**57.5**	**46.09**	**11.45**
Evolution mensuelle	*3.2%*	*5.6%*	*2.1%*	*5.2%*	*7.4%*	*9.0%*	*-5.9%*	*-9.8%*	*1.6%*	*-8.2%*	*10.8%*	*-2.2%*			***24.8%***
Frais d'acheminement sur le Rhin (3)	2.0	1.0	1.0	2.0	3.0	2.5	3.5	2.0	1.5	1.5	2.0	2.0	**1.5**	**2.7**	**-1.2**
Impôt sur les huiles minérales (4)	43.12	43.12	43.12	43.12	43.12	43.12	43.12	43.12	43.12	43.12	43.12	43.12	**43.73**	**43.93**	**-0.20**
Surtaxe sur les huiles minérales	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	**30.41**	**30.54**	**-0.14**
Taxe Carbura (5)	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	**0.41**	**0.41**	**0**
Centime climatique (6)	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	**1.50**	**1.50**	**0**
Marge commerciale (7)	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	**16**	**16**	**0**
Prix total hors TVA	150.23	152.45	153.66	157.91	163.70	169.46	165.86	157.32	157.98	152.49	159.66	158.08	**151.11**	**141.18**	**9.93**
Prix "**attendu**", y c. la TVA (7.6 / 8%)	162	164	166	171	177	183	179	170	171	165	172	171	**163**	**152**	**11**
Prix **effectif** relevé par l'OFS (8)	162	166	168	170	176	179	182	177	171	168	171	173	**164**	**151**	**13**
Différence (cts/l)	0.4	2.0	2.0	-0.5	-0.8	**-4.0**	2.9	7.1	0.4	3.3	-1.4	2.3	**1.1**	**-1.2**	

(1) Voir: Energy Information Administration: http://tonto.eia.doe.gov/dnav/pet/hist/rbrteM.htm

(2) Sources: Articles de presse, divers sites Internet, estimations de l'OFEN.

(3) Sources: Articles de presse, estimations de l'OFEN (fret de l'essence 10 % > à celui du mazout).

(4) Voir: http://www.ezv.admin.ch/zollinfo_firmen/steuern_abgaben/00382/01841/index.html?lang=fr
Document intitulé "Charges fiscales sur les carburants et combustibles".

(5) Voir: http://www.carbura.ch/pl_haltung.0.html?&L=1 et http://www.bwl.admin.ch/themen/00527/index.html?lang=fr

(6) Voir: http://www.stiftungklimarappen.ch/

(7) Source: Industrie pétrolière, selon laquelle la marge diminue depuis quelques années.

(8) Voir: http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/05/02/blank/key/durchschnittspreise.html
Chaque mois, l'OFS effectue deux relevés, au début et vers le 15. L'évolution jusqu'en fin de mois n'est pas prise en compte: http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/infothek/erhebungen__quellen/blank/blank/lik/01.html

Tableau 2: Evolution du prix du mazout sur le marché suisse en fonction de ses différentes composantes (prix sur le marché spot de Rotterdam, cours du dollar par rapport au franc, frais de transport sur le Rhin, charge fiscale et marge commerciale).

	Chiffres 2010		Chiffres 2011										Moyenne 2010	Moyenne 2009	Evolution 2010 / 2009
	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.			
Prix du Brent ($/baril) (1)	85.3	91.5	96.5	103.7	114.6	123.3	115.0	113.8	117.0	110.2	112.8	109.6	**79.5**	**61.5**	**18.0**
Evolution mensuelle	*3.1%*	*7.2%*	*5.5%*	*7.5%*	*10.5%*	*7.5%*	*-6.7%*	*-1.0%*	*2.8%*	*-5.8%*	*2.4%*	*-2.9%*			***29.3%***
Prix du gasoil à Rotterdam (2)															
en $/1000 l (=0.845 t)	605	638	671	729	811	853	780	787	808	781	792	784	**566**	**437**	**129.45**
Evolution mensuelle	*0.7%*	*5.5%*	*5.1%*	*8.7%*	*11.2%*	*5.3%*	*-8.6%*	*0.9%*	*2.7%*	*-3.4%*	*1.4%*	*-1.0%*			***29.7%***
Cours du dollar par rapport au franc	0.98	0.97	0.96	0.95	0.92	0.90	0.87	0.84	0.82	0.78	0.87	0.90	**1.04**	**1.09**	**-0.04**
Evolution mensuelle	*1.5%*	*-1.5%*	*-1.4%*	*-0.5%*	*-3.3%*	*-2.2%*	*-2.9%*	*-3.8%*	*-2.0%*	*-5.3%*	*10.9%*	*3.6%*			***-4.0%***
Composantes du prix du mazout en Suisse (en CHF/100 litres)															
Prix à Rotterdam (CHF/100 l)	59.53	61.82	64.06	69.29	74.55	76.79	68.18	66.16	66.62	60.99	68.60	70.35	**58.9**	**47.1**	**11.8**
Evolution mensuelle	*2.2%*	*3.8%*	*3.6%*	*8.2%*	*7.6%*	*3.0%*	*-11.2%*	*-3.0%*	*0.7%*	*-8.4%*	*12.5%*	*2.6%*			***25.1%***
Frais d'acheminement sur le Rhin (3)	2.0	1.0	1.0	2.0	3.0	2.5	4.0	2.5	1.5	1.5	2.0	2.5	**1.5**	**2.7**	**-1.2**
Impôt sur les huiles minérales (4)	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	**0.30**	**0.30**	**0.00**
Taxe Carbura (5)	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	**0.11**	**-0.05**	**0.15**
Taxe sur le CO_2 (6)	9.55	9.55	9.55	9.55	9.55	9.55	9.55	9.55	9.55	9.55	9.55	9.55	**9.55**	**3.18**	**6.4**
Marge commerciale (7)	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	**12**	**12**	**0.0**
Prix total hors TVA	83.49	84.78	87.02	93.25	99.51	101.24	94.14	90.61	90.07	84.45	92.55	94.80	**82.34**	**65.21**	**17.1**
Prix "**attendu**", y c. la TVA (7.6 / 8%)	89.8	91.2	94.0	100.7	107.5	109.3	101.7	97.9	97.3	91.2	100.0	102.4	**88.6**	**70.2**	**18.4**
Prix **effectif** relevé par l'OFS (8)	87.5	87.8	90.5	96.2	103.1	104.9	100.6	97.6	93.6	89.9	95.4	97.2	**85.4**	**68.9**	**16.5**
Différence (CHF/100 l)	-2.37	**-3.42**	**-3.52**	**-4.51**	**-4.34**	**-4.41**	-1.12	-0.23	**-3.72**	**-1.33**	**-4.57**	**-5.19**	**-3.19**	**-1.27**	
Prix publiés dans la NZZ (9)	89.9	91.6	94.0	99.1	106.5	108.7	101.1	96.3	96.3	91.52	99.88	101.38	**88.4**	**71.4**	**17.0**
Différence (CHF/100 l)	0.07	0.40	0.02	-1.66	-0.97	-0.67	-0.59	-1.52	-0.98	0.32	-0.08	-1.01	**-0.17**	**1.26**	

(1) Voir: Energy Information Administration: http://tonto.eia.doe.gov/dnav/pet/hist/rbrteM.htm.

(2) Sources: Articles de presse, différents sites Web, estimations de l'OFEN.

(3) Sources: Articles de presse, différents sites Web, estimations de l'OFEN.

(4) Voir: http://www.ezv.admin.ch/zollinfo_firmen/steuern_abgaben/00382/01841/index.html?lang=fr , document intitulé «Charge fiscale sur les carburants et les combustibles».

(5) Voir: http://www.carbura.ch/pl_haltung.0.html?&L=1 et http://www.bwl.admin.ch/themen/00527/index.html?lang=fr.

(6) Voir: http://www.bafu.admin.ch/co2-abgabe/index.html?lang=fr.
et http://www.ezv.admin.ch/zollinfo_firmen/steuern_abgaben/00379/02315/index.html?lang=fr.

(7) Source: Extrapolation de l'OFEN: environ 150.- CHF frais de transport + 8.- à 9.- CHF marge par 100 l, ce qui correspond environ à 12.- CHF pour une quantité de 4'500 l (moyenne de la catégorie 3000 à 6000 l).

(8) Source: http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/05/02/blank/key/durchschnittspreise.html. Le relevé de l'OFS s'effectue deux fois par mois, en début et au milieu du mois. L'évolution jusqu'à la fin du mois n'est pas prise en compte.
http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/infothek/erhebungen__quellen/blank/blank/lik/01.html.

(9) Voir: Chaque lundi, la «Neue Zürcher Zeitung» publie les prix du mazout observés la semaine précédente dans les principales régions du pays. Le tableau présente ces prix sous forme de moyennes mensuelles.