

Le boom pétrolier aux USA, fait marquant de 2012, selon BP

Forte progression de la production américaine d'hydrocarbures sur fond de récession économique dans les pays de l'OCDE et de début ralentissement dans les pays émergents. Telles sont les conclusions majeures de l'étude annuelle de BP.

«La révolution énergétique entraînée par les gaz de schiste américains s'est poursuivie en 2012», indique le groupe pétrolier britannique BP dans le bilan mondial de l'énergie qu'il trace tous les ans depuis le début des années 1950. Les États-Unis ont en effet enregistré l'année dernière «leur plus forte progression historique en matière de production d'hydrocarbures, toutes années confondues, plus 1 million de barils /jour (+ 50 millions de tonnes sur l'année)».

Côté consommation, la récession économique qui a touché les principaux pays de l'OCDE pour la quatrième année consécutive se lit également dans les chiffres de 2012 : les USA, l'Union européenne et le Japon ont mis un frein à leur croissance énergétique. Toutefois, le tableau est contrasté, car si le phénomène a également ralenti la soif d'énergie des pays du groupe des BRICS, touchant même l'économie chinoise, il n'en demeure pas moins que la consommation mondiale a continué de croître et, avec elle, le niveau de CO₂.

Car la Chine et l'Inde ont concouru à hauteur de 90% à l'augmentation nette de la consommation énergétique mondiale, principalement dans le domaine des hydrocarbures puisque la Chine a encore augmenté sa consommation de pétrole de 5%, l'année dernière (+ 23, 5 millions de tonnes sur l'année).

Pour la seconde année consécutive, la Syrie, le sud-Soudan et l'Iran ont été moins présents sur le marché mondial, mais BP fait ressortir la poursuite du phénomène de compensation intervenu au sein des producteurs de pétrole ; certains membres de l'OPEP venant alimenter

le marché mondial et produisant même, comme l'Arabie Saoudite, les Émirats et le Qatar, à des niveaux records. Malgré cela, les prix du pétrole ont atteint de nouveaux records en début d'année pour se relâcher par la suite.

La production croissante de gaz de schiste aux États-Unis a pesé sur les prix intérieurs du gaz naturel tandis que les tarifs continuaient de progresser ailleurs, notamment en Asie. Du fait du fort ralentissement des importations de GNL des États-Unis, le commerce mondial du gaz a baissé de près de 1 % pour la première fois historiquement. Autre phénomène à noter, le ralentissement des exportations russes vers l'Europe de l'Ouest en raison de la récession, mais également parce que les clients traditionnels se détournent partiellement de Gazprom et veulent des prix moins élevés et désindexés du pétrole.

Le charbon a vu sa consommation progresser de 2,5%, moins rapidement que les années précédentes. L'essentiel de l'accroissement est à mettre au compte de la Chine qui représente aujourd'hui la moitié de la consommation mondiale passant devant les États-Unis (-12%) et l'Europe (-4,2%). Côté production, la baisse de 7,5% des États-Unis a été compensée par une nouvelle hausse des productions chinoises et indonésiennes. Au total, en 2012 et pour la première fois depuis 1970, le charbon a atteint près de 30% de la consommation d'énergie primaire mondiale.

Les suites de l'accident nucléaire de Fukushima ont continué de peser sur la production d'électricité nucléaire (-6,9%) avec un recul de 89% au Japon en raison de l'arrêt des cen-

trales nipponnes et ramenant la production de cette source d'énergie à 4,5% seulement de la consommation mondiale, pour la première fois depuis 30 ans.

Dans les renouvelables, les résultats de 2012 sont très contrastés. L'hydroélectricité a fortement progressé grâce à la mise en service d'installations chinoises et sa part dans la consommation mondiale a atteint le niveau inégalé jusqu'alors de 6,7% du total. En sens inverse,

les biocarburants ont été, à leur tour, affectés par la réduction intervenue aux USA (-4,3%) qui a pesé sur l'ensemble de la filière provoquant une baisse de 0,4%, la première depuis 2000.

Partant de très bas, le solaire (+58%) a continué de progresser, mais la moitié des ENR mondiales a été fourni par l'éolien, et plus spécifiquement l'éolien chinois qui a fortement progressé (+35%).

Consommation mondiale de pétrole								
(En million de tonnes)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Variation par rapport à 2011	Part du total mondial en 2012
US	928,8	875,4	833,0	847,4	837,0	819,9	-2,3 %	19,8 %
Canada	102,3	101,2	95,2	101,3	105,0	104,3	-0,9 %	2,5 %
Mexique	92,0	91,6	88,5	88,5	90,3	92,6	2,3 %	2,2 %
Total Amérique du Nord	1123,1	1068,2	1016,8	1037,3	1032,3	1016,8	-1,8 %	24,6 %
Total Amérique du Sud	261,3	272,9	272,5	286,1	295,4	302,2	2,0 %	7,3 %
Total Europe & Asie Centrale	956,4	956,7	910,6	904,7	900,3	879,8	-2,5 %	21,3 %
Total Moyen Orient	310,3	334,1	346,4	356,1	358,7	375,8	4,5 %	9,1 %
Total Afrique	145,4	152,5	156,0	163,6	158,0	166,5	5,1 %	4,0 %
Total Asie Pacifique	1213,3	1210,5	1219,3	1290,5	1336,6	1389,4	3,7 %	33,6 %
Total Monde	4009,7	3994,8	3921,6	4038,2	4081,4	4130,5	0,9 %	100,0 %
Dont OCDE	2278,3	2210,6	2098,7	2112,6	2095,2	2072,8	-1,3 %	50,2 %
Hors OCDE	1731,4	1784,2	1822,9	1925,6	1986,2	2057,7	3,3 %	49,8 %
Union Européenne	703,8	701,9	664,4	656,5	639,1	611,3	-4,6 %	14,8 %
Ancienne URSS	187,8	191,2	181,7	185,2	199,5	205,9	2,9 %	5,0 %

Source : BP Statistical Review 2012

Les effets de la récession aux États-Unis combinés avec l'utilisation accrue de gaz de schiste ont réduit la consommation des États-Unis de plus de 100 millions de tonnes/an depuis 2007, le phénomène s'étant même accentué en 2012.

L'Amérique du Sud voit naturellement sa consommation augmenter régulièrement sur la période en raison de l'accroissement de l'usage du pétrole au Brésil et en Argentine.

En Europe de l'Ouest, le tassement des consommations est plus marqué, toujours principalement en raison de la récession, avec des reculs de 3 à 4 % pour l'UE, sauf l'Allemagne dont le dynamisme économique se traduit par une stabilité de l'usage du pétrole sur la période.

En Afrique, le climat économique favorise la consommation en croissance régulière de 5 % l'an sur la période, avec toutefois des contrastes selon les situations politiques de ces pays.

L'impressionnante progression de la Chine en tant que premier importateur de pétrole dans le monde devant les USA au cours des dernières années s'est poursuivie en 2011 et 2012, avec toutefois un ralentissement de l'augmentation peut-être dû au ralentissement économique que traverse le pays depuis la mi-2012.

Consommation mondiale de charbon								
(En millions de tonnes équivalent pétrole)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Variation par rapport à 2011	Part du total mondial
US	573,3	564,1	496,2	523,9	495,5	437,8	-11,9 %	11,7 %
Canada	31,3	29,6	24,4	25,0	22,3	21,9	-2,2 %	0,6 %
Mexique	8,2	6,7	7,7	8,5	8,9	8,8	-0,7 %	0,2 %
Total Amérique du Nord	612,7	600,4	528,4	557,5	526,7	468,5	-11,3 %	12,6 %
Total Amérique du Sud	22,0	23,5	22,0	25,4	27,6	28,2	2,0 %	0,8 %
Total Europe & Asie centrale	535,1	521,0	471,4	484,8	504,6	516,9	2,2 %	13,9 %
Total Moyen Orient	9,5	9,0	8,9	8,8	9,0	9,9	9,2 %	0,3 %
Total Afrique	98,0	105,0	99,7	97,4	96,7	97,5	0,6 %	2,6 %
Total Asie Pacifique	1922,4	1997,4	2108,4	2290,2	2464,2	2609,1	5,6 %	69,9 %
Total Monde	3199,8	3256,3	3238,7	3464,0	3628,8	3730,1	2,5 %	100,0 %
Dont OCDE	1204,0	1178,4	1055,7	1117,2	1096,1	1053,1	-4,2 %	28,2 %
Hors OCDE	1995,8	2077,9	2183,0	2346,8	2532,7	2677,0	5,4 %	71,8 %
Union Européenne	324,1	299,7	264,4	276,7	283,4	293,7	3,4 %	7,9 %
Ancienne URSS	170,9	180,0	164,8	166,1	175,9	180,2	2,2 %	4,8 %

Source : BP Statistical Review

Comme celle de pétrole, la consommation de charbon des États-Unis a été affectée par le report vers le gaz naturel intérieur. De fait, le charbon a considérablement baissé, particulièrement depuis 2011. Le recul de son utilisation s'est même accentué en 2012 (-12%) ramenant la consommation américaine 30 ans en arrière.

En Europe de l'Ouest, l'usage du charbon s'est sensiblement accru en 2012, le charbon bon marché produit aux États-Unis se déversant outre-Atlantique grâce à des prix très compétitifs. L'arrêt d'une partie du parc nucléaire allemand a provoqué un report de consommation sur le charbon. Le phénomène est quasi général dans l'UE et même en France où l'usage du charbon reste toutefois limité : 11,4 millions de tonnes équivalent pétrole contre près de 80 millions en Allemagne.

La Chine se distingue encore par son utilisation massive de charbon. Avec 1873 millions de tonnes équivalent pétrole en 2012, elle est de loin le premier consommateur au monde (50% du total). Le chiffre a augmenté de plus de 36% en cinq ans et le ralentissement n'est pas en vue avec encore +6% en 2012 par rapport à 2011.

L'étude BP passe en revue l'état des réserves. Sur ce plan, les États-Unis demeurent le principal détenteur de charbon avec près de 28 % du total mondial devant la Russie (18,2 %) et la Chine (13,3 %). Mis à part l'Amérique du Sud, relativement pauvre en charbon, les réserves sont à peu près également réparties dans le monde.

L'Europe et l'Asie centrale comptent ainsi pour plus de 35 %, avec trois gros détenteurs de réserves en plus de la Russie, à savoir : Allemagne (4,7 %), Kazakhstan et Ukraine (chacun 4 % environ).

L'Afrique est peu pourvue, à l'exception de l'Afrique du Sud (3,5% du total mondial) tandis qu'en Asie-Océanie, derrière la Chine, figurent l'Australie (8,9%) et l'Inde (7%).

L'analyse des réserves opérée par BP évalue les réserves mondiales de charbon (lignite comprise) à 861 milliards de tonnes, soit environ 109 années de consommation moyenne de la planète.

Réserves prouvées de gaz naturel					
	À fin 1992	À fin 2002	À fin 2011	À fin 2012	
	1 000 millions de m ³	Part du total mondial			
US	4,7	5,3	8,8	8,5	4,5 %
Canada	2,7	1,7	2,0	2,0	1,1 %
Mexique	2,0	0,4	0,4	0,4	0,2 %
Total Amérique du Nord	9,3	7,4	11,2	10,8	5,8 %
Total Amérique du Sud	5,4	7,0	7,5	7,6	4,1 %
Total Europe & Asie	39,6	42,1	58,4	58,4	31,2 %
Total Moyen Orient	44,0	71,8	80,4	80,5	43,0 %
Total Afrique	9,9	13,8	14,7	14,5	7,7 %
Total Asie Pacifique	9,4	13,0	15,5	15,5	8,2 %
Total Monde	117,6	154,9	187,8	187,3	100,0 %
dont OCDE	15,2	15,4	19,0	18,6	10,0 %
Hors OCDE	102,4	139,5	168,8	168,6	90,0 %
Union Européenne	3,8	3,4	1,8	1,7	0,9 %
Anciens pays de l'URSS	34,3	36,4	54,5	54,5	29,1 %

Sources : Statistiques nationales, Secrétariat de l'OPEP, Cedigaz, compilées par BP

Dans la zone Amérique du Nord, le quasi doublement des réserves de gaz naturel sur 20 ans aux États-Unis est à mettre au compte des gaz de schiste sur lesquels un effort d'exploration a été entrepris depuis plusieurs années.

Le Brésil et le Venezuela sont les deux pays de la zone Amérique du Sud à avoir développé des réserves significatives, mais les estimations sont stables par rapport à l'année précédente.

En Europe de l'Ouest, les réserves de la mer du Nord (Royaume-Uni et Norvège) et celles de la Russie et de l'Asie Centrale demeurent également au même niveau que 2011.

Non conventionnels : des réserves abondantes et mondialement réparties mais un coût incertain.

Les ressources en huile et gaz de schiste sont abondantes sur la planète, affirme l'administration américaine de l'Energie (*US Energy Information Administration*) sur la base d'une étude réalisée à sa demande par la société *Advanced Resources International, Inc.* sur le thème du pétrole et du gaz non conventionnels. Les réserves mondiales seraient de l'ordre de 345 milliards de barils pour l'huile et de plus de 7300 tcf (*trillion cubic feet*) pour le gaz. Ces chiffres marquent une augmentation de 10% par rapport à ceux d'une étude similaire réalisée il y a deux ans. Cette hausse est à mettre au compte d'une meilleure connaissance des sites géologiques propices situés à l'extérieur des États-Unis. Certaines zones demeurent toutefois mal connues, notamment pour des motifs politiques. Le Moyen-Orient et la zone de la mer Caspienne sont notamment dans ce cas.

Parmi les 42 pays passés en revue dans l'étude, la Russie figure en tête des réserves techniquement recouvrables avec un montant de 75 milliards de barils d'huile de schiste. Pour les gaz de schiste, la Chine détient le record des réserves avec 1115 tcf. Les USA viennent immédiatement après la Russie concernant les réserves en huile et au quatrième rang après l'Algérie pour les réserves en gaz de schistes.

L'étude prévient toutefois que, si ces chiffres font état de réserves techniquement recouvrables, ils ne tiennent pas compte des coûts économiques entraînés par leur mise en exploitation. Pour les États-Unis, la situation est un peu différente car l'étude estime bien connues et correctement évaluées en coût les réserves recouvrables, tant en gaz de schiste qu'en pétroles non conventionnels.