

[Energies, Economie, Pétrole et Peak Oil: Revue Mondiale Septembre 2017](#)



Le 1er de chaque mois, retrouvez un tour du monde des Energies.

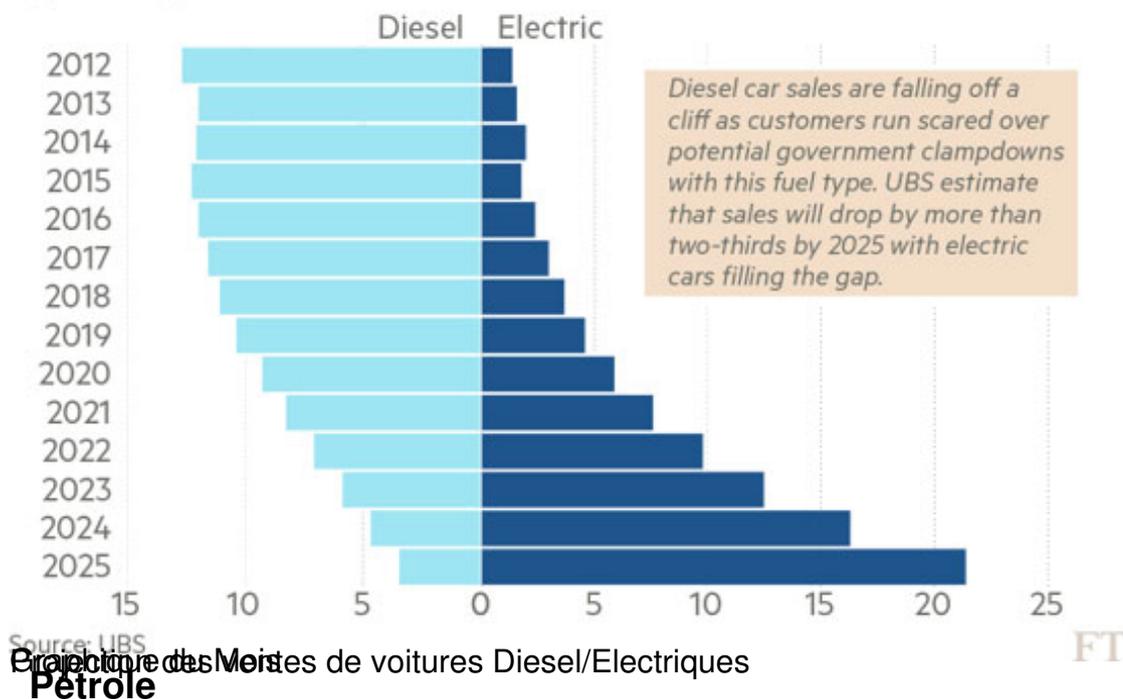
- Aviation: Les drones et les avions électriques autonomes arrivent!
- Allemagne: Le géant EON dans les mains finlandaises?
- USA: San Francisco et Oakland portent plainte contre les pétroliers
- Arabie Saoudite: Les femmes peuvent enfin conduire une voiture
- Irak: Assis sur leur pétrole, les kurdes votent pour l'indépendance du Kurdistan irakien
- Angleterre: Le marché libre de l'électricité. Libre mais couteux.
- IEA: Les prix du baril de pétrole vont exploser.

Le pétrole a mangé des vitamines et décolle comme les fusées de Corée du Nord. Il grimpe à 57.41\$ à Londres (50.86 août) et 51.56\$ à New York (45.96 août).

L'uranium joue au Mikado. S'il bouge, il perd. Pris de panique, il termine le mois à 20.50\$ (20.25\$ août).

Projected global car sales

By fuel type (m)



Projeté de ventes de voitures Diesel/Electriques

L'IEA continue de s'effrayer du manque d'investissements dans l'exploration pétrolière et envisage une explosion des prix d'ici à 3 années. L'IEA juge nécessaire de trouver 21 millions de barils/jour (b/j) d'ici à 2025 pour uniquement compenser l'assèchement des puits actuellement en production. Actuellement l'industrie en a trouvé 5. La possibilité de voir la différence comblée par le schiste est considérée comme une fantaisie.

Selon l'IEA, la croissance de la demande de pétrole s'élève à 1,6 million b/j en 2017. A ce rythme, la surproduction actuelle va rapidement disparaître pour se transformer en pénurie.

Monde

La planète dénombre 7,5 milliards d'habitants. En 2050, elle en comptera pas 8, 9... mais 10 milliards!

Septembre 2017 a été le deuxième septembre le plus chaud sur la planète. Il aura vu une belle série d'ouragans dans le Pacifique et l'Atlantique avec des vents records à plus de 360 km/h.

Après le détachement de l'énorme plaque glacière "Larsen C" dans l'Antarctique, c'est au tour d'une deuxième méga plaque d'être sur le point de rejoindre la haute mer.



[Dessin Chappatte](#)

Arabie Saoudite

Roulement de tambour ! Les femmes vont être autorisées à conduire une voiture. Parmi les raisons de ce changement: la réduction des subventions à la population suite à la baisse des revenus pétroliers. Ainsi, les familles n'ont plus les moyens de s'attacher les services d'un chauffeur. Du coup, les maris (au travail) doivent aller chercher eux-mêmes leurs enfants à l'école. Cette évolution va leur permettre d'éviter cette "tâche ingrate". Les emplois de 1,4 millions de chauffeurs personnels sont en jeu.

La mise en vente de l'entreprise pétrolière nationale Saudi Aramco pourrait être reportée à 2019. D'ici là, le baril aura peut-être une chance de remonter et de pousser à la hausse les actions de Saudi Aramco. Le gouvernement espère obtenir entre 300 et 400 milliards \$ pour la vente de 5% des actions.

Avec l'aide de son père, le Roi, et dans le but de réduire les contestations, le Prince bin Salman a commencé une purge au sein de l'élite. Entre 16 et 30 personnes, dont l'un des fils de l'ancien Roi, ont été arrêtées. Cette purge indique un tournant dans la manière de procéder en passant de l'arrosage financier à la menace physique. La stabilité du plus grand exportateur de pétrole mondial est à observer de très près.

Ryad songe à augmenter les prix du kérosène et de les aligner sur les prix internationaux. Le concept repose sur une hausse unique de 80%.

USA

La compagnie de taxi sans taxi, UBER, a perdu 3 milliards \$ en 2016 et vient de changer de CEO. Son fondateur Travis Kalanick a été remplacé par Dara Khosrowshahi.

Après le passage de l'Ouragan Harvey au Texas et en Louisiane, 25% des capacités de raffinages américaines ont été mises à l'arrêt. Il aura fallu 2-3 semaines pour les remettre sur les rails.

La région, balayée par les ouragans, contient les 2/3 de la production pétrolière du pays ainsi que 9,7 millions barils/jour de raffinage qui représentent le 50% de la capacité du pays.

Cette dépendance à la météo est une épine dans le pied de la volonté de Washington d'assurer la résilience du système énergétique du pays. Le concept de "Dominance Energétique" de Donald Trump manque de carburant.

Si la pénurie d'essence, qui a suivi Harvey, était prévisible, la chute de 61% de la production d'éthylène pour la production de plastique fait partie des effets de bord.

Un record: plus de 500'000 voitures et 100'000 maisons ont été victime des inondations selon Auto Zone: un record.

Malgré la hausse des coûts, Georgia Power désire terminer la construction de ses deux réacteurs nucléaires Westinghouse Ap1000 à Plant Vogtle. En Juin, le constructeur, Toshiba-Westinhouse, avait pris à sa charge 3,68 milliards \$. Le coût total des deux réacteurs se monte à 19 milliards \$ pour une mise en service dès novembre 2021.

Les villes de San Francisco et Oakland ont porté plainte contre Chevron, ConocoPhillips, Exxon Mobil, BP et Shell pour leurs responsabilités dans le changement climatique et la montée des océans. La plainte demande aux majors pétrolières de créer un fond pour financer des infrastructures afin de se protéger de la montée des eaux.

Chevron annonce l'arrivée d'un nouveau CEO Michael Wirth qui travaille depuis 1982 au sein de l'entreprise.

Le CEO de la Banque JP Morgan, Jamie Dimon, a annoncé que le bitcoin est une «*fraude*» qui finirait par «

implorer

». (Il n'a par contre pas confirmé si les produits dérivés que son institution concocte sont également «une fraude et qu'ils finiraient pas implorer».)

Le boomerang est revenu une semaine plus tard quand le brave homme a dû expliquer pourquoi sa Banque, JP Morgan, est l'un des plus gros acheteur d'«Exchange Traded Notes*» qui se base sur... le bitcoin. (*ETN, un titre de créance répliquant la performance d'une matière première).

Allemagne

Durant la présentation à la presse, le salon de l'automobile de Frankfort s'est mué en salon de la voiture électrique. Comme à son habitude, Angela Merkel a tourné sa veste. Elle s'est fait l'éloge de l'électricité alors qu'elle a toujours supporté l'industrie automobile allemande à pétrole. Dès les journalistes partis, les voitures diesels et à essence ont repris leurs places sur les stands. Opération de communication réussie.

Porsche, Audi, BMW et Mercedes-Benz (tous impliqués dans les scandales de moteurs truqués), ont annoncé leur prochaine participation à la Formule E, la version électrique de la Formule 1.

Au-delà du green washing, les constructeurs vont devoir revoir totalement leurs business

modèles et surtout leurs marges afin de commercialiser au juste prix leurs voitures électriques.

Les constructeurs automobiles ont lancé une nouvelle campagne de communication en fustigeant les décisions des villes comme Londres, Paris, Stuttgart de bannir les voitures diesels. Le nouveau slogan: « *ce n'est pas aux politiques de choisir la technologie gagnante de demain* ». Là, il faut penser à quelque chose de triste pour ne pas hurler de rire.

Mercedes va investir 1 milliard \$ à Tuscaloosa, Alabama, USA afin de réaliser ses futures voitures électriques. La marque Allemande établit ainsi des usines électriques en Europe, USA et Chine.

La start-up Lilium a levé 90 millions \$ pour son avion électrique, à décollage vertical, capable de transporter jusqu'à 4 personnes à 300 km/h sur de petites distances.

{youtube}ohig71bwRUE|400|300|1{/youtube}Lilium avion électrique à décollage vertical

Europe Angleterre

Alors que le marché anglais de l'électricité est totalement libéralisé et sous l'emprise du «free market», il semble que la main invisible du marché se soit arrêtée quelque part au niveau du porte-monnaie. Les 6 grands acteurs, réunis dans un cartel non-officiel, perçoivent une marge moyenne de 39% et certains rétribuent leurs actionnaires jusqu'à 34,3% de leur chiffre d'affaires!

Le pays met en vente aux enchères la réalisation de nouvelles fermes d'éoliennes. Les prix devraient avoisiner les 6,5 ct € le kWh sur une durée de 15 ans. Lors de la dernière mise aux enchères de 2015, le tarif était de 12,8 ct. En comparaison, le projet de centrale nucléaire EPR

d'Areva à Hinkley Point propose un prix de 12,5 ct € le kWh.

Le 48% des achats fait par le Gouvernement dans l'installation de nouvelles fermes d'éoliennes retournent à des entreprises du Royaume. D'ici à 2021, 16 milliards \$ seront investis dans ce secteur.

Le Norvégien Statoil annonce la mise en service de 67 éoliennes, dans la ferme Dudgeon à proximité des côtes anglaises. D'ici à octobre, 410'000 ménages anglais pourront être alimentés.

Finlande

TVO, le producteur d'électricité finlandais, a fait appel à la Commission Européenne de l'aide financière apportée par le Gouvernement Français à Areva. Normalement, les entreprises s'opposent aux aides étatiques. Dans ce cas, TVO reproche à l'Etat français de ne pas assez subventionner Areva!

En effet, TVO a eu l'idée saugrenue de commander la première centrale nucléaire EPR au géant français. Avec tous les problèmes de construction, TVO demande 2,6 milliards € de dédommagement à Areva et l'entreprise finlandaise s'inquiète de la capacité du français à payer cette sanction. Le jugement aura lieu avant la fin de l'année.

Le géant énergétique finlandais, Fortum, a lancé une offre publique d'achat sur le géant énergétique Allemand EON. Montant de l'offre: 8,1 milliards €. Dans l'ombre de cette transaction, on retrouve la patte de la pieuvre Goldman Sachs qui conseille... Eon.

Bref, cette offre arrive une année après la division en deux entités: Uniper avec la production d'électricité fossile et EON avec des actifs propres en renouvelables. Le Groupe Finlandais pourrait revendre les unités de productions comme les centrales à charbon et à gaz qui ont été presque entièrement amorties dans le bilan d'EON et laisser les centrales nucléaires en rade.

La transaction est d'autant plus louche qu'il y a Goldman Sachs aux commandes.
Historiquement, c'est toujours le contribuable qui passe à la caisse à la fin de l'histoire.

Danemark

Le constructeur d'éolienne Vestas et Tesla Motor désire unir leurs forces afin de créer une solution de stockage électrique basé sur les éoliennes.

France

L'Etat engage la cession de 4,1 % du capital de l'énergéticien Engie. Pour faire passer la pilule, Paris enrobe cette vente avec la traditionnelle formule 100 fois utilisées mais qui marche toujours: *«afin d'alimenter un fonds de 10 milliards pour les investissements dans les technologies innovantes»*. LoL

Les dirigeants de l'entreprise EDF estiment difficile, voire impossible, que les futurs réacteurs nucléaires produisent des électrons à un coût plus faible que les nouvelles centrales éoliennes ou solaires. Il faut souligner le très beau travail d'introspection de la part d'EDF.

Total poursuit son développement dans les énergies renouvelables. En 2011, Total avait pris le contrôle du fabricant californien de panneaux solaires SunPower pour 1,6 milliard de dollars. Ce mois, Total a pris une participation de 23 % dans la société Eren Renewable Energy (EREN RE) à travers une augmentation de capital de 237,5 millions d'euros. Eren possède un portefeuille d'actifs dans l'éolien, le solaire et l'hydraulique d'une capacité de 650 mégawatts (MW) en exploitation ou en construction dans le monde.

Après Alstom et la vente pour une bouchée de pain GE, la justice américaine a décidé de mettre Areva dans son collimateur. Sous la pression et la menace d'une forte amende, est-ce que les USA vont tenter d'offrir un nouveau fleuron français à General Electric?

Après l'achat d'Alstom, l'américain General Electric, GE, est maintenant en charge des turbines à vapeur des 58 réacteurs nucléaires sur le territoire français ainsi que dans toutes les centrales réalisées par les français à travers le monde.

Pour un montant de 1,9 milliard \$, les 2 réacteurs EPR, livrés à l'Angleterre à Hinkley Point, seront équipés des turbines Arabelles développées à l'époque par Alstom et ensuite données à GE.

Ecosse

Le pays désire effectuer une transition des voitures à pétrole d'ici à 2032 soit 8 ans avant l'Angleterre. Nicola Sturgeon désire étendre les points de recharge de voitures électriques.

Suisse

La plus haute instance juridique Suisse, le Tribunal Fédéral, a demandé à la centrale nucléaire de Leibstadt et à l'autorité nucléaire suisse (ISN) de publier les chiffres des émanations radioactives de la centrale. Motif: ces données sont importantes pour les citoyens.

Un exercice d'évacuation et de sécurité a été mis sur pied à la centrale nucléaire de Muhleberg. Selon les organisateurs, les résultats ont été positifs. La région, qui compte plus de 500'000 habitants, a réalisé cette évacuation «grandeur nature» avec ... 12 personnes! Nous voilà totalement rassuré.

Les prix de l'assurance maladie augmentent en moyenne de Frs 250.—/an par personne et de Frs 800.—/an pour une famille de 4 personnes. Depuis 2015 la hausse dépasse les Frs 1'500.—pour cette même famille!

Bien que les assureurs font tout leur possible pour arriver au niveau des arnaques de Bernard Madoff en personne, c'est le calme plat à part quelque tweet et messages dans les forums. Paradoxalement quand les prix de l'électricité augmentent de Frs 10.--/an/personne afin de financer les énergies renouvelables, les politiciens montent aux barricades et l'on parle de scandale et de pauvreté.

Russie

Le Chinois CEFC China Energy a acquis 14,1% des actions dans la compagnie pétrolière russe Rosneft à pour un montant de 9 milliards \$. Les actions ont été achetées au Suisse Glencore et au Qatar Investment Authority. Moscou pivote vers Pékin alors que les américains réussissent leur pari de diminuer les livraisons énergétiques de la Russie vers l'Europe.

La Russie aurait baissé sa production à 10,9 millions b/j (-337'000) ce qui correspond à la demande de l'OPEP, même si la Russie ne fait pas partie de l'OPEP.



Dessin: l'excellent Chappatte

Les Amériques

Schiste USA

Le pétrole de schiste atteint 6 millions b/j grâce notamment au Bassin Permien qui est passé de 300'000 b/j en 2011 à 2,6 millions aujourd'hui. Si l'on se fie aux expériences du Bakken ou d'Eagle Ford, où seuls les 10 à 15% des champs contiennent du pétrole, les mathématiques peinent à s'aligner sur les rêves de Trump.

Selon l'agence Wood Mackenzie, le Bassin Permien pourrait toucher le peak oil à 3,5 millions b/j., à moins d'une magie technologique.

Les forages de schiste nécessitent 7 barils d'eau pour extraire 1 baril de pétrole.

Les décharges du Colorado sont en train d'être envahies par les résidus radioactifs des forages de schiste. Les autorités ont pris conscience de ce phénomène et tentent d'interdire cette pratique. Les boues qui remontent des forages contiennent naturellement de l'uranium.

Venezuela

Le président Maduro a annoncé que les porteurs d'obligations du pays sont à 75% dans les mains américaines et canadiennes. Moscou, le plus grand débiteur du pays, a confirmé que Caracas a demandé la restructuration de sa dette.

Canada

La production pétrolière canadienne toussote et voit son plus grand nombre de factures impayées depuis les 12 derniers mois. Le pétrole canadien nécessite des prix du baril bien supérieur à 50\$ pour être rentable.

Mexique

Le pays fait face à des catastrophes naturelles en série. Après les ouragans, deux tremblements de terre ont fortement secoué le pays.

Shell a ouvert sa première station d'essence dans le pays. La major va investir 1 milliard \$ dans les 10 prochaines années.

Brésil

On le savait avant qu'il devienne président, mais l'information devient presque officielle: el presidente senior Temer est impliqué dans des programmes de corruption. Le scandale «*Lava Jato*»

(lavage de voitures) se compose de deux anciens présidents, du président actuel, des deux responsables des deux chambres du congrès, 19 avocats et 30% des ministres du gouvernement de Temer.

De son côté le Président Temer tente de stabiliser l'économie du pays. Il propose de vendre les bijoux de la couronne dont la Loterie Nationale ainsi que la plus grande entreprise électrique du pays : Electrobras.

On notera également une coïncidence. Quand un pays organise des Jeux Olympiques, sous le poids des dettes, une récession financière suit : ex : Grèce, Russie, Brésil. Paris organisera les JO de 2024.

Argentine

Les habitants Mapuche dans la région de la Vaca Muerta, Mendoza bloquent la construction de forages de schiste dans ce qui pourrait être le deuxième plus grand réservoir de schiste au monde. Depuis le début de l'année, les habitants ont réussi à bloquer 14 forages dans la Loma de la Lata. Seulement deux puits sont en activité dans ce territoire grand comme la Belgique.



Dessin : Chappatte

Moyen-Orient

Irak

Le référendum sur la création d'un Etat Kurde a passé avec 92% de votes positifs au grand malheur d'Israël, de la Turquie, du gouvernement de Bagdad, de l'Iran et des USA.

Cette décision est d'autant plus importante que les Kurdes sont assis sur une montagne de pétrole. Une réserve de 45 milliards de barils et une production de 600'000 b/j pour être précis. A vue d'œil, cela ne devrait pas se passer comme sur des roulettes d'autant, que pour simplifier la chose, la Russie s'implique de plus en plus dans le pétrole kurde et que l'Iran a déjà bloqué tout transit de pétrole Kurde sur son territoire.

L'année dernière, Moscou a investi 4 milliards \$ pour des projets gaziers et pétroliers. Ce mois, Rosneft a proposé 1 milliards \$ pour un gazoduc qui relierait le Kurdistan avec la Turquie. Grâce aux kurdes, Moscou est en train de griller la politesse à Washington.

Iran

L'entreprise anglaise Quercus va construire l'une des plus grande ferme solaire au monde. Les 600 MW seront installés pour 500 millions €. D'ici à 2020, l'objectif iranien est d'injecter 5 GW de capacité solaire soit l'équivalent de 5 centrales nucléaires.

Après un discours incendiaire de Trump à l'ONU, le président iranien Rouhani a répondu: «*En violant ses engagements internationaux, la nouvelle administration américaine détruit simplement sa crédibilité pour les négociations futures*».

Le Président Trump se donne jusqu'au 15 octobre pour décider s'il maintient l'accord avec l'Iran ou s'il désire le renégocier. En parcourant ses Tweet, la probabilité n'est pas nulle que l'accord soit dénoncé. Cependant, la Russie, la Chine et certains pays Européens qui ont liés des liens économiques importants, ne devraient pas suivre les intentions de Washington.

Emirats Arabes Unis

Shangai Electric (Chine) et ACWA Power (UEA) ont remporté un marché de 3,9 milliards \$ pour la construction d'une ferme solaire à concentration avec une tour de 250 m. de hauteur. Nouveau record du monde.

Dubaï va tester un drone taxi électrique et autonome, capable de transporter 2 personnes.

{youtube}V08IQz7Rk3o|400|300|1{/youtube}Drone Taxi Electrique par Volcoptère

Asie

Inde

L'Inde rejoint la liste des pays qui désirent terminer l'utilisation des voitures à essence. L'objectif est fixé à 2030.

Chine

Les réserves de gaz de schiste ont diminué de 6% en 2016, selon le ministre des ressources. Les réserves se montent à 122 milliards m³ contre 130 en 2015. La Chine va avoir de la peine à répliquer le modèle américain.

Dès janvier, grâce à 2 nouveaux pipelines sibériens, les raffineries chinoises vont recevoir du brut russe supplémentaire.

Pékin planche sur l'arrêt des ventes de véhicules à pétrole d'ici à 2030. La Chine est le plus grand marché mondial avec 28 millions d'unités vendues en 2016 ce qui va radicalement transformer l'industrie. En 2016, 507'000 voitures électriques ont été vendues sur le territoire.

La construction de voitures électriques explose en Chine avec une croissance de +200% et un million d'unités produites. La Chine possède la moitié de la production mondiale de voitures électriques ainsi que la moitié des heureux propriétaires qui peuvent se recharger auprès des 180'000 stations de recharges.

Les producteurs de batteries, de moteurs et les autres fournisseurs de composants

représentent le 70% du marché mondial.

Le pays est devenu le leader mondial de ce secteur et l'Europe est clairement à la ramasse. Pas étonnant que les experts questionnés dans les médias occidentaux n'ont pas encore vu arriver la vague asiatique et parient toujours sur le diesel.

En août, la croissance économique est passée à 6% au lieu des 6,6% prévus. Le frein pourrait venir la réduction de la capacité industrielle et des mesures contre la pollution.

Corée du Nord

Le prix de l'essence et du diesel ont fortement augmenté depuis les nouvelles sanctions notamment avec la réduction de 30% des livraisons de pétrole.

Kim Jong Un s'est spécialisé dans l'augmentation du nombre de tweets du compte @RealDonaldTrump.

L'homme semble être brillant et manipule l'opinion publique avec maestria. Le timing des missiles le montre. A défaut de maîtriser l'arme atomique, il maîtrise l'agenda de Trump.

Kazakhstan

Le gisement de Kashagan, le plus grand champ offshore et la plus grande découverte depuis 40 ans, trouve enfin son rythme de croisière. D'ici à la fin de l'année, il produira 370'000 barils/jour et 450'000 d'ici à 2019.

Japon

TEPCO, le propriétaire de la centrale nucléaire de Fukushima, a été condamné à indemniser certains anciens résidents qui ont dû fuir et abandonner leurs maisons. Dans ce cas, la cours du district de Chiba condamne TEPCO mais pas le gouvernement japonais. En mars dernier, un premier jugement, dans un autre cas, avait condamné TEPCO et le Gouvernement.



Dessin: Chappatte

Afrique Nigeria

Le bateau d'extraction et de stockage pétrolier Egina FPSO (Floating Production Storage and Offloading), en construction en Corée du Sud, devrait arriver courant 2018. Ce bateau construit Samsung Heavy Industries et commandé par Total permettra d'extraire 200'000 b/j supplémentaires. Le Nigeria a insisté pour que Samsung intègre un maximum d'entreprises nigériennes dans sa construction.

Le ministre du pétrole, M. Kachikwu souligne que la production du pays reste en-dessous de 1,8 million b/j. et respecte les quotas de l'OPEP. Il reste à vérifier si ce chiffre est vrai.

Libye

En août, la production pétrolière avait baissé de 990'000 b/j à 830'000 b/j suite à des fermetures de pipelines à cause des groupes armés comme la Reyayna Patrol Brigade.

Peak Energy – Peak Oil

Le norvégien DNV GL, expert dans le domaine de la gestion des risques, pense que la demande d'énergie va se stabiliser dès 2030 et ensuite va diminuer grâce à l'efficacité énergétique. Pour le pétrole, le peak devrait arriver en 2022 sous la pression des voitures électriques.

Phrases du mois

«Comme il est stupéfiant de voir tous les constructeurs automobiles allemands, dirigés par des hommes qui sentent l'essence, se lever et embrasser la voiture électrique.» Max Warburton, analyste à Bernstein

"Artificial intelligence is the future not only of Russia but of all of mankind," Putin said.
"Whoever becomes the leader in this sphere will become the ruler of the world." Elon Musk, Fondateur Tesla Motor

«Les USA se trompent au sujet de l'Abondance Energétique en général et le pétrole en particulier. Pourtant, ce n'est pas ce que nous entendons de la part des supporters de l'industrie et des médias. De leur part, nous entendons des promesses en or et des richesses à venir. Ces récits contiennent une part de vérité, une part de mythe mais beaucoup de fantaisie. Ces deux derniers, mythe et fantasme vont gravement impacter les investisseurs ainsi que les politiciens qui prennent des décisions d'investissements extrêmement médiocres.
» Chris Martenson. www.peakprosperity.com

«Ce n'est pas le temps de parler de changements climatiques». Scott Pruitt, Administrateur de l'Environmental Protection Agency Administrator avant l'arrivée de l'ouragan Irma en Floride. Le même jour, Fox News publiait sur la page d'accueil. [Où est Dieu ?](#)

« Les coûts financiers pour reconstruire les Iles Vierges Britanniques s'élèvent à 3-5 milliards \$. Les coûts pour reconstruire Houston se chiffrent en milliards \$. Si tout cet argent pouvait être investi dans les énergies renouvelables comme le solaire et l'éolien, au futur, nous n'aurions pas à souffrir de ces affreux événements. Cela serait bien mieux que devoir réparer les

maisons détruites ». Richard Branson.

Sources: avec Tom Whipple de Resilience.org, FT.com, l'humour de Thomas Veillet Investir.ch et toutes les informations récoltées minutieusement dans différents médias à travers le monde.

{rokcomments}