



---

### Hugo Chávez à la tête du pays de 1998 à 2013

Le Venezuela, membre fondateur de l'OPEP en 1960, s'est surtout caractérisé par l'empreinte d'Hugo Chávez sur le pays de 1998 à 2013 qui a imposé son poids et ses décisions au monde du pétrole. Les points marquants de ses mandats furent notamment la décision conjointe avec l'Arabie Saoudite et le Mexique de couper la production en 1998 lorsque les prix du baril s'étaient effondrés et sa volonté de mainmise sur l'industrie du pétrole vénézuélien. Cette dernière a été caractérisée par la grève de 2002 et le renvoi de 19 000 cadres et salariés (sur les 30 000 d'alors). Le pays ne s'en est jamais relevé... avec une production d'hydrocarbures en 2013 de l'ordre de 2,8 millions de barils/jour alors qu'elle était de 3 millions en 2002.

### Les plus grandes réserves du monde et des objectifs de production très ambitieux

Dans ces conditions, comment peut penser aujourd'hui que le Venezuela possède les plus grandes réserves du monde ? Et pourtant lorsque l'on regarde toutes les publications (EIA, BP Statistical review), c'est le cas, grâce aux gigantesques réserves de l'Orénoque, pétrole lourd qui a commencé à pouvoir être développé réellement depuis le début des années 2000 avec notamment les quatre projets dont celui de Sincor du français Total, devenu depuis Petrocedeño

Avec ces réserves, le Venezuela pourrait espérer produire près de 6 Mb/j dont 4 en provenance de cette ceinture de l'Orénoque. C'est d'ailleurs les objectifs officiels de PDVSA (entreprise de l'Etat vénézuélien) pour 2019...

Les espoirs sur 2013 étaient pour l'Orénoque de 1 Mb/j et en mars 2014, la production n'aura été que de 435 kb/j...

### Que peut-on espérer réellement de l'Orénoque ?

Constatons que les promesses du passé n'ont pas été tenues et qu'aujourd'hui le Venezuela a un gouvernement contesté. Le nouveau président Nicolas Morano doit affronter une opposition qui estime qu'elle a été battue de manière illégale au dernier scrutin présidentiel.

Et le pouvoir vénézuélien tient à conserver le soutien de sa base populaire tant aidée par Hugo Chávez depuis son arrivée au pouvoir, avec comme conséquences une politique économique peu incitative aux investissements étrangers.

### Confiance dans la pérennité des investissements nécessaire

Or pour que l'Orénoque se développe, il faudrait redonner confiance aux entreprises étrangères (qui pour certaines ont subi les nationalisations de 2007). Ces entreprises possèdent l'expertise nécessaire, expertise qu'elles ont déjà développée au début des années 2000.

### Il faudra attendre

Cela veut dire que sans cette confiance, tous les projets de l'Orénoque ne seront pas réalisés ou seulement en partie et que les objectifs de production devront attendre....



---

### Sommaire

**Page 1 : Résumé Conclusion**

**Page 2 : Sommaire**

**Page 3 :** Venezuela, les plus grandes réserves du monde....devant l'Arabie Saoudite...

Merci le brut lourd et extra lourd de la bande pétrolifère de l'Orénoque !

**Page 4 :** ...mais seulement 3 % de la production mondiale :

le brut extra lourd de l'Orénoque n'étant pas quasiment pas exploité

**Page 5 :** Des réserves dopées par l'Orénoque

**Page 6 :** Caractéristiques des huiles de l'Orénoque – parmi les huiles extra-lourdes

**Page 8 :** Les démarrages de l'Orénoque ....

**Page 9 :** Nationalisation en 2007 et création d'entreprises mixtes

**Page 10 :** Venezuela : dominé par PDVSA (Petróleos de Venezuela SA)

**Page 11 :** PDVSA une entreprise étatique au service du peuple

**Page 13 :** Deux communications face à cette chute

**Page 14 :** Essayer de changer de direction : Plan stratégique

**Page 15 :** Plan stratégique : plus que doubler la production en 2019 grâce à l'Orénoque

**Page 16 :** Les projections de l'AIE semblent plus raisonnables..... le passé prêchant pour la prudence !

Orénoque : légèrement plus de 400kb/j de production en 2013 pour un objectif initial de 1 Mb/j

**Page 17 :** PDVSA : grand au Venezuela mais aussi aux Etats-Unis (CITGO)

**Page 18 :** Les Etats-Unis importent de moins en moins du Venezuela

**Page 19 : Conclusion :** Il faudra attendre

**Page 20 :** Précédentes publications

**Page 23 :** Services personnalisés



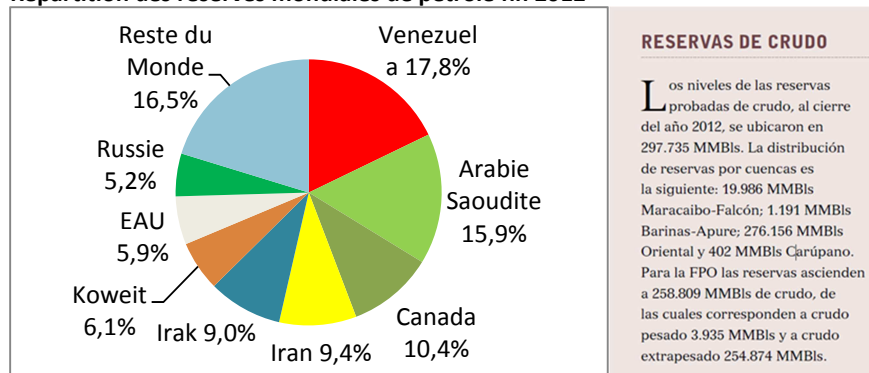
### Venezuela, les plus grandes réserves du monde....devant l'Arabie Saoudite...

**Merci le brut lourd et extra lourd de la bande pétrolière de l'Orénoque !**

Selon les dernières données disponibles à ce jour au niveau mondial (2012 puisque 2013 ne l'est pas encore), le Venezuela possède les plus grandes réserves du monde

En effet, selon la BP Statistical Review, fin 2012, ces réserves étaient de près de 300 milliards de barils (297,6), soit 17,8% des réserves mondiales, devant l'Arabie Saoudite - 266 milliards de barils - :

#### Répartition des réserves mondiales de pétrole fin 2012



Source : BP Statistical Review

PDVSA : rapport annuel 2012

L'OPEP (organisation des Pays Exportateurs de Pétrole) reprend les mêmes chiffres avec 297,7 Mds.

Ces chiffres sont ceux reportés dans le rapport annuel de PDVSA qui indique que sur ces 297,735 Mds de barils, 258,8 proviennent de la FPO (Faja Petrolífera del Orinoco) –bande pétrolière de l'Orénoque)-. Et sur ces 258,8 milliards, 254,9 sont du brut extra lourd et 3,9 du brut lourd.

La Ceinture de l'Orénoque est une zone géographique d'environ 50 000 km2 en forme de ceinture est-ouest, située au nord du bassin de l'Orénoque (fleuve vénézuélien) :



Source : U.S. Geological Survey

Selon l'US Geological Survey, les réserves en place seraient supérieures au trillion de barils : à ne confondre avec les réserves récupérables (réserves dont nous parlons généralement, qui sont fonction du % de ce que l'on arrive à extraire des réserves en place).

**Ainsi, c'est 38,9 Milliards de baril que représentent les réserves de brut du Venezuela, hors Orénoque, soit 2,3% des réserves mondiales !**

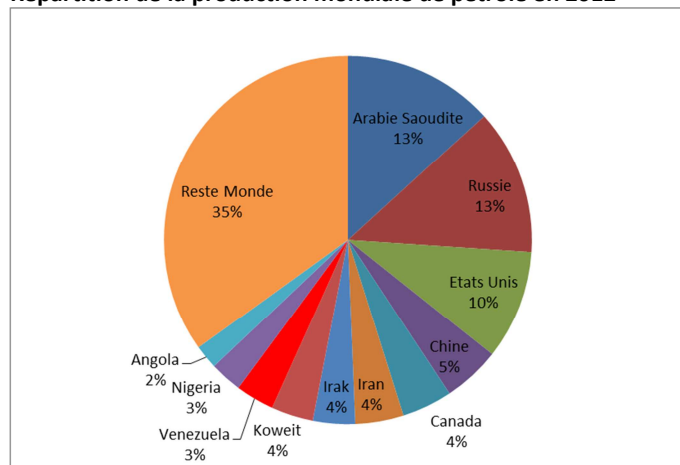


### ...mais seulement 3 % de la production mondiale :

**le brut extra lourd de l'Orénoque n'étant pas quasiment pas exploité**

Son poids dans la production est nettement moindre et correspond somme toute de manière assez proche aux réserves de brut classiques du pays (2,3% - voir page précédente) :

#### Répartition de la production mondiale de pétrole en 2012



Source BP Statistical Review

Ainsi le Venezuela n'a représenté en 2012, selon la BP Statistical Review, que 3% de la production mondiale (2,7 à 2,8 millions de barils par jour en 2012 et 2013 selon l'AIE).

Cela est logique dans la mesure où à ce jour, les réserves de l'Orénoque n'ont quasiment pas été développées. Comme nous le verrons plus tard, le potentiel est immense mais les investisseurs industriels veulent une visibilité face aux capitaux à engager et les difficultés rencontrées dans le pays depuis 2002 (nationalisations, hausse des taxes) peuvent inciter à la prudence.

Dans son rapport annuel 2012, PDVSA indique pour l'Orénoque une durée de vie des réserves supérieure à 100 ans.

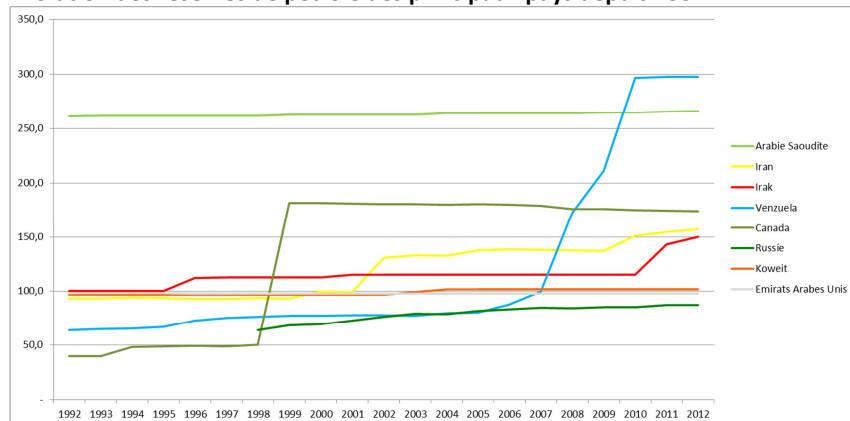
Et selon le rapport mensuel de l'AIE d'avril, la production de brut extra lourd de l'Orénoque n'a été de 435 kb/j en mars 2014.



### Des réserves dopées par l'Orénoque

Depuis le milieu de la première décennie de ce siècle, l'EIA, la BP Statistical Review et l'OPEP reconnaissent en réserves les huiles extra lourdes de la ceinture de l'Orénoque. De ce fait, le Venezuela possède maintenant les plus grandes réserves du monde. La meilleure preuve du poids pris par les réserves de l'Orénoque du Venezuela et par celles des sables bitumineux du Canada dans les classements est fournie par l'évolution comparée, selon les données fournies par BP Statistical Review, des réserves des principaux pays.

#### Evolution des réserves de pétrole des principaux pays depuis 1992



Source : BP Statistical Review

En effet, il y a eu un long débat avant d'intégrer les huiles extra lourdes de l'Orénoque et les sables bitumineux du Canada dans les réserves d'huile dans la mesure où de fait de leur viscosité, ces produits doivent être transformés pour être considérés comme de l'huile.

Les éléments ci-dessous (repris de Wikipedia et vérifiés auprès d'autres sources) montrent bien combien le montant des réserves d'un pays peut être très lié à des décisions politiques, notamment pour des pays membres de l'OPEP tel que l'est le Venezuela, car lui donnant plus de droit à production si mise en œuvre de quotas....

Il est clair qu'en ce qui concerne le Venezuela, la prise en compte de ces réserves de l'Orénoque aura joué un rôle important.

« Le gouvernement vénézuélien a lancé un programme de certification de ses réserves de pétrole de la ceinture de l'Orénoque : le programme Orinoco Magna Reserva (en français : « Grande réserve de l'Orénoque »). Il s'agit d'un processus de quantification et de certification exécuté actuellement depuis 2005 par diverses compagnies privées. En date du 30 octobre 2008, 152 milliards de barils avaient été certifiés, soit plus de 21 milliards de tonnes, près de la moitié des réserves estimées (par le gouvernement). De 2006 à octobre 2008, 73,243 milliards de barils de nouvelles réserves prouvées de pétrole ont ainsi été incorporées, ce qui représente 31,1 % du total à incorporer (235,6 milliards de barils). En date du 18 mars 2010, Prensa Latina annonçait que les réserves prouvées et certifiées de pétrole atteignaient 211,173 milliards de barils. Le 15 janvier 2011, le ministre de l'Énergie Rafael Ramírez annonçait que le Venezuela avait élevé ses réserves de brut de 40,64 % au cours de l'année 2010, à 297 milliards de barils. »

Source : Wikipedia



## Caractéristiques des huiles de l'Orénoque – parmi les huiles extra-lourdes

Une huile (nom donné communément au pétrole) a ses caractéristiques propres dépendant principalement des lieux où elle se situe.

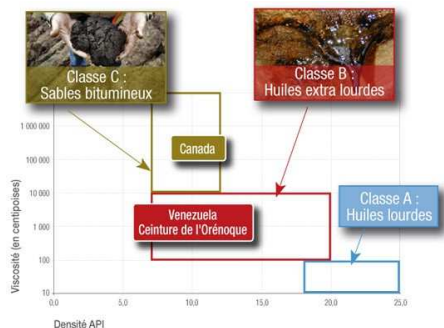
### Éléments extraits du site Web de Total :

Ce sont ses caractéristiques physiques (densité et viscosité) qui font la différence entre une huile lourde et une huile légère. Par exemple, les sables bitumineux (principalement trouvés au Canada) ont une viscosité si élevée qu'ils sont figés dans leurs réservoirs. 1) L'échelle de densité s'exprime en degrés API ( $^{\circ}$ API), établie par l'American Petroleum Institute. 2) La viscosité s'exprime en centipoise (cP) : il s'agit de la résistance d'un fluide à l'écoulement ; elle croît avec la valeur exprimée.

Une même huile verra ses propriétés modifiées au long de la chaîne de production, du fond du réservoir jusqu'à la surface. Elles dépendent en effet de la pression et surtout de la température environnante. Plus la température diminue, plus la viscosité augmente. Les huiles extra-lourdes, plus denses et visqueuses que les huiles légères, sont classées selon leur capacité à s'écouler dans les réservoirs. Leur extraction nécessite des modes de production spécifiques et innovants.

La gravité API est une mesure du poids du pétrole liquide comparé à celui de l'eau : 1) si la gravité API est supérieure à 10, l'huile flotte sur l'eau ; 2) si elle est inférieure, l'huile coule.

### De l'huile lourde aux sables bitumineux



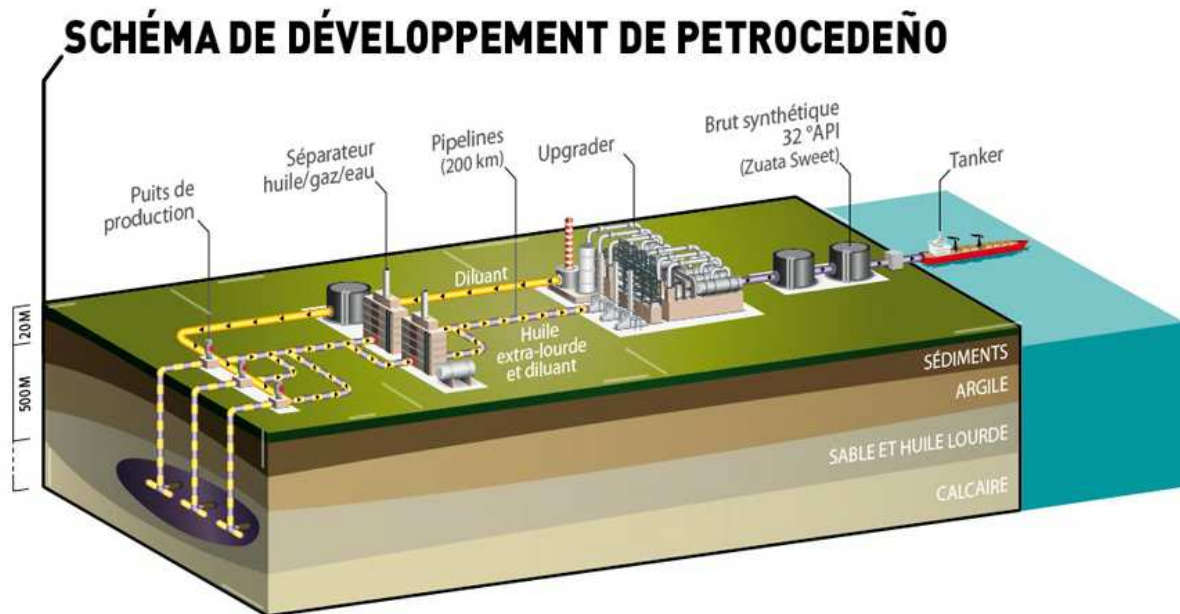
Une huile lourde, au sens large, désigne un pétrole brut de densité élevée, inférieure à 25  $^{\circ}$ API.

Cette catégorie générique recouvre, selon la classification proposée par Total, 3 classes distinctes, fondées sur la densité et la viscosité des bruts en conditions réservoir :

- les huiles lourdes (classe A) : leur densité varie de 18 à 25  $^{\circ}$ API et leur viscosité est comprise entre 10 et 100 cP ;
- les huiles extra-lourdes (classe B) : d'une densité inférieure à 20  $^{\circ}$ API, leur viscosité peut atteindre 10 000 cP ;
- les sables bitumineux, ou bitumes (classe C) : leur densité varie de 7 à 9  $^{\circ}$ API et leur viscosité dépasse 10 000 cP.



Les huiles de l'Orénoque entrent dans la catégorie des huiles extra lourdes avec le système d'exploitation suivant, Petrocedeño, étant l'ancien projet Sincor (développé par Total et dont l'Etat vénézuélien a pris le contrôle) :



Source : Total



### Les démarrages de l'Orénoque ....

Petrocedeño (ex-Sincor) –début de la production en décembre 2000- a fait parti avec Petrozuata, Hamaca et Cerro Negro des quatre projets d'exploitation des pétroles de l'Orénoque lancés fin des années 1990 :



Ces projets qui avaient au départ des conditions fiscales très avantageuses et qui en outre étaient la propriété des sociétés exploitantes étaient majeurs car ils ont permis au Venezuela de « booster » sa production (de l'ordre de 500 kb/j pour ces quatre projets au moment de leur nationalisation en 2007) : 513 kb/j de brut lourd pour une production de pétrole amélioré de 456 kb/j/.

Les majors américains (ExxonMobil, Texaco, Phillips) ainsi que Total avaient répondu présents.

Forts des succès du départ, et avant que les conditions fiscales ne se détériorent (progressivement et en ligne avec la hausse des cours du brut), les sociétés parlaient de continuer le développement de ces gigantesques projets.

Dans ses présentations du début des années 2000, Total parlait d'un Sincor 2 !



### Nationalisation en 2007 et création d'entreprises mixtes

En 2007, l'Etat - PDVSA – a pris le contrôle (avec au moins 60 % d'intérêt et une indemnisation sous forme de brut, d'ailleurs refusée par certains), des quatre projets et les a transformés en entreprises mixtes :



ExxonMobil et ConocoPhillips se sont alors retirés alors qu'à l'inverse Chevron (qui avait racheté Texaco) et Total restaient.

Ainsi Sincor est devenu Petrocedeno, Petrozuata Petroanzoategui, Hamaca Petropiar et Cerro Negro Petromonagas.



---

## Venezuela : dominé par PDVSA (Petróleos de Venezuela SA)

Comme beaucoup de pays producteurs de pétrole, l'industrie du pétrole est dominée au Venezuela par son entreprise d'Etat (NOC : National Oil Company), PDVSA (Petróleos de Venezuela SA) – créée le 1/01/1976 – (voir juste ci-dessous).

**1971 -1976 : étapes de nationalisation** : début des étapes de nationalisation de l'industrie pétrolière vénézuélienne avant qu'elle ne soit officiellement entérinée le 1/01/1976 et création à cette date de PDVSA (Petróleos de Venezuela SA).

**Février 1999** : élection d'Hugo Chávez

Les points marquants de la présidence d'Hugo Chávez :

- 1) Renforcement du rôle de l'OPEP : accord de Ryad entre les trois principaux pays exportateurs de pétrole aux Etats-Unis –Venezuela, Mexique, Arabie Saoudite - pour baisser la production alors que les prix du brut se sont effondrés à moins de 10\$/b,
- 2) 2001 : loi sur les hydrocarbures limitant la propriété d'investisseurs étrangers à 49%,
- 3) Tension entre Hugo Chávez et PDVSA
- 4) Grève de PDVSA de décembre 2002 à février 2003

En décembre 2002, une grande partie des employés et cadres de PDVSA, a pratiquement arrêté la production de pétrole pendant 2 mois, afin de forcer le président Hugo Chávez à démissionner. Chávez a riposté en faisant appel au Tribunal suprême de justice, lequel autorisa le gouvernement à licencier les 19 000 cadres et salariés (sur les 30 000 d'alors) qui refusaient de travailler depuis 2 mois et à les remplacer par des nouveaux employés, essentiellement d'anciens retraités et des jeunes mal formés.

**5 mars 2013** : décès d'Hugo Chávez

**14 avril 2013** : élection de Nicolas Maduro, successeur désigné par Hugo Chávez mais élu de manière qui peut paraître discutable. Il a été élu avec 50,62% des voix.

**14 novembre 2013** : Maduro se fait voter par le Parlement le droit de gouverner par décret pendant un an, type de gouvernance utilisé par tous les présidents du Venezuela depuis les années 1970, y compris par Hugo Chávez.

*« La principale raison de la gouvernance par décret est l'aggravation de la crise économique ces derniers mois. Ainsi Maduro promet de changer de modèle économique et vaincre la « bourgeoisie parasitaire » qui détient les rênes de l'économie et qui selon lui, tente sans relâche de déstabiliser le gouvernement dans le cadre de la « guerre économique ». Il promet aussi de lutter fermement contre la corruption, cette « anti-valeur du capitalisme » ».*

**Depuis le début de l'année 2014**, le pouvoir du président Maduro est contesté de manière régulière avec des manifestations permanentes.



### PDVSA une entreprise étatique au service du peuple

Les rapports annuels de PDVSA sont assez éloquent de la vision qu'a eu Hugo Chávez (et maintenant son successeur Nicolas Maduro) de PDVSA.

Pour eux PDVSA est au service du peuple vénézuélien et de la révolution bolivarienne. Le président actuel de PDVSA Rafael Ramirez Carreno est en même temps ministre du pétrole :

La Independencia Nacional es una reconquista materializada gracias a una lucha sin tregua encabezada por el Comandante Presidente, Hugo Chávez. El camino al socialismo es uno de sus mandatos, uno de sus legados.

La Política Petrolera Bolivariana es nacional, popular y revolucionaria.

**RAFAEL RAMÍREZ CARREÑO**

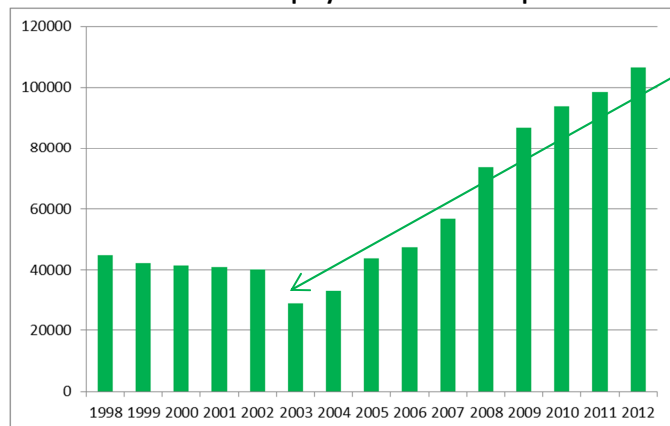
MINISTRO DEL PODER POPULAR DE PETRÓLEO Y MINERÍA  
Y PRESIDENTE DE PDVSA

Petróleos de Venezuela es del pueblo, ya no está desligada del destino de nuestra patria.

Los logros alcanzados durante 2012 corroboran el papel de PDVSA como una empresa subordinada al Estado venezolano, destinada a garantizar el bienestar del pueblo venezolano y consolidar el Socialismo Bolivariano, objetivos presentes en la indudable disposición de sus trabajadores para enfrentar los retos del futuro.

En conséquence, PDVSA doit obéir aux ordres du gouvernement et si ce n'est la cas, le pouvoir peut être sans pitié, comme l'a montré le nombres de licenciements chez PDVSA suite aux grèves de 2002.

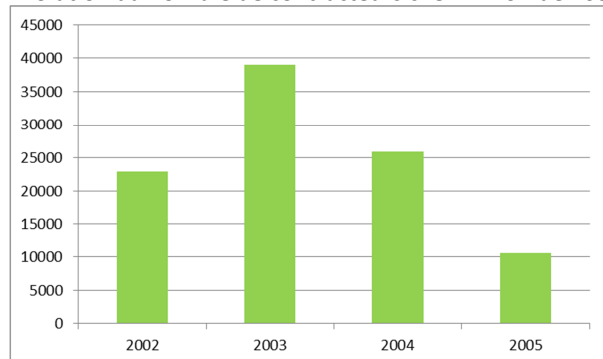
#### Evolution du nombre d'employés chez PDVSA depuis 1998



Source : rapports annuels de PDVSA

A noter après la baisse régulière de 1998 à 2002, le choc de 2002-2003 provoqué par la grève, entraînant le recours à des contracteurs :

#### Evolution du nombre de contracteurs chez PDVSA de 2002 à 2005

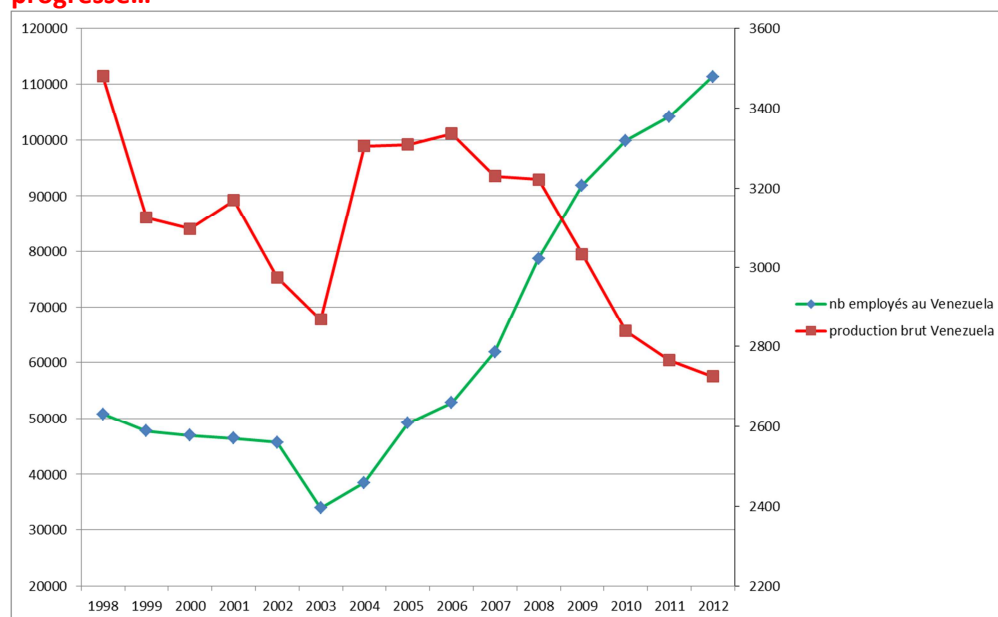


Source : rapports annuels de PDVSA



et ensuite après 2003, une envolée des employés...alors que la production chute...

**Envolée du nombre d'employés chez PDVSA de 2005 à 2012 alors que la production n'a pas progressé...**

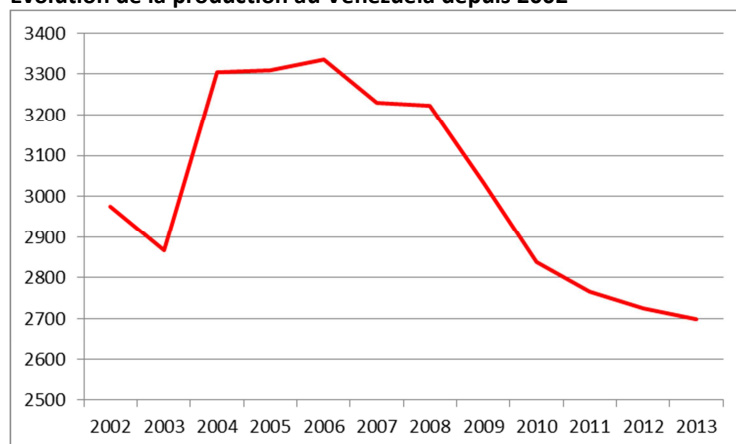


Source : rapports annuels de PDVSA



### Deux communications face à cette chute

Evolution de la production au Venezuela depuis 2002



Source : BP Statistical Review et pour 2013 selon progression AIE 2013 vs 2012

Le pétrole appartenant au peuple, son exploitation ne peut être qu'un succès, et du coup, deux communications ont lieu :

- 1) L'officielle, reprise telle que dans les rapports de l'OPEP

Table 5.5: OPEC crude oil production based on *direct communication*, tb/d

	2012	2013	3Q13	4Q13	1Q14	Jan 14	Feb 14	Mar 14	Mar/Feb
Algeria	1,203	1,203	1,202	1,208	1,202	1,193	1,211	1,203	-8.0
Angola	1,704	1,697	1,701	1,625	..	1,616	1,602	..	..
Ecuador	504	526	534	544	553	550	551	557	5.8
Iran, I.R.	3,740	3,576	3,653	3,239	3,270	3,250	3,260	3,300	40.0
Iraq	2,944	2,980	3,006	2,915	3,106	2,848	3,410	3,089	-321.0
Kuwait	2,977	2,922	2,992	2,912	2,895	2,920	2,917	2,850	-66.9
Libya	1,450	993	752	332	384	508	405	241	-164.0
Nigeria	1,954	1,749	1,824	1,706	1,892	1,899	1,885	1,892	6.9
Qatar	734	724	719	725	725	732	734	710	-24.0
Saudi Arabia	9,763	9,637	10,115	9,773	9,723	9,767	9,850	9,566	-284.2
UAE	2,652	2,797	2,859	2,714	2,733	2,717	2,701	2,778	77.2
Venezuela	2,804	2,786	2,781	2,851	2,875	2,888	2,878	2,858	-20.3
<b>Total OPEC</b>	<b>32,429</b>	<b>31,590</b>	<b>32,139</b>	<b>30,543</b>	<b>..</b>	<b>30,888</b>	<b>31,404</b>	<b>..</b>	<b>..</b>
<b>OPEC excl. Iraq</b>	<b>29,485</b>	<b>28,611</b>	<b>29,133</b>	<b>27,629</b>	<b>..</b>	<b>28,040</b>	<b>27,994</b>	<b>..</b>	<b>..</b>

Totals may not add up due to independent rounding.  
.. Not available.

- 2) Celle de secondes sources, mais reconnues par les experts et d'ailleurs l'OPEP elle-même dans son rapport la met en avant et c'est celle-ci que nous considérons comme plus fiable :

Table 5.4: OPEC crude oil production based on *secondary sources*, tb/d

	2012	2013	3Q13	4Q13	1Q14	Jan 14	Feb 14	Mar 14	Mar/Feb
Algeria	1,210	1,159	1,155	1,144	1,126	1,134	1,144	1,103	-41.0
Angola	1,738	1,737	1,720	1,714	1,590	1,625	1,653	1,499	-154.8
Ecuador	499	515	520	527	530	530	530	530	-0.3
Iran, I.R.	2,973	2,693	2,678	2,705	2,771	2,752	2,772	2,789	17.2
Iraq	2,979	3,037	2,998	3,019	3,219	3,010	3,481	3,193	-288.4
Kuwait	2,793	2,822	2,842	2,821	2,799	2,803	2,796	2,799	2.5
Libya	1,393	928	653	332	375	520	361	243	-117.7
Nigeria	2,073	1,912	1,906	1,870	1,909	1,883	1,907	1,937	29.2
Qatar	753	732	731	731	731	734	731	728	-2.5
Saudi Arabia	9,737	9,584	10,024	9,721	9,754	9,767	9,790	9,709	-80.5
UAE	2,624	2,741	2,780	2,743	2,742	2,747	2,736	2,741	5.0
Venezuela	2,359	2,356	2,361	2,359	2,342	2,350	2,335	2,340	5.1
<b>Total OPEC</b>	<b>31,132</b>	<b>30,214</b>	<b>30,368</b>	<b>29,687</b>	<b>29,889</b>	<b>29,855</b>	<b>30,236</b>	<b>29,610</b>	<b>-626.2</b>
<b>OPEC excl. Iraq</b>	<b>28,152</b>	<b>27,177</b>	<b>27,370</b>	<b>26,668</b>	<b>26,670</b>	<b>26,845</b>	<b>26,755</b>	<b>26,418</b>	<b>-337.8</b>

Totals may not add up due to independent rounding.

La différence de 500 kb/j entre les deux montre bien que le Venezuela a pris conscience de ce qui lui manque en production !

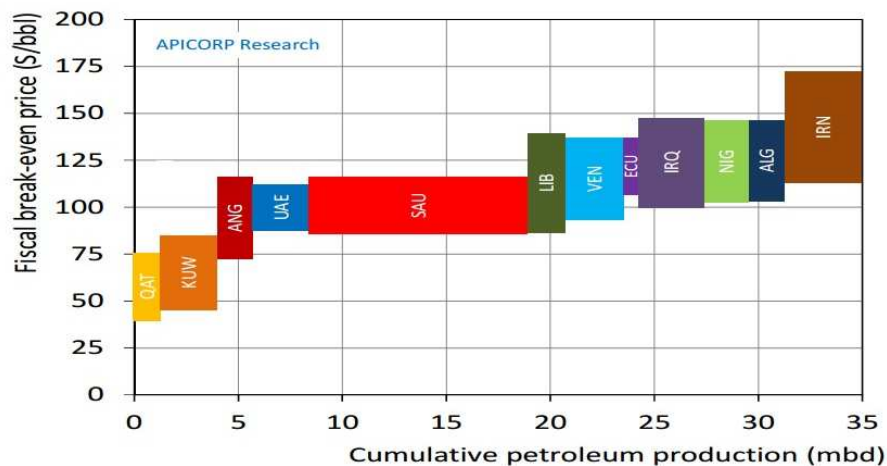


### Essayer de changer de direction : Plan stratégique

Face à la chute de production du pays, et alors que le Venezuela a besoin des ressources financières apportées par les hydrocarbures :

**Figure 3: OPEC Fiscal Cost Curve for 2013**

Bar width: country's production; bar heights: price estimate ranges



Source : Apicorb

le pays se doit de redresser sa production d'hydrocarbures et affiche, à cet effet, des ambitions très (trop ?) élevées au niveau production.



## Plan stratégique : plus que doubler la production en 2019 grâce à l'Orénoque

Les principaux objectifs du plan stratégique établi pour 2019 (d'après le rapport annuel de PDVSA de 2012) sont les suivants :

- 1) Augmenter la production de pétrole à 6 millions de barils par jour dont 4 proviendront de la bande pétrolifère de l'Orénoque
- 2) Accroître la capacité de raffinage du système national à 2,2 millions de barils par jour et à l'international à 2,4 millions de barils par jour, soit un total de 4,6 millions de barils par jour

Sachant que la production en 2013 a été de 2,8 Millions de barils par jour, c'est plus qu'un doublement que le pays ambitionne à l'horizon 2009 ! En ce qui concerne la bande pétrolifère de l'Orénoque c'est une véritable révolution (sans jeux de mots) dont le pays a besoin car la production n'a été que de 435 mb/j en mars 2014.

## Projets dans l'Orénoque

Les principaux projets sont les suivants :

Nom du projet	Société	Objectif production 2019
Junin 2	Petromacareo	200
Junin 4	Petrourica	400
Junin 5	Petrojunin	240
Junin 6	Petromiranda	450
Carabobo 1	Petrocarabobo	400
Carabobo 2	Petroindependencia	400
Total		2 090

Les autres projets étant notamment des extensions au sein de

- 1) Petroanzoategui de 120 à 140 kb/j
- 2) Petrocedeño de 200 à 250 kb/j
- 3) Petromonagas de 120 à 158 kb/j
- 4) Petropiar de 190 à 248 kb/j
- 5) Sinovensa de 90 à 140 kb/j



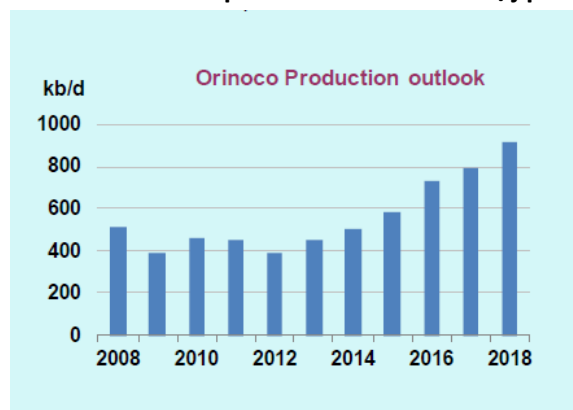
### Les projections de l'AIE semblent plus raisonnables..... le passé prêchant pour la prudence !

**Orénoque : légèrement plus de 400kb/j de production en 2013 pour un objectif initial de 1 Mb/j**

De toute évidence, ces projections ne semblent pas réalistes et il suffit de regarder l'année 2013 pour en être convaincu puisque, comme nous l'avons souligné auparavant, l'Orénoque ne produit qu'un peu plus de 400 kb/j (435 en mars 2014), alors que les objectifs initiaux étaient d'atteindre pour les entreprises mixtes une production d'un million de barils par jour l'horizon 2013 !

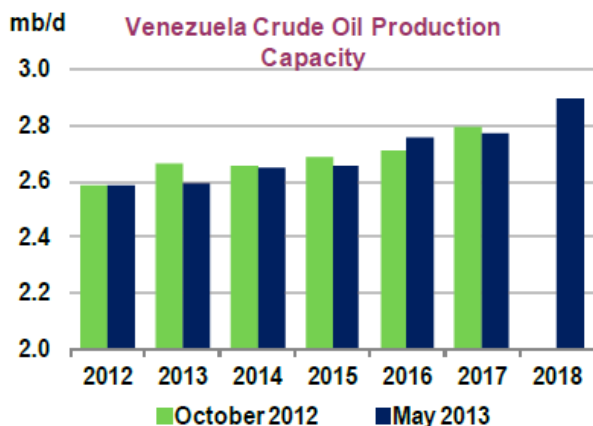
D'ores et déjà, notons (dans l'attente de la publication du rapport annuel 2013 de PDVSA) que le directeur des nouveaux développements de la ceinture de l'Orénoque du groupe étatique a déclaré au « *World Heavy Oil Congress 2014* » début mars qu'il s'attendait à ce que **les nouveaux projets, développés par PDVSA avec des sociétés partenaires étrangères, augmenteraient de 2,02 Mb/j la production d'hydrocarbures du Venezuela à l'horizon 2019 (soit la moitié du plan initial...)**.

**L'AIE de son coté prévoit moins de 1 Mb/j pour l'Orénoque en 2018 !**



Source : AIE Middle Term Oil Market Report May 2013

**Du coup, le Venezuela serait, selon l'AIE, à moins de 3 Mb/j en 2018, soit la moitié de l'objectif 2019 !**

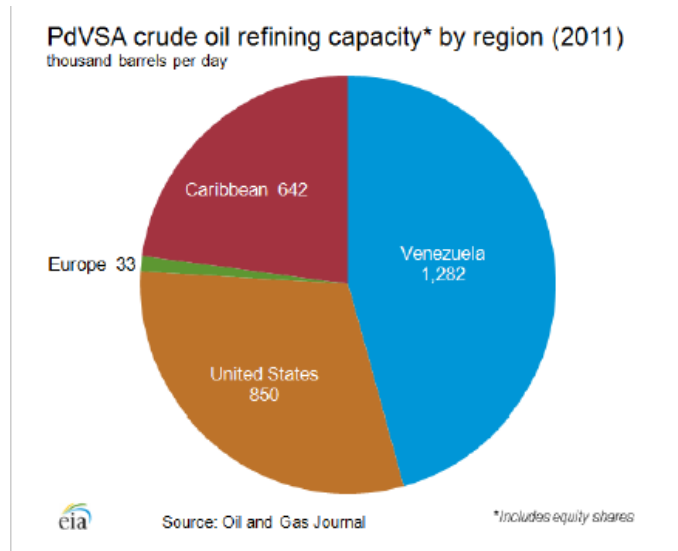


Source : AIE Middle Term Oil Market Report May 2013



### PDVSA : grand au Venezuela mais aussi aux Etats-Unis (CITGO)

Du fait de la structure étatique de l'industrie pétrolière vénézuélienne, toutes les raffineries appartiennent au Venezuela (à PDVSA), mais ce qui est le plus intéressant à étudier est le fait que ce même PDVSA possède une quantité de raffinage aux Etats-Unis quasiment équivalente à celle qu'il possède chez lui !



PDVSA possède notamment CITGO (Citgo Petroleum Corporation) compagnie de statut américain avec trois raffineries situées à Lake Charles, Corpus Christi et Lemont

Source : Website CITGO

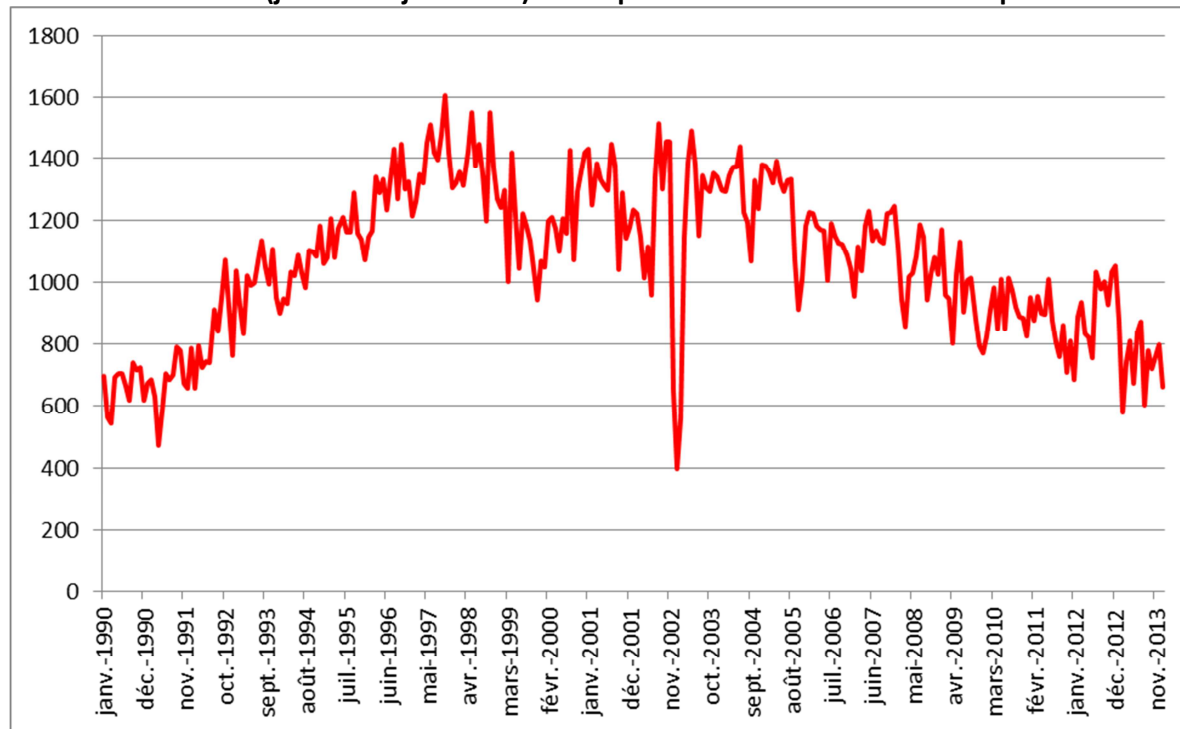


### Les Etats-Unis importent de moins en moins du Venezuela

Alors qu'en 1997 peu de temps avant l'arrivée d'Hugo Chávez, les Etats-Unis importaient de l'ordre de 1,4 Mb/j (1,394 kb/j) de pétrole, ce chiffre est tombé en 2013 à 755 kb/j :

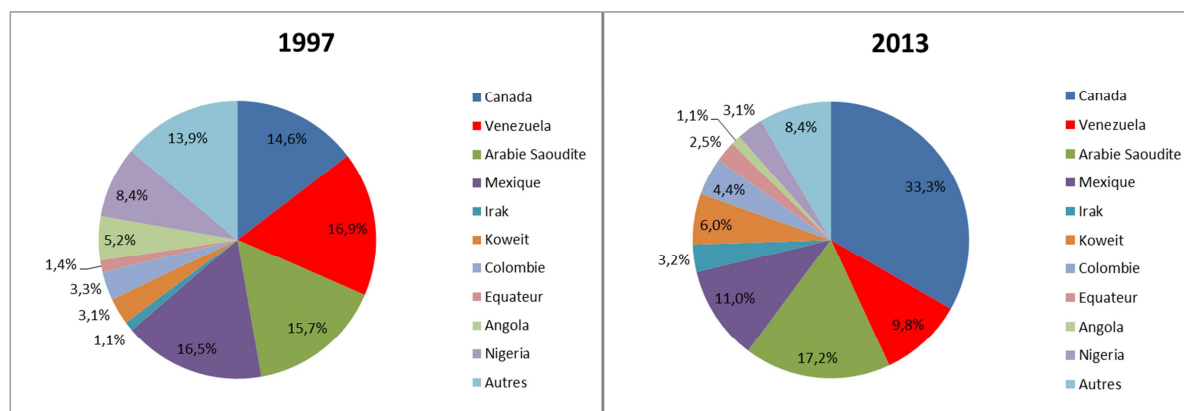
De manière très nette, les Etats-Unis cherchent à dépendre moins d'un pays qui même s'il est proche géographiquement est très versatile :

### Evolution mensuelle (janv.1990-janv.2014) des importations de brut vénézuélien par les Etats Unis



Source : EIA

En conséquence, alors que le Venezuela représentait 17% des importations du pétrole par les Etats-Unis, il a représenté en 2013 moins de 10% :



Source : EIA



---

## Conclusion : il faudra attendre

Constatons que les promesses du passé n'ont pas été tenues et qu'aujourd'hui le Venezuela n'a pas de pouvoir politique incontesté.

Le nouveau président Nicolas Morano doit affronter une opposition qui estime qu'elle a été battue de manière illégale au dernier scrutin présidentiel.

Il faudra de manière évidente redonner confiance au peuple vénézuélien et aux entreprises étrangères pour qu'elles investissent dans un pays qui possède avec l'Orénoque des ressources considérables et que les industriels savent exploiter.

Malheureusement, cela veut dire que sans cette confiance, tous les projets de l'Orénoque ne seront pas réalisés ou seulement en partie et que les objectifs de production devront attendre....

**Achévé de rédiger le 23 avril 2014**



---

### Précédentes Publications

#### Lettres mensuelles

**n°14 Mai-Juin 2014** : Venezuela : sauvé par l'Orénoque ?

**n°13 Avril 2014** : Brésil : les promesses seront-elles enfin au rendez-vous ?

<http://aymericdevillaret.wordpress.com/bresil-les-promesses-seront-elles-enfin-au-rendez-vous/>

**n°12 Mars 2014** : La fin des super majors ? ou de l'histoire du Pétrole...

<http://aymericdevillaret.wordpress.com/la-fin-des-super-majors-ou-de-lhistoire-du-petrole/>

**n°11 Février 2014** : Peak Oil : Pic d'offre ou/et Pic de demande ?

<http://aymericdevillaret.wordpress.com/peak-oil-pic-doffre-ou-et-pic-de-demande-2/>

**n°10 Janvier 2014** : Des conséquences des événements libyens dans la donne pétrolière

<http://aymericdevillaret.wordpress.com/des-consequences-des-evenements-libyens-dans-la-donne-petroliere/>

**n°9 Décembre 2013** : Peak Oil ? / Baril élevé : une nécessité pour préparer l'avenir

<http://aymericdevillaret.wordpress.com/peak-oil-baril-eleve-une-necessite-pour-preparer-lavenir/>

**n°8 Novembre 2013** : l'Arabie Saoudite « *swing producer* » ad vitam aeternam ?

<http://aymericdevillaret.wordpress.com/larabie-saoudite-swing-producer-ad-vitam-aeternam/>

**n°7 Octobre 2013** : Iran-Irak...des bienfaits de l'intervention américaine

<http://aymericdevillaret.wordpress.com/iran-irak-des-bienfaits-de-lintervention-americaine/>

**n°6 Septembre 2013** : de l'impact de l'huile de schiste dans la donne mondiale

<http://aymericdevillaret.wordpress.com/de-limpact-de-lhuile-de-schiste-dans-la-donne-mondiale/>

**n°5 Juillet–Août 2013** : Gaz de schiste, Politique ou/et Economie. Qu'est ce qui interdit d'aller voir ?

<http://aymericdevillaret.wordpress.com/gaz-de-schiste-quest-ce-qui-interdit-daller-voir/>

**n°4 Juin 2013** : Guyane française/ Nouvel Eldorado ou faux espoir ? En attendant Cebus...

<http://aymericdevillaret.wordpress.com/en-attendant-cebus-2/>

**n°3 Mai 2013** : Pétrole, vous avez dit pétrole ? / Brent-WTI ? Changement structurel ou conjoncturel ?

<http://aymericdevillaret.wordpress.com/petrole-vous-avez-dit-petrole-brent-wti-changement-structurel-ou-conjoncturel/>

**n°2 Avril 2013** : Kashagan : Mythe ou réalité ?

<http://aymericdevillaret.wordpress.com/lettre-n-2-kashagan-mythe-ou-realite/>

**n°1 Mars 2013** : La sensibilité des marchés aux accidents et leur sur réaction/ Risques ou opportunités

<http://aymericdevillaret.wordpress.com/about/la-sensibilite-des-marches-aux-accidents-et-leur-sur-reactionrisques-ou-opportunites/>



### Commentaires sectoriels

- 10 avril 2014** : Pétrole, vous avez dit pétrole ? Le WTI va-t-il rejoindre le Brent ?  
<http://aymericdevillaret.wordpress.com/2014/04/10/petrole-vous-avez-dit-petrole-le-wti-va-t-il-rejoindre-le-brent/>
- 3 avril 2014** : Gaz de schiste : le changement, c'est maintenant ?  
<http://aymericdevillaret.wordpress.com/2014/04/03/gaz-de-schiste-le-changement-cest-maintenant/>
- 14 mars 2014** : ExxonMobil, Chevron, RD Shell/ Message confirmé : Moins de Capex !  
<http://aymericdevillaret.wordpress.com/2014/03/14/exxonmobil-chevron-rd-shell-message-confirme-moins-de-capex/>
- 6 mars 2014** : Ukraine-Gaz : Indépendance : ne pas parler des sujets qui fâchent  
<http://aymericdevillaret.wordpress.com/2014/03/06/ukraine-gaz-vous-avez-dit-independance-ne-pas-parler-des-sujets-qui-fachent/>
- 11 février 2014** : Gaz de schiste : La France aurait-elle la position la plus idéologique ?  
<http://aymericdevillaret.wordpress.com/2014/02/11/gaz-de-schiste-la-france-aurait-elle-la-position-la-plus-ideologique/>
- 5 février 2014** : Indépendance de l'Ecosse... les pétroliers commencent à en parler  
<http://aymericdevillaret.wordpress.com/2014/02/06/independance-de-lecosse-les-petroliers-commencent-a-en-parler/>
- 31 janvier 2014** : Gaz de schiste : est-il devenu un atout écologique ?  
<http://aymericdevillaret.wordpress.com/2014/01/31/gaz-de-schiste-est-il-devenu-un-atout-ecologique/>
- 31 janvier 2014** : de l'impact des révolutions ... sur les sociétés pétrolières  
<http://aymericdevillaret.wordpress.com/2014/01/31/de-limpact-des-revolutions-sur-les-societes-petrolieres/>
- 22 janvier 2014** : Prix du baril : bientôt divisé par 2 ? Rester prudents face à une telle question...  
<http://aymericdevillaret.wordpress.com/2014/01/22/prix-du-baril-bientot-divise-par-2-rester-prudents-face-a-une-telle-question/>
- 19 janvier 2014** : Kashagan : une solution temporaire ? Résultats d'Exxon et Shell le 30 janvier  
<http://aymericdevillaret.wordpress.com/2014/01/19/kashagan-une-solution-temporaire-resultats-dexxon-et-shell-le-30-janvier/>
- 9 janvier 2014** : Libye : des espoirs à l'ouest avec El Sharara, une situation à l'est proche du conflit  
<http://aymericdevillaret.wordpress.com/2014/01/09/libye-des-espoirs-a-louest-avec-el-sharara-une-situation-a-lest-proche-du-conflit/>
- 10 décembre 2013** : Kashagan : Mythe ou cauchemar? Peut-on espérer un redémarrage avant 2015?  
<http://aymericdevillaret.wordpress.com/2013/12/10/kashagan-mythe-ou-cauchemar-peut-on-esperer-un-redemarrage-avant-2015/>
- 4 décembre 2013** : A quoi sert l'OPEP ? Menaces iraniennes : il est plus simple de ne rien faire : bis repetita  
<http://aymericdevillaret.wordpress.com/2013/12/04/a-quoi-sert-lopep-menaces-iraniennes-il-est-plus-simple-de-ne-rien-faire-bis-repetita/>
- 2 décembre 2013** : Gaz de schiste : Economie ou Politique ? La saga continue...  
<http://aymericdevillaret.wordpress.com/2013/12/02/gaz-de-schiste-economie-ou-politique-la-saga-continue/>
- 13 novembre 2013** : La fin du rêve guyanais ?  
<http://aymericdevillaret.wordpress.com/2013/11/13/la-fin-du-reve-guyanais/>
- 8 novembre 2013** : Kashagan : de plus en plus un cauchemar  
<http://aymericdevillaret.wordpress.com/2013/11/08/kashagan-de-plus-en-plus-un-cauchemar/>
- 5 novembre 2013** : Libye : vers un rebond du Brent ? de sa prime sur le WTI ? des prix de l'essence ?  
<http://aymericdevillaret.wordpress.com/2013/11/05/libye-vers-un-rebond-du-brent-de-sa-prime-sur-le-wti-des-prix-de-lessence/>
- 16 octobre 2013** : Kashagan : Mythe ou cauchemar ? au lieu de Mythe ou réalité ?  
<http://aymericdevillaret.wordpress.com/2013/10/16/646/>
- 13 octobre 2013** : Gaz de schiste : appliquons la loi et écoutons François Hollande jusqu'au bout  
<http://aymericdevillaret.wordpress.com/gaz-de-schiste-appliquons-la-loi-et-ecoutons-francois-hollande-jusquau-bout/>
- 25 septembre 2013** : Iran : Rohani à l'ONU : de l'amélioration des relations avec les pays occidentaux  
<http://aymericdevillaret.wordpress.com/iran-rohani-a-lonu-de-lamelioration-des-relations-avec-les-pays-occidentaux/>
- 24 septembre 2013** : Gaz de schiste en France : l'histoire n'est pas finie... Prochaine étape 11 octobre  
<http://aymericdevillaret.wordpress.com/gaz-de-schiste-en-france-lhistoire-nest-pas-finie-prochaine-etape-le-11-octobre/>
- 9 septembre 2013/ Mise à jour 13 septembre** : Egypte, Libye, Syrie...Oui, le Pétrole est une matière première géopolitique  
<http://aymericdevillaret.wordpress.com/egypte-libye-syrie-oui-le-petrole-est-une-matiere-premiere-geopolitique/>
- 27 août 2013** : Libye une production perturbée...s'ajoutant à l'été égyptien et au risque syrien  
<http://aymericdevillaret.wordpress.com/libye-une-production-perturbee-sajoutant-a-lete-egyptien-et-au-risque-syrien-2/>
- 23 juillet 2013** : Cebus... Le rêve pétrolier guyanais, va-t-il se transformer en mirage ?  
<http://aymericdevillaret.wordpress.com/le-reve-petrolier-guyanais-va-t-il-se-transformer-en-mirage/>
- 19 juillet 2013** : Gaz de schiste : Messieurs les anglais, tirez les premiers...Tant que je suis président...  
<http://aymericdevillaret.wordpress.com/gaz-de-schiste-messieurs-les-anglais-tirez-les-premiers-tant-que-je-suis-president/>
- 5 juillet 2013** : L'été égyptien : quels risques pour le monde pétrolier et les valeurs pétrolières ?  
<http://aymericdevillaret.wordpress.com/lete-egyptien-quels-risques/>
- 4 juillet 2013** : Kashagan : 1) inauguration le 30 juin 2) entrée du chinois CNPC  
<http://aymericdevillaret.wordpress.com/kashagan-mise-a-jour-de-notre-lettre-n2-davril-2013/>
- 19 juin 2013** : Iran : quel poids dans la donne pétrolière et gazière mondiale?  
<http://aymericdevillaret.wordpress.com/iran-quel-poids-dans-la-donne-petroliere-et-gaziere-mondiale/>
- 14 juin 2013** : Carburants : Relever les cours des carburants et réduire l'écart diesel-essence  
<http://aymericdevillaret.wordpress.com/reduire-lecart-diesel-essence/>



---

**3 juin 2013** : Pétrole de schiste : Réunion OPEP du 31 mai/ il est plus simple de ne rien faire

<http://aymericdevillaret.wordpress.com/petrole-de-schiste-opep-il-est-plus-simple-de-ne-rien-faire>

### Présentations

**18 mars 2014** : Gaz de schiste : Economie ou Politique : Les bons et les méchants. **Lions Club** de Suresnes

<http://aymericdevillaret.wordpress.com/2014/03/19/gaz-de-schiste-economie-ou-politique-les-bons-et-les-mechants-lions-club-de-suresnes-18-mars-2014/>

**25 janvier 2014** : *Peak Oil*/Baril élevé : une nécessité pour préparer l'avenir. **ACP** Association des Consultants Pétroliers/Versailles

<http://aymericdevillaret.wordpress.com/2014/01/25/peak-oilbaril-eleve-une-necessite-pour-preparer-lavenir-25-janvier-2014/>

**23 janvier 2014** : *Peak Oil*/Huile et gaz de schiste : Implications économiques et politiques. **Société Générale** –La Défense

<http://aymericdevillaret.wordpress.com/2014/01/23/peak-oil-huile-et-gaz-de-schiste-implications-politiques-societe-generale-23-janvier-2014/>

**16 janvier 2014** : Gaz de schiste : Economie ou Politique : Les bons et les méchants. **Propeller Club** de Nantes-St Nazaire

<http://aymericdevillaret.wordpress.com/2014/01/17/gaz-de-schiste-economie-ou-politique-les-bons-et-les-mechants-propeller-club-de-nantesst-nazaire-16-janvier-2014/>

**1 octobre 2013** : Kashagan : Myth or Reality ? **IFP** (Institut Français du Pétrole)

<http://aymericdevillaret.files.wordpress.com/2013/10/aymeric-de-villaret-kashagan-ifp-october-2013.pdf>

**30 septembre 2013** : Gaz de schiste : Economie ou Politique ? **Rotary Club** de Rueil-Malmaison

<http://aymericdevillaret.wordpress.com/2013/10/01/gaz-de-schiste-economie-ou-politique-rotary-club-de-rueil-malmaison-30-septembre-2013/>

### Dans la Presse

**Janvier février mars 2014** : *Revue SFAF* : l'Energie au Brésil : de nouveaux enjeux

<http://aymericdevillaret.wordpress.com/2014/02/02/revue-sfaf-janvier-fevrier-mars-2014-lenergie-au-bresil-de-nouveaux-enjeux/>

**9 janvier 2014** : *Le Monde*/Blog de Gilles Paris, journaliste au Monde : le pétrole, agent centrifuge à responsabilité limitée

<http://aymericdevillaret.wordpress.com/2014/01/09/le-monde-9-janvier-2014-blog-de-gilles-paris-journaliste-au-monde/>

**Les Echos du 7 novembre 2013 avec lien sur le Cercle Les Echos** : Vers un rebond des prix de l'essence ?

<http://aymericdevillaret.wordpress.com/2013/11/07/les-echos-7-novembre-2013-avec-lien-le-cercle-les-echos/>

Article du *Monde* du **1 Novembre 2013** avec citation d'Aymeric de Villaret

<http://aymericdevillaret.wordpress.com/2013/11/01/le-monde-1-novembre-2013/>

**25 octobre 2013** : *Le Cercle Les Echos* : mythe ou cauchemar ? Des réponses avec les résultats trimestriels, la semaine prochaine ?

<http://aymericdevillaret.wordpress.com/2013/10/25/le-cercle-les-echos-25-octobre-2013/>

Article dans *LINKIESTA (journal italien)* du **18 octobre 2013** avec citation d'Aymeric de Villaret

<http://aymericdevillaret.wordpress.com/2013/10/18/linkista-18-octobre-2013/>

**11 octobre 2013** : *Le Cercle Les Echos* : Du chaos libyen et de son poids dans le cours du Brent

<http://aymericdevillaret.wordpress.com/2013/10/11/le-cercle-les-echos-11-octobre-2013/>

Article du *Monde* du **10 octobre 2013** avec citation d'Aymeric de Villaret

<http://aymericdevillaret.wordpress.com/2013/10/11/le-monde-10-octobre-2013/>

**29 septembre 2013** : *Le Cercle Les Echos* : Messieurs les anglais, tirez les premiers... à moins que le 11 octobre...

<http://aymericdevillaret.wordpress.com/2013/09/29/le-cercle-les-echos-29-septembre-2013/>

**22 septembre 2013** : *Le Cercle Les Echos* : Kashagan : Mythe ou réalité ?

<http://aymericdevillaret.wordpress.com/2013/09/26/le-cercle-les-echos-22-septembre-2013/>

Article du *Monde* du **29 août 2013** avec citations d'Aymeric de Villaret

<http://aymericdevillaret.wordpress.com/2013/08/28/le-monde-29-aout-2013/>

Article du *Monde* du **3 juillet 2013** avec citations d'Aymeric de Villaret

<http://aymericdevillaret.wordpress.com/malgre-les-couts-lor-noir-de-kashagan-fait-toujours-rever/>

**Juillet Août Septembre 2012** : *Revue SFAF* : de l'avenir des valeurs pétrolières

<http://aymericdevillaret.files.wordpress.com/2013/09/de-lavenir-des-valeurs-petrolieres-juillet-2012.pdf>



---

### Services Personnalisés

#### Conseil et Études économiques et boursières dans le domaine de l'Énergie

Aymeric de Villaret, expert dans le domaine de l'Énergie, ayant suivi en tant qu'analyste financier Sell Side les valeurs pétrolières intégrées européennes pendant plus de 25 ans, vous propose des services personnalisés.

#### Propositions de services

- Études et exposés pour les comités stratégiques des sociétés d'investissements
- Rédactions d'études sociétés cotées ou à coter
- Rédactions d'études sectorielles dans le domaine de l'énergie
- Présentations internes ou externes sur des thèmes choisis
- Interventions dans des Ecoles ou des séminaires

#### Bibliographie

Depuis mars 2013, Aymeric de Villaret rédige une lettre mensuelle d'informations pour faire le point sur un sujet relatif aux marchés des actions et dans le domaine du pétrole. Ces lettres ainsi que des points sectoriels peuvent se retrouver sur le site [www.aymericdevillaret.wordpress.com/](http://www.aymericdevillaret.wordpress.com/) ainsi que sur le site « La Synthèse on line ». [www.lasyntheseonline.fr/](http://www.lasyntheseonline.fr/)

Aymeric de Villaret écrit également de manière régulière dans le Cercle Les Echos. Voir ses articles sur le site avec le lien ci-dessous :

<http://lecercle.lesechos.fr/user/41617/contributions>

Aymeric de Villaret était, jusqu'à l'été 2012, co-responsable sectoriel Énergie à la Société Générale qu'il a rejoint en 1988 en tant qu'analyste financier actions chimie. Il a suivi le secteur du pétrole à partir de 1990. Avant de rejoindre SG, Aymeric de Villaret a travaillé comme ingénieur chimiste chez DSM pendant dix ans. En 2011 et 2012, l'équipe Pétrole SG a été classée numéro 1 au Grand prix Extel France. Il possède un diplôme d'Ingénieur Chimiste ESCOM, un troisième cycle de Finance de l'IAE Paris et est diplômé de la SFAF (Société Française des Analystes Financiers).

Aymeric de Villaret a été classé meilleur analyste Pétrole au Grand Prix Agefi de 1996 à 2003 et a été classé meilleur analyste tous secteurs confondus en 1998.

Aymeric de Villaret est membre de la SFAF (Société Française des Analystes Financiers), de l'ACP (Association des Consultants Pétroliers), du GEP AFTP (Groupement des Entreprises et des Professionnels des Hydrocarbures et des Énergies connexes) et de la FAEE (Association des Économistes de l'Énergie).