



Bulletin du Club Energy

Mois / Année : Septembre 2020

1. Activité du club

Réalisée en visioconférence, la 3^{ème} réunion du Bureau a été l'occasion de discuter dans le détail le contenu du Règlement Intérieur ; on peut citer à titre d'exemple le cas d'une vacance de siège ainsi que le caractère bénévole de la participation des membres ; le texte final devrait être approuvé lors de la prochaine rencontre.

Après la diffusion d'un projet d'une Charte d'éthique, les membres fondateurs l'ont accueilli favorablement sans modification de la mouture proposée ; suivant les remarques reçues, elle sera corrigée et complétée pour tenir compte de l'aspect environnemental ; il a été suggéré d'y inclure un comité d'éthique composé de 3 à 5 membres fondateurs qui veillerait à une vie harmonieuse du Club.

Enfin, le dossier d'agrément du Club poursuit son chemin après la mise à niveau des informations demandées aux membres fondateurs avec pour objectif son dépôt auprès du Ministère de l'Intérieur fin septembre.

Une page Facebook du Club a été créée sous le label "Club Energy" ; pour voir son contenu, il suffit d'appuyer sur "j'aime et/ou "partager" ; le Règlement intérieur et la Charte d'éthique y seront logés dès leur approbation, permettant aux seuls membres adhérents d'y accéder.

2. Synthèse des thèmes abordés pendant le mois

✓ **Décontamination et indemnisation des victimes des essais nucléaires en Algérie : La France face à ses responsabilités**

La question n'est pas de savoir à quel degré de dangerosité les rayonnements radioactifs ont affecté nos populations et si les normes sanitaires observées après les fortes radiations ont été dépassées. Car il s'agit de dix sept (17) explosions nucléaires dont quatre (4) dans l'atmosphère donc extrêmement nocives pour l'homme dont les fortes radiations ont engendré des brûlures et des cancers de nature variable selon le rayonnement, sans oublier les malformations et autres anomalies congénitales pouvant réapparaître encore longtemps après (transmissions trans-générationnelles). Même après une soixantaine d'années, il est peu probable que des études scientifiques parviennent à conclure à l'absence totale de radioactivité dans les zones contaminées de Reggane et In Ecker.

De plus en plus de voix de journalistes et d'experts s'élèvent afin que cette question soit prise avec sérieux afin de circonscrire les zones contaminées. L'acquisition des archives et des cartes des lieux d'enfouissement des équipements utilisés lors des essais nucléaires s'avère nécessaire afin de protéger les populations des effets de la radioactivité. Par ailleurs,

Adresse : Association Club Energy 3, Rue Mohamed DRARENI Chemin Hydra, Alger

Mail : clubenergy2020@gmail.com

l'indemnisation des victimes de ces essais nucléaires ne semble pas avancer au vu du nombre dérisoire de dossiers traités par l'administration française.

Le point sur la question sera fait par le Pr KHIATI Mostéfa au cours d'une visioconférence qu'il animera en Octobre prochain sur les aspects conséquences de ces essais et quoi faire pour indemniser les victimes.

✓ Filière hydrogène

Production à partir du reformage des combustibles fossiles

La production actuelle d'hydrogène est obtenue à 96% à partir du reformage des combustibles fossiles et a atteint 74,0 MT en 2018. Cette production est destinée au raffinage du pétrole et comme matière première dans la filière ammoniac pour les engrais ou des plastiques. Cette production à partir de combustibles fossiles est une source de forte production de GES (pour récupérer un kg d'H₂, on émet 6 à 10 kg de CO₂).

Production d'hydrogène par électrolyse de l'eau

Le dihydrogène (H₂) est convoité aujourd'hui car il peut devenir un vecteur énergétique (utilisé pour produire de l'énergie) de premier ordre. Dans un contexte d'économie d'énergie et de protection de l'environnement, de gros investissements de recherche pour rendre ce produit compétitif seront consentis par certains pays développés pour améliorer sa production à partir de l'électrolyse de l'eau et son utilisation à travers la pile à combustible dont les rendements respectifs sont inférieurs à 1 (un système électrolyse de l'eau et pile à combustible a un rendement total de 23%). Onze fois plus léger que l'air, pour pouvoir l'utiliser, il faut le comprimer à 700 bars ou le liquéfier à -253 °C. A l'exception de quelques engins expérimentaux, le véhicule à H₂ donc électrique, est loin d'être aujourd'hui une solution viable pour les véhicules particuliers (cout prohibitif, sécurité,...).

Si l'objectif premier est la production d'énergie électrique, il est possible d'obtenir du méthane de synthèse par la combinaison de l'H₂ par un processus de méthanisation, avec du CO₂.

Participation de l'H₂ dans la transition énergétique

Pour les sources intermittentes d'énergie, l'électrolyse de l'eau permet de stocker sous forme d'H₂ et de récupérer ultérieurement l'énergie via sa combustion dans une pile à combustible ou dans un moteur.

Hydrogène naturel sur les continents

De par sa diffusivité, de sa forte réactivité avec l'oxygène pour donner de l'eau, le soufre, le carbone,... et sa combinaison avec de nombreux composés chimiques et biologiques, le monde scientifique considérait que l'hydrogène ne pouvait pas exister à l'état naturel. Par contre, il peut rentrer dans la composition du gaz naturel de gisements existants.

Adresse : Association Club Energy 3, Rue Mohamed DRARENI Chemin Hydra, Alger

Mail : clubenergy2020@gmail.com

Force est de constater que des découvertes plus ou moins récentes, au Mali, Russie, Australie et Canada, ont montré que l'hydrogène naturel existe. Au Mali, des forages de puits d'eau ont rencontré de l'hydrogène naturel présent sur plusieurs horizons superposés. Développé par la société privée HYDROMA SA, il a fait l'objet d'une unité de production d'électricité via la pile à combustible pour les besoins propres en particulier pour le village de Bourakébougou situé à 60 Km au nord ouest de Bamako, avec pour ambition d'en exporter aux pays voisins..

L'hydrogène naturel pourrait s'avérer un vecteur d'énergie économiquement viable dans la transition énergétique dans la mesure où d'autres gisements sont mis en évidence. L'hydrogène perdrait son caractère expérimental pour devenir une énergie d'avenir.

N.B. Rappelons la présentation de Mr BENNINI Abdelwaheb faite à Alger les 26 & 27 avril 2017 et intitulée "L'Hydrogène Vecteur d'énergie propre".

✓ **Historique de l'Organisation des pays Exportateurs de Pétrole".**
(Contribution de Mr GANOURI Houari)

"A l'occasion du 60iem anniversaire de la création de l'OPEP, ci-après un bref aperçu de l'historique de l'Organisation.

L'Organisation des Pays Exportateurs de Pétrole (OPEP/OPEC) est une Organisation intergouvernementale permanente.

Date de création : 14 Septembre 1960

Cette création était comme une révolte contre l'arbitraire des multinationales qui opéraient dans les territoires souverains des pays producteurs, exploitant à leur guise leur pétrole, le vendant comme s'il était leur bien absolu.

Création qui répondait aussi à un défi majeur des pays producteurs pour contrebalancer le poids écrasant des sociétés majors de l'époque(appelées les 7 sœurs ,Exxon, Mobil, Chevron, Gulf oil, Texaco, BP, Shell) qui fixaient prix et niveaux de production selon leurs propres intérêts et celui de leurs pays d'origine, sans consultation aucune avec les pays hôtes, comme ils les appelaient alors qu'ils étaient chez eux !

Au départ, deux personnalités fortes étaient à l'origine de cette création, suite encore une fois, à une réduction unilatérale des prix établis pour les pétroles bruts du Moyen Orient par les Majors, en Février 1959 puis en Août 1960.

Il s'agit des Ministres du pétrole, Juan Pablo Pérez Alonzo du Venezuela, et Sheikh Abdullah Al Tariqi de l'Arabie Saoudite.

A leur initiative, cinq importants pays producteurs- Iraq, Iran, Kuwait, Arabie Saoudite et Venezuela se réunissent à Bagdad le 9 Septembre 1960.

L'OPEC est née le 14 Septembre de la même année, clôturant sa première Conférence par une déclaration définissant sa politique pétrolière ainsi que ses objectifs pour l'atteindre, et les règles d'adhésion à la nouvelle Organisation.

Une fois sa création ratifiée par les pays fondateurs, l'Organisation a été enregistrée aux Nations Unis le 6 Novembre 1962.

Elle a été officiellement admise par le Conseil Economique et Social de l'ONU en tant qu'Organisation Internationale, le 30 Juin 1965.

Pays fondateurs (par ordre alphabétique) : Iran , Iraq, Kuwait, Saoudi Arabia, Venezuela.

Pays Membres admis par la suite : Qatar (Janv,1961 ;a quitté l'Organisation le 1^{er} Janvier 2019), Indonesia et Libya (Juin,1962), Abu Dhabi (Nov,1967), Algeria (Juil,1969), Nigeria(Juil,1971), Ecuador(Membre Associé, Juin1973,membre permanent, Nov 1973) ; il a suspendu son adhésion à l'Opec en 1992. Revenu en 2007,puis quitté à nouveau en Janvier 2020 ; Gabon(Membre Associé, Nov,1973 ;Membre permanent, Juin,1975), A quitté l'Opec en 1995,pour y revenir en 2016, United Arab Emirat(Jan,1974,en remplacement de Membre permanent détenu par Abu Dhabi.(cf, La Fédération des EAU a été créée le 02 Dec 1971).

Siège de l'Opec : Genève au départ ; Vienne depuis 1961 à ce jour.

Objectifs de l'OPEC.

Les principaux objectifs de l'Organisation ont été clairement posés dans ses statuts, à sa création.

Toutefois, le rôle de l'Organisation ainsi que ses objectifs statutaires ont évidemment évolué dans le temps, résultant de ses nouvelles stratégies et son dynamisme devant les bouleversements dans sa sphère d'intervention sur les marchés pétroliers et les pressions géostratégiques.

A l'origine de sa création, les objectifs de l'OPEC pourraient être résumés comme suit :

- Le principal objectif devait être la coordination et l'unification des politiques pétrolières des pays membres et la détermination des meilleures mesures et moyens pour sauvegarder leurs intérêts individuels et collectifs.

- L'Organisation devait développer les moyens pour assumer la stabilité des prix sur les marchés internationaux, dans le but d'éliminer toute fluctuation à caractère nuisible, non nécessaire.

- Une attention particulière devait être apportée en permanence à : 1/ l'intérêt des pays producteurs et à la nécessité pour eux de sécuriser un revenu stable .2/ un efficient, économique et régulier approvisionnement en pétrole aux pays consommateurs. 3/ un juste retour sur investissement pour ceux qui investissent dans l'industrie pétrolière.

- Demander aux régions les plus consommatrices d'établir des politiques énergétiques cohérentes, fondées sur les coûts de remplacement des différentes sources d'énergie, en

Adresse : Association Club Energy 3, Rue Mohamed DRARENI Chemin Hydra, Alger

Mail : clubenergy2020@gmail.com

particulier une utilisation plus efficiente des sources fossiles, avec une transition graduelle vers les technologies du renouvelable.

-Enfin, à travers des négociations, pour établir un ordre plus équitable dans les finances et l'économie mondiale, l'OPEC demande qu'une grande attention soit accordée aux besoins légitimes des pays en voie de développement.

Conclusion, pour citer le DR Alirio A.Parra, un des pères emblématiques de l'OPEC les années 60/70, au même titre que notre père spirituel dans cette Organisation, Belaid ABDESSELAM:

"Le premier objectif de l'OPEC est de concilier les deux extrêmes positions des hauts et bas prix du pétrole, cycle naturel du business."

✓ **Recul de la dépendance au pétrole de l'économie mondiale A propos du 60e anniversaire de l'OPEP**

Si l'OPEP a su prendre le contrôle de ses richesses au cours des premières années de son existence, il en va tout autrement aujourd'hui ; menacée par le réchauffement climatique et la crise sanitaire du Covid19, elle se trouve devant un immense défi pour retrouver son rôle dans le concert mondial de l'énergie.

Dans la revue "Energy Intelligence " du 20 septembre, MM John Gault et Nordine Ait-Laoussine ont écrit : " *Un \$ de PIB mondial nécessite aujourd'hui moins de la moitié de quantité de pétrole nécessaire en 1973 lorsque l'OPEC a triplé les prix du pétrole pour la 1^{ère} fois*". Ce résultat traduit le recul du poids du pétrole brut dans l'économie mondiale, avec l'avancée tangible des énergies renouvelables et de l'économie d'énergie pour faire face au réchauffement climatique. Ces deux auteurs ont ajouté que " *Au lieu d'avoir peur des interruptions politiques, les leaders des nations importatrices appliquent des sanctions et boycotts pour s'imposer aux producteurs de pétrole*". Les pays producteurs de l'OPEP n'ont plus la maîtrise du marché pétrolier comme par le passé.

Pour sa part, dans une interview dans le "mees" du 18.09.2020, le Secrétaire Général de l'OPEP, Mr Mohammad Sanusi BARKINDO, déclare que " *Certains croient que les industries pétrolière et gazière ne devraient pas faire partie de notre avenir énergétique et que l'avenir peut être dominé par les énergies renouvelables. Il est important de dire clairement que la science ne nous le dit pas; elle nous dit que nous devons réduire les émissions et utiliser l'énergie plus efficacement.*"

L'OPEP n'a pas saisi l'occasion de célébrer son 60^{ème} anniversaire pour montrer au monde le chemin parcouru et exprimer sa volonté de retrouver la "vigueur de sa jeunesse".

✓ **Nouvelle stratégie des Majors pétroliers**

Après TOTAL, les Compagnies BP et SHELL adoptent une nouvelle stratégie visant à orienter leurs investissements beaucoup plus vers les énergies renouvelables. La Société

Adresse : Association Club Energy 3, Rue Mohamed DRARENI Chemin Hydra, Alger

Mail : clubenergy2020@gmail.com

BP, par exemple, a organisé du 14 au 16 Septembre un cycle de visioconférences au cours desquelles elle a exposé sa vision stratégique du futur énergétique (voir lien ci-dessous)

3. Activités diverses

✓ Témoignages

-Décès de KAHLOUCHE Hacène le dimanche 06 septembre ; ancien Vice Président ORG, il a laissé l'image d'un cadre dirigeant qui a marqué SONATRACH des premières années avec la grande simplicité qui était la sienne.

-Décès de SAIDJI Mohamed le lundi 28 septembre ; ancien cadre de SONATRACH apprécié pour ses qualités humaines ; après avoir dirigé les activités de notre entreprise nationale au Yémen, il a rejoint le secrétariat de l'OPEP.

✓ Contributions des membres du Club Energy

- Article de Mr AIT LAOUSSINE préparé en association avec son collègue John Gault publié en sept.-20 par Energie Intelligence Group dans la rubrique World Energy Opinion.

<http://www.energyintel.com/pages/worldopinionarticle.aspx?DocId=1084268&isSearchResult=true>

- Interview du Prof. Chems Eddine CHITOUR (Soir d'Algérie).

Quelques idées sur la Transition énergétique comme : Fin du diesel, voiture électrique, loi sur les énergies renouvelables,...

<https://www.lesoirdalgerie.com/flash/fin-du-diesel-voiture-electrique-loi-sur-les-energies-renouvelables-2431>

- Mustapha MEKIDECHE sur la situation économique du pays : « Une résilience en fin de cycle historique » | REPORTERS ALGERIE :

<https://www.reporters.dz/mustapha-mekideche-sur-la-situation-economique-du-pays-une-resilience-en-fin-de-cycle-historique/>

✓ Invitations

- Invitation à participer en ligne à la "BP week" du 14 au 16 septembre courant. Compte tenu des sujets proposés, ces présentations pourraient s'avérer utiles.

You are invited to register for bp week : 14-16 September 2020

Adresse : Association Club Energy 3, Rue Mohamed DRARENI Chemin Hydra, Alger

Mail : clubenergy2020@gmail.com

- Invitation au congrès organisé par les étudiants du Mastère OSE de l'école MINES ParisTech sur le thème des Territoires 100% renouvelables ; elle s'est tenue prévu le Jeudi 24 Septembre 2020 à partir de 9h30 accessible sur Youtube :

<https://www.youtube.com/channel/UCF2Gslmg6AU49yfWzzarI>

✓ Informations diverses

- Essais nucléaires en Algérie : Des experts appellent à la collaboration de la France
appellent-a-la-collaboration-entre-la-france-et-lalgerie/#.X2C591v2GOI.mailto

<https://www.algerie360.com/20200915-essais-nucleaires-en-algerie-des-experts->

- Livre de Thomas SANKARA-Jean Ziegler " Discours sur la dette " Edt Elytis (reçu en téléchargement)
- Livre de Diana DARKE "STEALING FROM THE SARACENS " "CE QUE L'ON A VOLÉ AUX SARRASINS".
Ce livre décrit les solutions architecturales des réalisations orientales qui ont été appliquées aux œuvres occidentales. Notre Dame, Big Ben, St Marc,...portent une influence venue du moyen orient au temps des croisades. Diana DARKE a écrit : *"Nous avons aujourd'hui cette conception dualiste d'un Orient et d'un Occident. Mais il en allait tout autrement à l'époque: il existait de nombreux échanges culturels, et la plupart s'effectuaient de l'Orient vers l'Occident. Très peu faisaient le chemin inverse."* Voir L'article du The Guardian du 13.08.2020 par Olivier Wainwright.

[Looted landmarks: how Notre-Dame, Big Ben and St Mark's were stolen from the east](#)

- Parution prochaine de deux (2) livres de Mr KERAMANE Abdenour « L'électrification de l'Algérie, de la lumière dans les ksour » et « La coopération énergétique Euro-méditerranéenne, Enjeux et Perspectives » Edt L'Harmattan
- Les litiges marins (O&G) en Méditerranée orientale/potentiel gazier

<https://we.tl/t-MTksUB3SvM?src=dnI>

- Mozambique : les défis sécuritaires, politiques et géopolitiques du boom gazier | IFRI - Institut français des relations internationales :

<https://www.ifri.org/fr/publications/etudes-de-lifri/mozambique-defis-securitaires-politiques-geopolitiques-boom-gazier>