



« Rond de sorcière » d'un rayon d'environ 400 m d'où s'échappe de l'hydrogène dans le Minas Gerais, au Brésil (photo © A. Prinzhofer / Connaissance des énergies).



Feux éternels de Yanartaş au sud-ouest de la Turquie.



Club energy

L'Association Nationale « Club Energy »

organise

Avec le Soutien du Ministère de l'Energie,
des Mines et des Energies Renouvelables

Programme de la Conférence - débat:

14:30h – 15h

Accueil & Enregistrement

15h – 15:05h

Allocution de bienvenue

– M. SAHBI Daoud

Président de l'Association Nationale
« Club Energy »

15:05h – 15:15h

Introduction du Président de la Conférence
& Modérateur

– Dr. BEGHOUL Mohamed Said

Ancien cadre supérieur de Sonatrach, Consultant Oil
& Gas Exploration & Development et Directeur du
bureau « BEGOIL CONSULT ».

15:15h – 16:15h

Communication

– Dr. KAZI TANI Nacereddine

Géologue, Professeur des Universités, Consultant
international et Expert dans les ressources
minières et énergétiques de l'Algérie.

16:15h – 18h

Débat

18h – 18:15h

Conclusions

18:15h

Clôture de la Conférence

18:20h

Collation riche

Une Conférence - débat

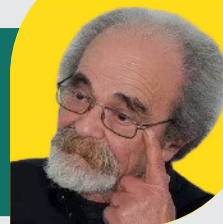
Sous le Thème:

Hydrogène blanc: Principes et Méthodes de son exploration en Algérie

Conférence animée par :

Dr. KAZI TANI Nacereddine

Géologue, Professeur des Universités,
Consultant International et Expert dans
les ressources minières et énergétiques
de l'Algérie, ancien cadre de Sonatrach,
et ancien chercheur et fondateur du CRAG
et du CRAAG.



Conférence présidée et
modérée par :

BEGHOUL Mohamed Said,

Directeur du bureau « BEGOIL CONSULT »,
Consultant Oil & Gas Exploration & Development,
ancien cadre supérieur de Sonatrach-Exploration.

📅 19 Mai 2025 de 14:30h – 18:30h

📍 Salle de Conférences du MEMER
Hydra, Alger.

Le Sponsor:



Site web / Contact :

<https://clubenergy-dz.com>
Contact@clubenergy-dz.com

Short CV Dr. Nacereddine KAZI TANI :

Né en 1944 à Tlemcen, Nacereddine KAZI TANI possède une License ès Sciences en géologie générale obtenue en 1967, un Diplôme d'études approfondies en géologie structurale en 1968 suivis d'un Doctorat 3ème cycle en géologie en 1970 et un Doctorat d'Etat ès Sciences en géodynamique des bassins sédimentaires en 1986 à l'Université de Pau, France.

Il entame sa carrière dans l'industrie pétrolière à la Sonatrach de 1970 à 1978 chargé de l'exploration pétrolière sur l'ensemble des bassins algériens dont l'off-shore.

De 1978 à 1980, il fonde et dirige le CRAG (Centre National de Recherches et d'Application des Géosciences).

En 1980, il initie la création du CRAAG (Centre de Recherches en Astronomie Astrophysique et Géophysique).

A partir de 1980, il enseigne à l'Université de Pau (France) et parallèlement à celle d'Oran (Algérie).

En 1989, il fonde et dirige, son propre bureau d'études géologiques « GÉORESSOURCES ».

De 1992 et 2003, il donne des séminaires de formation continue des ingénieurs géologues de Sonatrach-Exploration

En 1996, il réalise le montage du premier laboratoire algérien de télédétection au profit Sonatrach-Exploration.

M. KAZI TANI Nacereddine est l'auteur de nombreuses publications et travaux en sciences géologiques de différents aspects.

En 1973, il élabore (avec Rezki Lounes du Centre Calcul de Sonatrach) le 1^{er} logiciel d'Analyse séquentielle (PRGM « ANSEQ »).
Au début des années 1990 à Pau, il met au point de nombreux logiciels de modélisation géodynamique des bassins.

En 2005, il est co-auteur, avec J. Fabre et al d'un ouvrage sur la géologie du Sahara.

Enfin, depuis plus de 20 ans, il consacre son activité à la mise en évidence des ressources minières et énergétiques de l'Algérie.

Abstract de la Conférence-débat :

La nécessité de décarboner la planète qui nous héberge, nous invite à rechercher des sources d'énergie propre à des coûts de production acceptables qui se résument à un seul candidat crédible, l'H₂, natif dit blanc.

Dans la présentation proposée, nous avons d'abord évoqué les hydrogènes manufacturés mais qui se révèlent inopérants car soit aggravant l'effet de serre soit trop coûteux à la production.

Dans le système « planète Terre » l'hydrogène primordial est stocké au niveau du noyau externe sous la forme d'hydrures de fer et de nickel.

Les mécanismes de transfert vers la surface sont expliqués et les périodes géologiques définies grâce à l'échelle magnéto-stratigraphique et les régions impactées grâce aux traces d'un volcanisme particulier. Dans la classification des éléments, le Potassium, le Thorium et l'Uranium sont des éléments à isotopes radioactifs à contribution égalitaire dans la géologie.

Le K est fortement présent dans les gisements de « Potasse » du Mزاب. Le Th est très présent dans des placers ashghilliens de l'Ougarta. Enfin l'U est fortement représenté dans la roche mère du Silurien du Sahara.

La radioactivité gamma génère par radiolyse de l'hydrogène qui a été évalué dans les différents contextes géologiques sahariens, ressources dérisoires pour le K et le Th, considérables (4 milliards de tonnes) pour l'U. D'autres voies, chimiques cette fois-ci, d'oxydo-réduction qui génèrent de l'H₂.

Il s'agit du processus qui consiste à déstabiliser les olivines et dit de serpentinisation. Il est à l'origine du champ de Bourekabougou (Mali). Une province volcanique localisée dans le Trias saharien est évaluée à 3,96 Gigatonnes. L'autre processus est celui de la sidérololyse qui consiste à « rouiller » (oxyder) la sidérite (carbonates de fer) en hématite et concerne toutes les ressources ferrifères du pays, l'Algérie du Nord autant que Sahara.

On peut citer entre autres l'Aptien du Dahra de Mostaganem à Cherchel et l'Ouenza-Bou Khadra-Def dans le SE Constantinois. Et dans le Paléozoïque du Sahara, de l'Ordovicien au Dévonien supérieur sauf dans la partie pétrolifère où le H₂ est produit mais immédiatement consommé par les hydrocarbures (le potentiel résiduel est de 0,21 Gt).

Enfin dans les socles touareg et réguibate les BIF (fer rubané) sont à envisager. Sans oublier le fer sulfuré (pyrite et marcassite) de réserves géologiques géantes autant dans le Néogène d'Algérie du Nord et le Tarannon du Sahara. Le potentiel en H₂ est évalué, pour le Sahara, à 156,4 Gt car un prospect pyritique est très prolifique, sa fertilité étant de 15H₂ pour 2FeS₂. L'exploration de l'H₂ est une discipline en pleine construction, c'est un corps doctrinal avec ses principes et méthodes (gazométrie, télédétection LIDAR, magnétométrie aéroportée/autoportée, etc), ses simulations numériques (portées/diffusion H₂, calculs des genèse et perte d'H₂, au cours de l'histoire géologique.

Enfin un tableau synoptique fait le point sur le sujet.