



Introduction d'Ouverture de la Conférence par Dr. Mustapha MEKIDECHE, Modérateur et Président

Sous le thème

La Contribution du nucléaire à la transition énergétique et l'apport du Projet MYRRHA dans cette perspective

07 décembre 2024 à l'Ecole de Formation de Sonelgaz, Ben Aknoun-Alger

Notre association nationale Club Energy, avec cette présente communication sur l'énergie nucléaire, poursuit la mise en œuvre et achève son Cycle de conférences pour l'année 2024. Nous remercions à cette occasion tous ceux qui ont contribué au succès de ce cycle de conférences : les communicants et modérateurs, les organisateurs sous l'impulsion du Président du Club, Daoud Sahbi et les membres du bureau et nos sponsors. Enfin nous remercions l'ensemble des institutions nationales, notamment celles en charge du secteur de l'énergie, les Centres de recherches et les Universités d'avoir répondu à notre invitation.

Ce cycle de conférences, je vous le rappelle, s'inscrit dans la quête d'un mix énergétique algérien optimal de nature à assurer, sur le long terme, la sécurité énergétique du pays en développant les ressources disponibles d'hydrocarbures conventionnels et non conventionnelles et en intégrant l'énergie électronucléaire tout en en s'inscrivant dans une transition opérationnelle maîtrisée et progressive vers les énergies renouvelables.

Cette stratégie à double détente trouve sa justification notamment dans l'apport incontournable de devises nécessaires pour le financement à la fois des En/r mais aussi d'une économie algérienne en cours d'émergence et de diversification structurelle.

J'observe également que les éléments de cadrage de ce cycle de conférences, se rattachent au « **Plaidoyer pour une nouvelle politique énergétique inclusive et anticipatrice** », document que nous avons adopté à l'issue des travaux de notre **Sixième Colloque** en ces mêmes lieux il y'a un peu moins de trois ans.

De plus les conditions de faisabilité de chaque composant du panier de la transition énergétique sont toujours à analyser sous contraintes de coûts et de prix, au plan interne et international mais aussi de protection de l'environnement, y compris la diminution de l'empreinte carbone et la mise en œuvre du principe de précaution. C'est valable pour les hydrocarbures non conventionnels mais aussi l'hydrogène vert et l'énergie l'électronucléaire.

Ce cycle de conférences, après avoir traité successivement de la problématique des hydrocarbures conventionnels et non conventionnels, de celle des énergies renouvelables et du potentiel et de la place de l'hydrogène dans ce panier, s'achèvera aujourd'hui, pour cette année 2024, sur la dernière composante celle de l'énergie nucléaire à usage civil (électricité, médical et industriel).

La prise en charge de cette problématique par l'Algérie n'est ni nouvelle ni inédite, même s'il apparaît, pour certains, n'avoir pas bénéficié d'un traitement prioritaire. Il convient de rappeler à cet égard sa prise en charge depuis plusieurs décennies, même si elle peut apparaître inachevée et insuffisante. À cet égard on peut relever par exemple que, sur le plan africain, des pays comme l'Afrique du Sud et l'Egypte sont plus avancés. Cependant les investissements scientifiques, technologiques, humains et



institutionnels qui ont été déjà faits en Algérie dans la filière nucléaire civil depuis plusieurs décennies sont autant d'acquis sur lesquels une capitalisation féconde a été initiée et reste à poursuivre. Encore faut-il se mettre à jour en matière scientifique et technologique dans une perspective opérationnelle, mais toujours sous contrainte de coûts et de prix.

La conférence de notre collègue le professeur Hamid Aït Abderrahim entre dans ce cadre. Cette dernière prendra en compte aussi bien les évolutions scientifiques récentes que les pistes technologiques à privilégier en contribuant à éclairer les choix possibles de nos politiques publiques en la matière, y compris les options industrielles opérationnelles à privilégier. Il s'agira comme indiqué dans le résumé de sa communication de l'apport du projet de recherche MYRRHA d'identifier « les options possibles et utiles pour l'Algérie pour un engagement dans ce domaine ». Il abordera probablement un sujet objet de controverse, l'état de la science et de la technologie en particulier l'aval du cycle du combustible et sa gestion (cycle à usage unique ou cycle ouvert et retraitement). L'utilisation et les retombées des réacteurs de taille petite et moyenne (SMR), seront examinées car la taille du projet MYRRHA dont il est le responsable entre dans cette catégorie. Ce dernier pourrait en effet fournir 40 MW d'électricité et induire des retombées utilisables en médecine nucléaire. Dernier point qui est utile de traiter soit dans la communication ou au cours du débat c'est celui de l'analyse comparative des deux procédés fusion et fission qui ont fait l'objet d'échanges nombreux et différenciés au sein du réseau de messagerie du Club.

Ce choix du Professeur Hamid Aït Abderrahim, était tout indiqué pour traiter de ces sujets complexe et l'état de la science et de la technologie en la matière. En effet Hamid est Directeur général du Centre de recherche de MYRRHA (Bruxelles) et Professeur à l'Ecole Polytechnique de Louvain (EPL) de l'Institut de Mécanique, Matériaux et Génie Civil – iMMC (UCLouvain). Il est membre du Groupe Consultatif Permanent sur l'Energie Nucléaire (SAGNE) auprès du Directeur Général de l'AIEA. Il est également Vice-Président du Comité des Sciences Nucléaires de l'Agence de l'Energie Nucléaire de l'OCDE. Il a été également membre du Comité scientifique du Centre de recherches nucléaires de Birine en Algérie (COMENA). Enfin, il est membre de la commission scientifique, technique et économique de notre Club.

Il a été enfin lauréat de diverses reconnaissances pour ses travaux scientifiques et son leadership dont la plus prestigieuse, le titre de **Grand Officier de l'Ordre de la Couronne** qui lui a été remise par le Roi des Belges Philippe en 2014.