

# Transition Energétique ou pas encore ?

Mohand A. AIT-ALI

## **Résumé étendu**

Toute transition énergétique intelligente est attendue comme une solution bien adaptée à la problématique d'un pays. Producteur de pétrole et de gaz à partir de gisements principaux vieux de soixante ans, l'Algérie est confrontée depuis les années 2000 à une consommation interne croissant à plus de 6% en moyenne annuelle, ce qui réduit ses perspectives d'exportation à moyen terme, en particulier pour le gaz naturel et le GNL. Cette tendance est le résultat de l'extension de la couverture énergétique rurale en gaz et en électricité, couplée à une pratique tarifaire de subvention énergétivore et insoutenable pour le pays et l'équilibre des comptes de Sonelgaz. Cette croissance de la demande de quelque 1000 MW/an a rendu nécessaire l'intervention d'opérateurs étrangers auxquels est confiée la production d'électricité dans des méga centrales à cycle combiné avec fourniture de gaz aux conditions de rémunération *take or pay*.

Les statistiques officielles disponibles montrent qu'entre 2004 et 2014, la consommation nationale totale a augmenté de 60%, celle du gaz naturel de 69%, et celle de l'électricité de 65%, alors que la production totale a diminué de 9% et celle du gaz naturel de 1%. Durant la même décennie, les exportations totales ont diminué de 30%, celle de GNL de 31% et celle de gaz naturel de 23%. En termes d'exportations d'hydrocarbures par capita, ces variations représentent une diminution de 3,9 MTep/capita en 2004 à 2,4 MTep/capita en 2014, soit 38%. Cette dégradation des exportations est aggravée par la chute de plus de 50% des cours mondiaux de brut et de gaz naturel depuis 2014 provoquée par l'autosuffisance de la production américaine avec le pétrole et le gaz de schiste. La production nord américaine d'hydrocarbures non conventionnels apparaît de nature à continuer à peser durablement sur les cours mondiaux pour les maintenir dans la fourchette de 55 à 65\$/bbl dans le voisinage de leur coût moyen actuel de production. Cette perspective de la chute rapide de production exportable et de prix déprimé à moyen terme devrait décider enfin l'Algérie à s'engager résolument dans une transition énergétique radicale et sans complaisance, qui devra garantir une consommation interne soutenable et les recettes nécessaires à une politique de développement à long terme alimentée par les d'exportation d'hydrocarbures.

## **Éléments fondamentaux de la transition énergétique**

Pour l'Algérie, une transition énergétique radicale est celle qui remplacerait à terme les hydrocarbures conventionnels (liquides et gazeux) actuellement utilisés, par les énergies renouvelables dérivées de l'énergie solaire sous les formes éolienne, photovoltaïque et thermique, auxquelles s'ajouterait l'hydrogène pour le long terme. En Algérie, le potentiel éolien est naturellement réduit par rapport aux pays de l'Europe du Nord, mais le photovoltaïque et le solaire thermique sont les plus élevés du monde. La solution qui devrait s'imposer sera en partie photovoltaïque actuellement légèrement moins coûteux mais sans stockage, et le solaire thermique qui permet le stockage pour une meilleure adaptation aux fluctuations de la demande du réseau national. Alors que la transition énergétique est en marche forcée à travers le Monde, avec un agenda et un échéancier imposés par les considérations écologiques environnementales, il y a encore en Algérie des avis qui se cherchent des raisons pour y adhérer pleinement. Certes des projections officielles et des

textes réglementaires existent, mais pas de programmes et d'échéanciers planifiés en temps et en ressources qui démontreraient une résolution convaincante. Il y a même des opinions qui s'autorisent à dire encore qu'il serait aberrant de financer maintenant le développement des énergies renouvelables à partir de nos énergies fossiles actuelles, mais qu'il faudrait plutôt attendre un stade de développement économique qui nous sorte de notre dépendance de ces énergies fossiles ! Ces opinions sont bien révélatrices du flou actuel qui privilégie encore l'investissement de ces ressources dans la recherche d'hypothétiques nouveaux gisements conventionnels, avec des partenaires étrangers qui se font désirer, quitte à se rabattre le cas échéant sur les perspectives des hydrocarbures non conventionnels dont on ne maîtrise pas grand-chose y compris les coûts de production dont il serait illusoire qu'ils soient inférieurs à ceux atteints en Amérique du Nord. Investir des hydrocarbures à 55\$/bbl pour produire d'autres à perte dix ans plus tard ne ressemble pas exactement à l'orthodoxie du bon sens économique. Attendre un stade de développement économique hors hydrocarbures pour s'assurer une indépendance énergétique soutenable pourrait se révéler suicidaire. En attendant que les décideurs se décident, il y a un inventaire de l'état des lieux et un diagnostic à faire pour informer et former des opinions publiques robustes adhérant à une véritable transition énergétique.

Commençons par rationaliser nos usages de l'énergie selon nos besoins et nos moyens, en favorisant l'économie pour continuer à investir dans le développement. Une augmentation annuelle de la consommation nationale de 6% et plus pour le gaz naturel et l'électricité, résulte plus de gaspillages que d'une croissance économique justifiée car l'intensité (ou sobriété) énergétique correspondante est de 0,334 calculée sur la consommation totale, la moyenne mondiale étant de 0,215 ; calculée sur la consommation finale, elle est encore de 0,237. Notre PIB étant dominé par les hydrocarbures, la consommation des industries énergétiques représente 15,8% de la consommation nationale, et les pertes en ligne 2,39% de la production primaire ; ces paramètres souffrent aussi sans doute de la part informelle de notre économie qui est peu ou pas représentée dans les statistiques du PIB. Un autre indicateur de la performance énergétique est l'efficacité énergétique qui dépend principalement du contexte climatique qui nous est particulièrement favorable, de l'activité économique et du comportement de l'utilisateur des services énergétiques (way of life).

Lorsqu'il y a gaspillage avéré, et c'est le cas en Algérie comme le montrent les chiffres ci-dessus, le potentiel d'utilisation rationnelle de l'énergie est de même nature qu'un gisement d'hydrocarbures *dormant* ; son exploitation ne demande que des ajustements de paramètres d'utilisation de l'énergie compatibles avec les lois de la thermodynamique et du bon sens économique. On se plaît à citer les pays de l'OCDE, qui avant le premier choc pétrolier de 1973 gaspillaient sans compter, ont stabilisé leur consommation par capita jusqu'en 1986, tout en augmentant leur PIB de 30%. Une politique semblable de promotion de l'efficacité énergétique, qui consisterait à réduire la progression de la consommation à 2-3% par an au lieu des 6-7% actuels, donnerait un répit de 12-15 ans à l'Algérie pour investir dans les centrales solaires, plutôt que dans les cycles combinés et l'exploration des hydrocarbures, comparativement coûteuse même lorsqu'elle est réalisée par des multinationales.