



Webinaire du 19 mai 2021 :Transition et Sécurité Énergétiques 2030 : Comment accélérer le processus ?

Note Récapitulative :

Ce document a pour but de synthétiser les points essentiels du webinaire, de documenter les principales questions / réponses, de faire un suivi des actions qui ont été discutées et de préparer la prochaine discussion entre les parties prenantes.

Présentation

L'Association Tunisienne des Professionnels de l'Énergie « **TENS** » a organisé le Mercredi 19 Mai 2021 un Webinaire intitulé :

Transition et Sécurité Énergétiques 2030 : Comment accélérer le processus ?

Le programme du webinaire était le suivant :

Modération : Mr. **Moncef Ben Abdallah**, Ancien Ministre de l'Industrie.

Introduction : **Hichem Mansour**, Président de Tunisia Energy Society.

Panelistes :

- Mr. **Mongi Marzoug**, Ancien Ministre de l'Énergie, des Mines et de la Transition Énergétique
- Mr. **Belhassen Chiboub**, Directeur Général de l'Électricité et de la Transition Énergétique
- Mr. **Rafik Bezzaouia**, Directeur Conseiller à la STEG
- Mr. **Fathi Hanchi**, Directeur Général de l'ANME
- Mr. **Hichem Elloumi**, Vice-Président de l'UTICA
- Mr. **Borhen Rassaa**, CEO et co-fondateur de beSun & Membre fondateur de TENS

Notons aussi que Le représentant de la centrale syndicale - fédération de l'électricité et du gaz qui a été invité s'est excusé pour des raisons personnelles.

Concept Note, Objectifs du webinaire :

La Tunisie a initialement accompli des progrès en matière de transition énergétique, à travers une stratégie claire de diversification des sources d'énergie orientée vers le développement des énergies renouvelables établie par le Plan Solaire Tunisien (PST) depuis 2009, la mise en place d'un cadre législatif évolutif pour la production d'électricité à partir des énergies renouvelables et le lancement d'un programme d'une capacité totale de 1860 MW tous régimes confondus. Cependant le nombre de projets réalisés et raccordés au réseau reste encore bien en dessous des objectifs du PST.

A ce jour la part des énergies renouvelables dans le mix électrique ne dépasse pas les 3.3%, malgré un nombre important d'autorisations accordées mais qui peinent à être réalisées.

Pourquoi donc cet écart entre la stratégie et la performance sur terrain ? Qu'en pensent les différentes parties prenantes : Les pouvoirs exécutifs et législatifs, les institutions nationales concernées, le syndicat, le patronat, la société civile et quel impact sur le citoyen ?

- Animer un dialogue entre les différentes parties prenantes traitant de l'écart entre les objectifs et la réalisation, et essayer de cerner les différents points de vue.
- Proposer une synthèse méthodologique basées sur les échanges avec les participants.
- Identifier des actions clés à mettre en œuvre en commun afin d'accélérer le processus.

Déroulement du Webinaire :

Mot de bienvenue et introduction du sujet et des intervenants :

Il existe plusieurs définitions de la transition énergétique élaborées par des organismes internationaux tel que l'IRENA¹ et le World Economic Forum², mais il y a des points communs: Une transition énergétique est la transformation d'un système énergétique vers un dispositif ayant une meilleure sécurité, pour être plus respectueux de l'environnement en émettant moins de CO2, étant plus durable et efficace en consommation à prix abordable, à travers un processus inclusif (d'où l'importance de ce genre de webinaire) et avec des délais à respecter.

La Tunisie a des objectifs très ambitieux, cependant on peine à les réaliser à temps ! Pour réussir la transition énergétique, **la dimension temps est primordiale**, d'autre part les projets d'énergie renouvelable nécessitent des investissements importants d'où l'importance d'impliquer le secteur privé. Les principes de base de la bonne gouvernance dictent la nécessité de créer des agences de régulation et d'améliorer la transparence du processus. La forte dépendance de la Tunisie vis-à-vis du gaz constitue aussi une faiblesse du dispositif. Tous

¹ : <https://www.irena.org/energytransition>

² : http://www3.weforum.org/docs/WEF_Fostering_Effective_Energy_Transition_2019.pdf

ces points, font que la Tunisie a régressé sur des indices importants tel que le Energy Transition Index³.

Les raisons typiques de ces retards de mise en œuvre:

- Écart entre mesures et implémentation
- Manque d'harmonie entre les institutions et les différents acteurs.
- Les effets de l'instabilité politique et sociale (troubles sociaux)
- Capacité et flexibilité des réseaux électriques insuffisants
- Soutenabilité et « bancabilité » des projets (les porteurs de projets peinent à trouver des bailleurs de fonds)⁴

Selon une étude de l'IEA, entre 2010-2018, la Tunisie avait (et a toujours) une forte dépendance au gaz, il est alors nécessaire de diversifier les sources.

Cependant, une année à retenir 2019, où la Tunisie proposait un des meilleurs prix du kWh.

Moncef Ben Abdallah a donc posé la problématique afin de guider le débat :

Une bonne transition énergétique ne peut se faire sans considérer parallèlement la sécurité énergétique, et des prix raisonnables. Que fait-on afin améliorer la sécurité énergétique ?

Mongi Marzouk

IL a parlé des objectifs que doit atteindre la Tunisie, tout en faisant un état des lieux :

Importance de multiplier les discussions afin de faire avancer le processus de transition énergétique

Organiser la semaine de l'énergie qui sera un forum de rencontres de tous les intervenants afin de discuter tous les aspects qui se lient à l'énergie (chercheurs, politiques, professionnels...etc.)

Importance de l'aspect soutenabilité de la transition.

³ : <https://www.weforum.org/reports/1edb4488-deb4-4151-9d4f-ff355eec499a/in-full/3-overall-results#3-overall-results>

⁴ : [Res 4 Med Foundation](#)

La sécurité énergétique est un des axes majeurs de la transition énergétique et nécessite un véritable débat national avec le mix énergétique et les vecteurs énergétiques à développer dans le futur.

Afin d'avancer, le dialogue sous toutes ses formes est nécessaire. A l'instar de l'UE, il serait intéressant d'instaurer la semaine de l'Énergie avec tous les acteurs du secteur.

Les enjeux liés à notre environnement sont une préoccupation majeure dans nos sociétés. D'ailleurs, la transition et sécurité énergétiques sont au cœur des 17 objectifs de développement durable (ODD) du PNUD, avec l'objectif 7 « Énergie propre et d'un coût abordable ».

On doit considérer l'énergie verte comme un objectif en soi. A l'instar de la Chine, la transition doit être au service de l'économie qui mise par ailleurs sur les grandes stations.

Quant à elle, l'Union européenne s'est fixée des objectifs ambitieux pour sa transition vers les énergies vertes, et prône pour une économie circulaire.

Revenons au cas Tunisien : Pour une meilleure efficacité vers une énergie propre et durable, l'indépendance et la sécurité énergétiques sont primordiales. Il est nécessaire de diversifier les sources d'énergie, et pour cela l'offre des énergies renouvelables et les solutions d'efficacité énergétique doivent être beaucoup plus importantes. De plus, nos lacunes en qualité du réseau du transport électrique, stockage, gazéification ont des conséquences néfastes quant à cette transition.

Nous devons renforcer la coopération internationale en développant les connexions régionales avec les pays voisins mais aussi mettre les technologies intelligentes au service de la transition énergétique (digitalisation du secteur). La ANME a là un rôle essentiel à tenir, ainsi que pour renforcer tous les acteurs dont le secteur privé.

Quelles solutions doit-on proposer, pour commencer ?

- Des solutions mûres : PV et éoliennes qui ont une attraction de la part des investisseurs ;
- Produire le « Green H2 » à partir des ER pour pouvoir stocker ;
- Proposer une planification urbaine durable et améliorer le réseau électrique ;
- 70% par les grandes installations et 30% en autoproduction sans utiliser le réseau ;

- La mobilité électrique ;
- La digitalisation ;
- Opter pour une économie circulaire avec une démarche consolidée d'orientation de l'économie vers les acteurs à haute valeur ajoutée et à faible consommation énergétique ;
- Mobiliser des financements « vert » et l'exploitation des opportunités internationales en termes de financement.

Par ailleurs, il faut mettre en œuvre les recommandations faites lors du mandat de Mr Khaled Kaddour (augmentation des surfaces des projets ER, ...). Il faut également rappeler la loi pour le développement des ER qui a été

La réussite en général grâce aux grands projets, la Chine a implémenté 200 GW de renouvelables, l'autoproduction est efficace lorsque la consommation se fait sur place.

Belhassen Chiboub

Le développement des projets ER a commencé en 2012 avec le projet TUNUR , centrale de 200 MGW à Kebili. Plusieurs gouvernements ont ensuite continué à améliorer le cadre légal jusqu'à la promulgation en 2015 lors du mandat de Kamel Bennaceur de la loi des énergies renouvelables.

Pour atteindre cet objectif, la Tunisie a mis en place un cadre réglementaire à travers la promulgation de lois, en 2015 et 2019, relatives à la production de l'électricité à partir des énergies renouvelables à travers trois régimes réglementaires, à savoir :

- Régime d'autoconsommation
- Régime des autorisations via des appels à projets
- Régime des concessions par appels d'offres

L'objectif de 30% de la consommation énergétique des énergies renouvelables d'ici 2030 nécessite l'installation de 4GW supplémentaires d'ici 2030 => 500MW annuellement pendant les 8 prochaines années => investissement de **1000 milliards de dinars**. Les énergies

renouvelables peuvent être le moteur d'un redressement économique national à l'instar de certains pays tel que l'Allemagne.

1. Régime d'autoconsommation

En plus du programme résidentiel en BT en collaboration avec l'ANME et qui est un programme social, 200 installations PV résidentiel d'environ 120MW résidentiel sont implantées à ce jour.

Le programme Moyenne et Haute Tension (MT/HT) grâce au dispositif promulgué par les lois 2015 et 2019 qui ont permis l'octroi 240 autorisation équivalent à plus que 40MW essentiellement destinés aux industriels qui veulent avoir leur propre installation.

Certes il existe plusieurs obstacles qui freinent le régime AC, mais l'Administration œuvre afin de lever les différents problèmes et barrières en lançant des études pour trouver les solutions adéquates :

- Simplifier le système de comptage
- Calcul de l'énergie directive
- Réviser le cahier des charges, faciliter le branchement au réseau.

La promulgation de la loi 2019 a libéré la distribution de l'électricité et la vente directe de l'électricité au consommateur.

Des études aussi sont lancées avec l'assistance de la Banque mondiale pour proposer des contrats modèles afin notamment de :

- Déterminer le coût de transport
- Définir le modèle qui pourra avoir un partenariat Gagnant – Gagnant.

Pour la MT, encore subventionnée, il faudra trouver des solutions pour diminuer la subvention.

2. Régime d'autorisation

Pour l'état d'avancement des projets selon le régime des autorisations conformément à la loi de la production d'électricité à partir des énergies renouvelables pour l'année 2015 (amendée en 2019) :

A ce jour, les accords préliminaires accordés à la suite des 4 appels à projet, faisant savoir que le prix moyen pour la production de l'électricité a diminué, passant de 158 millimes/KWh (premier appel d'offre) à 118 millimes/KWh (4ème round). Ces projets entraînent toujours un engouement de la part des investisseurs.

Le développement de ce régime d'autorisation fait face à certains blocages auxquels le gouvernement doit faire face et trouver les solutions adéquates :

- Provision de financement et lettres officielles pour réconforter les bailleurs de fond.
- Extension des délais.

Un conseil ministériel dédié aux énergies renouvelables est prévu afin de lever ces blocages

Les spécificités de ce régime des autorisations sont :

- Prix compétitif : coût de production de l'électricité via le combustible ~ 200 millimes le kWh contre 130 millimes environ le kWh de l'énergie renouvelable => Gain de l'état national
- La multiplication de ces projets => Un moyen de développer le tissu industriel national ainsi que la création d'une expertise technique, financière, juridique... qui pourra être exportée.

3. Régime des concessions :

Dans le cadre du régime des concessions, plusieurs appels d'offres ont été lancés depuis mai 2018.

Suite aux résultats des appels d'offres, le régime des concessions a **enregistré les meilleurs prix en Afrique depuis juillet 2019.**

Ce régime représente deux tiers du programme des énergies renouvelables.

Un Conseil Ministériel est prévu pour l'adoption, des accords de concessions pour la réalisation de projets de production d'électricité à partir de l'énergie solaire, d'une capacité de 500 MW.

Les institutions financières internationales tel que la BEI, BIRD, la BAD et d'autres sont prêtes à financer ces projets.

Afin de mobiliser un financement de 400 millions de dollars il faut assurer la bancabilité de ces projets. Il faut savoir que les 2/3 de la capacité du PST seront assurés par le régime des concessions.

Concernant la production de l'électricité à partir des projets éoliens dans le cadre du régime de concessions : mise en place de campagnes de mesures pour débloquer la situation.

Nous sommes en train de développer le **Programme 2021 – 2025**

Vision : Projets de production d'électricité à partir des énergies renouvelables, il faut inciter les promoteurs à présenter leurs projets et les sites nécessaires pour la concrétisation de leurs projets.

Les projets à présenter :

- Projet PV : 90MW AC
- Projet Éolien : 75MW AC

Pour les 05 prochaines années, un appel d'offre de 1200MW va être lancé pour la réalisation de:

- Projet PV : 600 MW
- Projet Eolien : 600 MW

Le projet pour intégrer CSP, nouvelle technologie moins mature, pas assez compétitive et économiquement viable à ce jour, a été reporté pour 2026-2027.

On ne le répétera jamais assez mais les problèmes du secteur des énergies renouvelables doivent être considérés et solutionnés très rapidement :

- Comment intégrer cette capacité et comment gérer le réseau
- Accompagnement du programme
 - Études intégration dans le réseau
 - Système de stockage
 - Développement de H2 vert
 - Mobilité électrique

Il est très important de ne pas subventionner les énergies renouvelables, ces énergies doivent être compétitives pour pouvoir s'imposer. On essaye de reporter le CSP à 2027 afin que cette technologie gagne en maturité.

Pour vous donner une idée de l'impact des ER's, une station de 500MW permettrait une économie de dépense de combustible de 132 millions de dinars annuellement.

Fathi Hanchi

- Après 5 ans d'adoption officielle des objectifs énergétiques et climatiques il y a de bonnes raisons d'accélérer le processus de transition énergétique. Il faut le mettre à jour et le développer avec d'autres dimensions tel que l'économie circulaire, la mobilité électrique et autres.

Il est aussi bon d'observer la mutation du marché international de l'énergie

- Prix de l'énergie conventionnelle ;
- Coût d'investissement des ER ;
- Coût d'investissement pour les autres technologies : stockage/H2

Par ailleurs, **le coût d'approvisionnement en énergie en 2019 le chiffre était de 10 milliards de dinars ce qui représente 9% du PIB**. Ce chiffre reste acceptable en faisant un benchmark avec d'autres pays en voie de développement, mais pas si comparé aux pays développés. L'État supporte ¼ des coûts à travers la subvention de la consommation de l'énergie.

Rappelons aussi qu'entre 2011 et 2020 **la dépense est supérieure à 19 milliards de dinars de subvention de l'énergie** (qui pourrait être dépensée dans le processus de transition énergétique). C'est pour cela qu'il devient urgent d'accélérer le processus de la transition énergétique

Le deuxième bonne raison d'accélérer la transition est l'Intensité énergétique.

La moyenne mondiale = ½ l'intensité énergétique de l'OCDE ce qui n'est pas acceptable. Ce qui soulève la question des économies possibles si l'état adopte des politiques cohérentes en matière d'économie circulaire, une démarche consolidée d'orientation de l'économie vers les acteurs à haute valeur ajoutée et à faible consommation énergétique ; mobilité électrique, Hydrogène et autres.

La troisième bonne raison est la sécurité énergétique qui est un des axes majeurs de la transition énergétique et nécessite un véritable débat national avec le mix énergétique et les vecteurs énergétiques à développer dans le futur.

Il est primordial d'adopter une approche collective et de renforcer la coopération avec tous les acteurs.

Il devient évident après tous ces constats qu'il est impératif d'accélérer le processus de transition, en priorisant, par ailleurs :

- l'électrification du secteur économique notamment le transport qui pourrait bénéficier de beaucoup d'amélioration en matière de transition. La transition énergétique est un processus transversal qui touche beaucoup de secteurs notamment le transport ;
- la planification générale et surtout urbaine en commençant par des villes compactes polyfonctionnelles qui consomment peu d'énergie.

Tout cela n'est possible qu'avec les collectivités locales.

Le quatrième point se rapporte à la mobilisation des financements « vert » et l'exploitation des opportunités internationales en termes de financement.

Nous démarrons des programmes de transition au sein de l'ANME, des programmes "paving the way" pour la transition.

Par ailleurs tous les concernés par PV dans BT devront bénéficier de l'appui de l'État à travers le fond de transition énergétique. L'appui de l'État au régime AP en BT continuera sous une forme évoluée.

Rafik BEZZAOUIA

Parlons de la transition énergétique, de l'intégration de l'énergie renouvelable et de la substitution de l'énergie :

- La transition énergétique doit être assurée **dans un cadre de planification énergétique intégrée** en prenant en considération plusieurs facteurs déterminants notamment la sécurité

énergétique, le développement durable et les progrès technologiques conjugués avec la numérisation et la révolution digitale, sans oublier les impacts socio-économiques.

- Fixer un objectif de 30% de renouvelables dans le mixte électrique à l'horizon de 2030 est bien en soi, sauf que le mixte électrique n'est qu'un composant du mixte énergétique que ne représente que 20% de l'énergie finale consommée et la production de cette 20% ne consomme que 40% de l'énergie primaire totale.

- La transition énergétique doit être appréhendé d'une façon plus exhaustive.

L'efficacité énergétique est un pilier important notamment dans le secteur de l'industrie et du transport mais souvent, on ne met pas l'accent convenablement sur l'efficacité énergétique du côté transformation énergétique. À titre indicatif, la consommation spécifique moyenne qui est synonyme de rendement énergétique du système de production nationale est passé de 243 tep/GWh en 2010 à 214 tep/GWh en 2020 et cette amélioration (500 ktep de Gaz naturel, évité par an) était grâce à la mise en service des centrales à cycles combinées performantes (Ghannouch, Sousse C, Sousse D, etc.) et elle constitue presque 6% de la demande global en énergie primaire.

- Consommer moins, c'est produire moins et produire mieux et d'une façon plus efficiente.

- L'intégration de l'énergie renouvelable exige **un système électrique flexible. Il faut donc concrétiser cette flexibilité** : coté offre, par la mutualisation et l'exploitation de moyens de production flexibles ayant une rapidité de modification de leurs régimes de charge en fonction de l'intermittence des sources d'énergie renouvelable, par les moyens de stockage centralisé ou décentralisé (un site de transfert de l'énergie par pompage d'une puissance de 400MW s'inscrit dans ce cadre et doit être mis en service avant 2030). La flexibilité du côté demande, se concrétise par le pilotage de la demande qui est un élément fondamental du smart Grid permettant la commande à distance des équipements afin de régler au mieux l'équilibre de l'offre et la demande (déplacement et effacement de charges).

- Les interconnexions contribuent aussi, à la flexibilité du système électrique pour assurer des échanges d'électricité avec les réseaux voisins et transiter les excédents d'électricité d'origine renouvelable (le projet d'interconnexion Tunisie - Italie d'une puissance de 600MW prévu être mis en service avant 2030).

- La substitution énergétique est un pilier très important malgré qu'il ne soit pas rentable pour la STEG mais on y travaille quand même, notamment, la substitution des produit GPL par le Gaz Naturel dans le secteur résidentiel.

Hichem Elloumi

L'énergie est un élément très important pour la compétitivité d'une entreprise. **Pour certaines industries le cout énergétique avoisine 40% du cout total**, la bataille de la compétitivité ne peut être soutenue sans un cout d'énergie maitrise et prévisible. L'autre aspect important pour les industriels c'est **l'empreinte carbone (CO2)**. En effet de plus en plus les donneurs de clients finaux exigent une empreinte carbone réduite et une énergie propre, le secteur de l'automobile offrant des dizaines de milliers d'emplois en Tunisie en est un exemple ou les constructeurs préfèrent sous-traiter dans des pays ayant une empreinte carbone réduite.

L'ANME offre aux industriels de très bonnes perspectives grâce à l'ANME ayant un impact direct sur la consommation de l'énergie et aidant la compétitivité des entreprises. L'ANME offre un réseau d'experts de très haut niveau.

Le prix du KWh reste un élément essentiel, la loi de finances de 2021 est basée sur \$45 au baril. Les couts des matières premières sont en augmentation.

L'autoproduction est importante pour les industriels, les industriels préfèrent souvent laisser les professionnels du PV cependant le cadre règlementaire doit évoluer. Le système de comptage et les prix du transport MT qui doivent être fixes.

Le PV nous aide à baisser les couts et à être plus compétitifs. Il y'a des opportunités très importantes pour le secteur privé (Hydrogène, Eolien...Etc._ alors que la Tunisie est très en retard, des pays comme le Portugal ou le Maroc ont réalisé des résultats.

Q/R SESSION

Q.1 - La transition énergétique est un objectif à long terme, tandis que la sécurité énergétique est un objectif à très court terme. Comment d'après vous, on peut concilier ces deux objectifs ?

Si Mongi MARZOUK :

Il y a des solutions pour améliorer la production nationale de l'énergie et la diversification des sources de production d'électricité :

- Après la mise en service du projet NAWARA, nous sommes passé de 30% à plus de 40% de la production nationale de gaz en Tunisie. (Si on ne prend pas en considération la redevance).
- Pour la production nationale, on devrait à moyen terme, profiter des gisements de Zarat et du Golfe de Gabes.
- Aller dans une démarche de gazéification tel qu'évoquée dans la stratégie nationale, pour importer le Gaz Naturel Liguifié GNL.
- Commencer par les solutions prêtes, qui ont montré au niveau international, leur efficacité technique et économique : essentiellement la production de l'électricité à partir des énergies renouvelables (solaire PV et Eolien) :

Nous avons 650 GW solaire PV installés dans le monde jusqu'à maintenant, tandis que nous n'avons que 6GW solaire thermique installée.

Pour l'éolien, nous avons presque 670 GW qui ont été installé.

- Sur le court et moyen terme, nous allons avoir 500 MW solaire PV installé en Tunisie (vers la fin de l'année 2024) et nous lancerons les appels à projets de 300 MW éolien dans le cadre de la concession.
- Trouver des solutions pour réaliser les 120 MW autorisé dans le cadre du régime de l'autorisation.

Q.2 - La subvention de l'ANME, quelle est la situation et quand est-ce qu'elle deviendra ré-opérationnelle ?

Q.3 – Il y a des problèmes au niveau de la bancabilité des projets de concession, et de la lettre de confort. Est-ce que cela a été reprogrammé et quand est ce que nous pourrions reprendre avec un rythme beaucoup plus soutenu ?

Si Fethi HANCHI :

La subvention est actuellement opérationnelle sauf les termes utilisés par la CSPV qui ne sont pas les mêmes que celles de l'ANME.

L'ANME a vu que les opérateurs agréés ont dépassé les montants mentionnés dans leurs contrats programmes avec l'Agence. Cela est considéré comme illégal et l'agence ne pourra pas répondre favorablement à leurs demandes.

Malgré cela, l'ANME a proposé exceptionnellement, un projet d'établissement afin de les aider dans cette situation difficile et de maintenir de l'employabilité des salariés de ces sociétés installatrices. Cela se fait selon une procédure de mobilisation de fond.

La procédure de mobilisation de fond a été achevée et l'ANME procédera à payer les montants de dépassement susmentionnés.

Pour la subvention, l'agence a ajusté les montants de la prime, dans le cadre de son rôle régulateur, puisque les études ont montré que les anciens montants ont affecté et ont montré une preuve de distorsion dans le marché PV en Tunisie.

Q.4 – Comment rattraper le retard des premières 500 MW qui ont été approuvées en 2018 ?

Q.5 – La lettre de confort, qu'en est-il ? il y a beaucoup de projets qui attendent les lettres de confort du ministère de l'énergie.

Q.6 – La bancabilité des projets de concession ?

Q.7 – Le projet Etap-Eni est prêt depuis un an mais n'est pas encore connecté au réseau. Que se passe-t-il ?

Si Belhasan CHIBOUB :

Pour la bancabilité, la question n'est pas relative aux projets de la concession mais plutôt au régime des autorisations. Parce que le régime de concession est considéré plus que bancable.

D'ailleurs, il y a une satisfaction totale des bailleurs de fonds comme la BERD, la BID, l'IFC, la BAD, etc. (Ils sont tous satisfaits de la documentation du régime de la concession).

Il faut savoir que c'est notre première expérience dans la concession et c'est sur cette expérience qu'on doit bâtir tout le programme et créer un climat de confiance entre l'investisseur, le bailleur de fond et l'Etat Tunisien pour réussir ce programme. C'est pour ces raisons que nous avons pris beaucoup de temps (La maladie de jeunesse est la phase d'apprentissage, après ça va s'accélérer rapidement).

C'est vrai que pour les projets du régime des autorisations, le contrat n'est pas tout à fait bancable mais les investisseurs l'ont accepté et soumissionné avec ce contrat. On ne peut donc pas en cours de route changer les règles de jeu. Ces règles ont été annoncées dès le départ.

Ce que nous pourrons faire par contre et c'est déjà annoncé précédemment : nous allons accorder une lettre de confort qui démontre un minimum d'engagement de l'état derrière ces projets, c'est-à-dire que l'état soutient ces projets et on ne va pas les délaisser.

Le projet ETAP-ENI de Tataouine est en cours de résolution et je crois qu'incessamment, un accord sera trouvé. Ce sont les accidents de maladies de jeunesse : on ne comprend pas les rôles de chacun (qui fait quoi) et c'est pour cela qu'aujourd'hui nous avons eu ce souci.

Nous tenons à rassurer tous les investisseurs que l'état est derrière ce projet et soutient ce projet parce que la réussite de ces projets du régime des autorisations est très importante pour l'Etat Tunisien pour réussir le programme et l'attractivité du pays pour ce genre d'investissement.

Aujourd'hui, nous n'avons pas beaucoup de pays qui développent des projets des énergies renouvelables : il n'y a que deux ou trois pays qui sont en train de développer et parmi eux, nous trouvons la Tunisie.

Q.8 – Le coût de transport, dans le cadre du régime d'autoproduction, est ce qu'il a été établi et où en est-on ?

Si Belhasan CHIBOUB :

Il y a une étude qui est en cours dans le cadre de l'accompagnement technique de la banque mondiale et incessamment, nous allons avoir des résultats.

En fait, il y a deux études qui sont en cours : la 1ère est pour déterminer le coût et la 2ème est pour déterminer le système de comptage et comment on peut rentabiliser ces projets. C.-à-d. si le coût ne permet pas de rentabiliser comme ces projets, il faut trouver d'autres alternatives permettant à tous les intervenants de trouver leurs comptes et soient gagnant (La SPV, L'autoconsommateur, la STEG et l'état).

Q.9 – Y'a-t-il des préparations de ressources humaines pour la transition énergétique et comment ?

Si Fethi HANCHI :

Afin d'accélérer le processus de transition énergétique et de l'alimenter par des nouvelles dimensions, l'ANME a priorisé la mobilisation de moyens financiers conformément aux orientations de notre stratégie climatique qui a été approuvée par une loi organique à la fin de l'année de 2016.

En plus, nous avons travaillé sur des aspects liés à tout ce qui est moyens humains et organisationnels et c'est surtout dans le cadre du réseautage et de la coopération internationale pour créer une expertise nationale dans ces nouveaux domaines.

En termes d'efficacité énergétique et des énergies renouvelables, nous avons aujourd'hui, un retour d'expériences très important mais ce qui manque, c'est plutôt les nouvelles technologies et l'ANME travaillera avec la STEG sur ces axes.

Actuellement, les institutions publiques ne sont pas autorisées à faire des recrutements, mais nous travaillerons sur d'autres démarches pour avoir des exceptions surtout avec l'aspect stratégique de ce domaine.

Q.10 – Quel est l'état des lieux de l'avancement des projets de mise à niveau du réseau de la STEG pour l'intégration des énergies renouvelables ?

Si Rafik BEZZAOUIA :

Pour la 1ère question (Q.9), il y avait des actions de formations qui ont été réalisées dans le cadre du plan de formation de l'entreprise, accompagnées par des visites sur site des projets similaires de photovoltaïque à l'étranger.

En ce qui concerne la mise à niveau du réseau de la STEG, la société est en cours de réalisation de lignes HT pour l'évacuation des centrales PV à réaliser dans le cadre de la concession (environ 130 km reliant Tataouine - Borj Bourguiba et 35 km pour les autres projets) sans oublier le développement d'un axe sud-nord de 400 kV pour l'évacuation de l'électricité produite à partir des énergies renouvelables notamment concentrées dans les régions sud du pays (le dossier de l'AO est en cours d'être finalisé et sera lancé incessamment).

Q.11 – Pourquoi se concentrer sur la sécurité énergétique et nous avons nos pays voisins sur lesquels on pourra compter, notamment l'Algérie et la Libye ?

Si Belhasan CHIBOUB :

Dans la sécurité énergétique nous avons deux volets : Le 1er maillon se concentre sur notre pays et le 2ème sur la région notamment l'Algérie et la Libye mais aussi l'Italie.

Pour les moyens humains (Q.9), il faut faire attention, ce qui est demandé c'est plutôt au secteur privé de développer les compétences nécessaires.

Aujourd'hui, nous avons besoin de développer des compétences d'EPC pour les grands projets de 10 MW et plus. (Des compétences techniques, financières et juridiques).

Pour la transition énergétique, il faut aussi voir les choses au niveau de l'industrie : il faut par exemple développer des stations de distribution de l'hydrogène pour se préparer à son utilisation.

C'est l'industrie donc qui devra accompagner la transition énergétique et par la suite faire des formations et développer tout un secteur important dans la relance économique.

Il ne faut pas oublier que les Énergies Renouvelables n'est qu'un Maillon autour duquel nous avons d'autres Maillons complémentaires permettant de développer tout un tissu de compétences.

Pour l'hydrogène, nous avons un don de 25 Millions d'Euros du gouvernement allemand pour lancer un projet pilote dans la production d'hydrogène (électrolyseur, dessalement, etc.) et l'utilisation de l'hydrogène (ammoniac, méthanol, transport, etc.).

L'hydrogène est trop cher et ce n'est pas l'État Tunisien qui pourrait développer ce créneau. Nous allons profiter d'un cadre de développement international avec l'export vers l'Europe, nous pourrions prendre une partie du développement de toute une industrie autour.

Q.12 – Pourquoi il n'y a pas de régulateur en Tunisie ?

Si Belhasan CHIBOUB :

Nous travaillons sur ce dossier. Cela sera nécessaire car la multiplication d'acteurs sur le marché nécessite la mise en place du régulateur et notamment quand on a un accès au réseau, il faut assurer des règles équitables, non discriminatoires, transparentes pour cet accès.

Il y aura aussi d'autres améliorations réglementaires notamment tout ce qui concerne les terrains publics.

Q.13 – Y'a-t-il un programme pour une intégration industrielle internationale sous forme d'encouragement de filières de production de composants afin de réduire l'exposition en devises et pérenniser la Transition ? et la rendre plus autonome d'un point de vue industriel ?

Si Hichem ELLOUMI :

Dans le secteur de l'industrie, nous travaillons beaucoup sur l'efficacité énergétique et sur l'autoproduction PV.

Il y a aussi des industries dans le domaine de l'automobile qui s'orientent vers les véhicules électriques.

Il y a tout un écosystème autour des énergies renouvelables et on a tout un programme dont l'UTICA y travaille beaucoup.

Intervention de Borhene Rassaa:

Mot de clôture : Synthèse de ce qui a été dit à travers les différentes interventions et a souligné l'importance de la transition énergétique et ses différentes composantes à savoir la sécurité énergétique, le développement des ENR, l'efficacité énergétique, le stockage, l'interconnexion électrique et l'hydrogène vert qui peut avoir un réel impact positif sur la transition énergétique et sur l'économie tunisienne.

Aussi, il a parlé des difficultés des développeurs des projets d'énergies renouvelables et notamment du régime des autorisations, leurs difficultés à tous les niveaux et principalement à trouver les financements. Ces difficultés sont liées à la taille de ces projets et aussi au cadre réglementaire tunisien et principalement le PPA des autorisations

Les points essentiels à retenir :

Au vu des difficultés à faire progresser la transition énergétique vers des énergies renouvelables qui contribueront à une meilleure sécurité énergétique, il est essentiel d'entamer un dialogue incluant les parties sociales afin de lever les barrières persistantes.

Le rôle de la société civile à contribuer à l'avancement de ce dialogue est essentiel, Cette conférence est une première étape qui devrait être suivie par d'autres rencontres afin d'engager ce dialogue.