



Atelier sur le déploiement des énergies renouvelables dans les secteurs agricole et agroalimentaire : Opportunité, Innovation et Durabilité

Tunis, le 1^{er} Novembre 2017

Palais de la Foire du Kram

Compte-rendu

Elaboré par :
Housseem Bel Hadj – Modérateur
Tél : 216 25 441 369
Housseem.belhadj@topnet.tn

Table des matières

1. Introduction.....	3
2. Objectif de l'atelier.....	3
3. Résultats attendus de l'atelier.....	4
4. Déroulement et résultats de l'atelier.....	4
5. Clôture de l'atelier.....	7
Annexe 1 : Programme de l'atelier.....	9
Annexe 2 : Liste des participants.....	10
Annexe 3 : Intervention du Fonds de Transition Energétique.....	24
Annexe 4 : Intervention du Fonds National de l'Investissement.....	27
Annexe 5 : Opportunités d'application de l'énergie solaire dans les segments des secteurs agricole et agroalimentaire.....	30
Annexe 6 : Projet 'Transfert d'innovation en agriculture' : Photovoltaïque pour le refroidissement du lait en Tunisie.....	32
Annexe 7 : Témoignage N°1 : Principe et technologie du séchage solaire.....	37
Annexe 8 : Témoignage N°2 : Audit énergétique dans l'industrie agroalimentaire.....	43

1. Introduction

La Tunisie, à travers sa stratégie de mix électrique à l'horizon 2030, s'est fixé l'objectif d'atteindre 30% de sa production électrique à partir de sources renouvelables.

Vu les hausses successives des prix de l'électricité, l'énergie renouvelable est de plus en plus attractive pour les secteurs agricole et agroalimentaire. L'énergie renouvelable, notamment l'énergie solaire, permet de répondre aux besoins énergétiques et de couvrir une partie de la consommation électrique, pour réduire la dépendance à la tarification de l'électricité, de renforcer le développement socioéconomique du secteur et améliorer la compétitivité.

Malgré son potentiel important en énergie solaire, la Tunisie génère 97% de son électricité à partir d'énergies fossiles. L'Agence Nationale pour la Maîtrise de l'Energie (ANME) en coopération avec la GIZ, mandatée par le ministère fédéral allemand de la coopération économique et du développement (BMZ) mettent en œuvre le projet RMS promouvant le renforcement du marché solaire tunisien, en soutenant l'amélioration des conditions cadres et de la qualité des installations photovoltaïques. Le projet vise également la promotion de la coopération entre les acteurs régionaux du marché et ce dans 3 gouvernorats, Gabes, Jendouba et Sfax.

L'atelier a été organisé, en marge du SIAMAP au Palais de la Foire du Kram, le mercredi 1^{er} Novembre 2017 en présence de 160 participants dont des agriculteurs, des représentants de structures d'appui et des chercheurs.

L'atelier s'est déroulé selon le programme à l'annexe 1. La liste des participants figure, quant à elle, à l'annexe 2.

2. Objectif de l'atelier

L'atelier vise à partager l'intérêt que représentent les énergies renouvelables pour ce secteur afin de mieux informer, initier et renforcer les connaissances des acteurs des secteurs agricole et agroalimentaire, dans ce domaine et essentiellement le photovoltaïque.

3. Résultats attendus de l'atelier

Les résultats attendus de l'atelier sont les suivants :

- Les connaissances sur les différentes possibilités d'application de la technologie photovoltaïque dans l'agriculture et l'industrie agroalimentaire sont renforcées ;
- Un échange de bonnes pratiques et d'expériences en matière de développement de l'énergie solaire photovoltaïque dans l'agriculture et l'industrie agroalimentaire est favorisé ;
- Les connaissances sur les avantages de l'application, notamment le gain à travers l'économie sur la facture d'électricité, sont renforcées.

4. Déroulement et résultats de l'atelier

Le déroulement de l'atelier s'est articulé autour des quatre séquences suivantes :

- **Séquence 1 – Allocutions d'ouverture**

Cette séquence s'est déroulée en présence de M. Hachem Hmidi - Secrétaire d'Etat auprès du Ministre de l'Énergie, des Mines et des Energies Renouvelables, M. Abdelhamid Ezzar - Président de l'Union Tunisienne de l'Agriculture et de la Pêche (UTAP), M. Hamdi Harrouch – Directeur Général de l'ANME, et M. Arne Schweinfurth – Chef du Cluster Energie à la GIZ.

Lors de cette séquence, M. Abdelmajid Ezzar, Président de l'UTAP, a souhaité la bienvenue à tous les présents tout en soulignant l'importance de l'utilisation des énergies renouvelables dans tous les secteurs, en particulier, l'agriculture dans un contexte mondial de changement climatique.

M. Abdelmajid Ezzar a, également, mis l'accent sur la perte d'environ 30% de la production en raison de problèmes liés à l'absence d'énergie. A titre d'exemple, en 2017, plus de 50% des surfaces des périmètres irrigués n'ont pas été exploités à cause du déficit en énergie. La disponibilité de l'énergie constituant un facteur d'amélioration de la productivité et de la compétitivité de l'agriculture Tunisienne, il est nécessaire de développer les énergies renouvelables et d'assurer leur accès aux opérateurs agricoles.

M. Hachem HMIDI, Secrétaire d'Etat auprès du Ministre de l'Énergie, des Mines et des Energies Renouvelables, a souhaité la bienvenue aux présents et a remercié les organisateurs de l'atelier qui s'inscrit dans le cadre des activités de la 13^{ème} édition du SIAMAP.

M. Hachem Hmidi a mis l'accent sur l'importance du recours aux énergies renouvelables afin de contribuer à la diminution du déficit énergétique dans le secteur agricole. Il a également informé que les textes juridiques liés à l'encouragement de l'investissement dans les énergies renouvelables ainsi que ceux liés à ce secteur ont été publiés. L'ANME apporte son expertise afin de promouvoir le secteur des énergies renouvelables en Tunisie. La GIZ, en tant que partenaire, apporte son assistance technique dans cette démarche visant la promotion et le développement des énergies renouvelables en Tunisie.

M. le Secrétaire d'Etat a rappelé l'objectif du plan solaire tunisien visant la production de 30% de l'électricité par les énergies renouvelables à l'horizon 2030. Sur les 1000 Mégawatts visés à l'horizon 2020, le secteur agricole s'accaparerait 10% de cette production, soit un total de 300 Mégawatts.

Le secteur agricole devra constituer, certes, un des secteurs d'activités bénéficiaires de ce plan ce qui conduira à une amélioration de la productivité, du rendement et de la marge bénéficiaire des agriculteurs.

- **Séquence 2 – Cadre incitatif pour la promotion des énergies renouvelables dans le secteur agricole**

Au cours de cette séquence, une première présentation a été effectuée sur les interventions du Fonds de Transition Energétique (FTE) par M. Karim Nefzi de l'ANME (annexe 3). Elle a été suivie par une présentation sur les interventions du Fonds National de l'Investissement (FTI) effectuée par Mme Kaouther Houki de l'API (annexe 4).

Ces deux interventions ont mené ensuite à des échanges qui se sont articulés autour des points suivants :

- Projet intégré déposé auprès de l'APIA vs demande à l'ANME pour un projet PV ;
- Quand déposer le projet PV auprès de l'APIA (Fonds National de l'Investissement 'FNI') vs ANME (Fonds de Transition Energétique 'FTE') ?;
- Non cumul des primes accordées par l'ANME et par l'APIA ;
- Nécessité de bien étudier le projet afin que le promoteur puisse le mieux bénéficier des plafonds des primes délivrées par l'APIA et par l'ANME ;
- Dans les schémas d'investissement déposés auprès de l'ANME, la prime est intégrée dans le schéma de financement ;
- Contrairement aux primes accordées par l'APIA, l'ANME à travers le FTE accorde une prime plafonnée à 200.000 Dinars, ainsi que le bénéfice d'un crédit pour boucler le schéma de financement du projet PV déposé à l'ANME ;
- Le FNI accorde une subvention pouvant aller jusqu'à 50% du montant de l'investissement avec un plafond de 500.000 Dinars.

- **Séquence 3 – Les énergies renouvelables dans les secteurs agricole et agroalimentaire**

Cette séquence a été couverte par une première présentation sur les opportunités d'application de l'énergie solaire dans les segments des secteurs agricoles et agroalimentaires, effectuée par Mme Elisabeth Gager de la GIZ (annexe 5), ainsi qu'un exposé sur le projet transfert d'innovation en agriculture portant sur le l'application du photovoltaïque pour le refroidissement du lait en Tunisie, effectué par M. Muhi El-Dine Hilali de l'ICARDA et Mme Farah Mrabet de l'Université de Hohenheim (annexe 6).

Ces deux interventions ont donné lieu à des échanges qui se sont articulés autour des points suivants :

- Rôle de l'ANME pour orienter les promoteurs de projets d'énergies renouvelables dans l'agriculture ;
- Nécessité d'élaboration de fiche projets-types pouvant mieux orienter les promoteurs quant à l'utilisation des énergies renouvelables dans divers secteurs de l'agriculture ;
- Nécessité de travailler sur la réduction du coût du projet pilote de refroidissement du lait en utilisant des matériaux produits localement, afin de rendre cette solution plus accessible aux éleveurs ;
- Possibilité d'utiliser cette solution pour les machines à traire, l'éclairage, ...

- **Séquence 4 – Témoignages**

Lors de cette séquence, un premier témoignage a été effectué par M. Yassine Allani – Sunlife, sur le principe et la technologie du séchage solaire (annexe 7), suivi par un deuxième témoignage effectué par M. Imed Bejjar – Expert auditeur, sur la thématique de l'audit énergétique dans l'industrie agroalimentaire (annexe 8).

Ces deux témoignages ont été suivies par des échanges ayant porté sur les points suivants :

- Possibilité d'adaptation de la solution utilisée pour le séchage à d'autres applications telle que la climatisation à la ferme ;
- Nécessité de recourir à l'audit énergétique en tant que 1^{ère} étape de tout projet photovoltaïque.

5. Clôture de l'atelier

En conclusion de l'atelier, Mme Elisabeth Gager (GIZ) a remercié tous les présents pour l'intérêt qu'ils portent à la thématique de l'utilisation des énergies renouvelables dans les segments des secteurs agricole et agroalimentaire. Elle a informé les présents qu'un lien leur sera envoyé pour accéder à toutes les présentations exposées lors de l'atelier.