

Compte Rendu du 2^{ème} Atelier REELCOOP sur la génération d'électricité par les Energies Renouvelables

La production distribuée d'électricité est une approche qui utilise des technologies à petite échelle pour produire de l'électricité au (ou bien près du) point de consommation. La production de l'électricité sur site élimine le coût, la complexité des interdépendances, les inefficacités et les émissions associées à la transmission et à la distribution d'électricité produite de manière centralisée.

La production décentralisée (distribuée) transfère le contrôle au consommateur, et dans de nombreux cas, les générateurs décentralisés peuvent fournir de l'électricité à moindre coût, avec une fiabilité et sécurité plus élevées et des conséquences réduites sur l'environnement, comparativement à la production traditionnelle centralisée. Historiquement, la génération distribuée signifiait l'utilisation de générateurs à combustion (par exemple, les groupes Diesel). Ces générateurs étaient abordables, et dans certains cas fiables, mais ils n'étaient pas propres. Récemment, les systèmes d'énergies renouvelables (solaire photovoltaïque, solaire thermique, biomasse, etc.) sont devenus des options prisées pour la production distribuée. Bien que propres, d'autres problèmes doivent parfois être abordés, tels que la discontinuité de la source.

Le Centre de Développement des Energies Renouvelables (CDER), a organisé dans le cadre du projet de coopération REELCOOP (FP7) entre l'Algérie et l'Union Européenne, un Atelier sur la production distribuée d'électricité d'origine renouvelable, au niveau de son Unité de Développement des Equipements Solaires UDES à Bou-Ismaïl, le Mardi 27 octobre 2015. Le thème principal de cet événement a porté sur l'approche distribuée pour la génération d'électricité par le renouvelable.

Après une présentation du projet REELCOOP, Cet atelier a traité les différentes technologies et thèmes concernant l'électricité décentralisée d'origine renouvelable, tels que les bâtiments à énergie nulle (Zero-energy Buildings), le solaire photovoltaïque intégré dans le bâtiment, les systèmes à multi-génération, l'intégration de différentes technologies de production d'électricité renouvelable, ainsi que l'intégration dans le réseau conventionnel de l'électricité produite par des systèmes distribués.

Cet Atelier a vu la participation de conférenciers nationaux et internationaux de haut niveau appartenant à différents universités et centres de recherche, d'agences et d'entreprises leaders dans le

secteur, ainsi que de personnalités actives dans le domaine de l'électricité et les énergies renouvelables. Cet atelier a démontré l'intérêt évident que portent les différents acteurs, universitaires, chercheurs, décideurs et industriels à cette thématique.

Le mot d'ouverture officiel a été donné par Pr. Noureddine Yassaa Directeur de l'EPST/CDER, en présence de Pr. Armando Oliveira, coordinateur du projet REELCOOP et professeur à l'université de Porto, Portugal, de Dr Bouzidi Belkacem, Directeur de l'Unité de Développement des Equipements Solaires.

Dans son allocution, le Directeur du Centre de Développement des Energies Renouvelables, Noureddine Yassaa a souligné l'importance de cet atelier dans le domaine de l'énergie, et qu'à travers cet événement, les capacités ainsi que le transfert de technologie seront renforcés dans la production de l'électricité utilisant les énergies renouvelables. De son côté, Le Coordinateur du projet REELCOOP, Pr. Armando Oliveira, a déclaré que cet atelier a pour but de mener des actions, développer les systèmes photovoltaïques ainsi que les différentes technologies de production d'électricité.

L'Atelier s'est déroulé en deux sessions, la première session a traité des bâtiments à consommation presque nulle (zero energy buildings and renewable electricity) dans le cadre des énergies renouvelables, l'intégration des systèmes photovoltaïques dans les bâtiments et les systèmes à poly-génération. Quand à la deuxième session, elle a porté sur l'intégration des différentes technologies de production d'électricité de ressources renouvelables et l'intégration de l'électricité distribuée dans le réseau électrique classique.

Les conférences ont été données par des experts et professeurs : le professeur Armando Oliveira (Coordinateur du projet REELCOOP, Université de Porto, Portugal), le professeur Helder Gonçalves (Laboratoire National d'Énergie et Géologie, Portugal), le professeur Adriano Carvalho (Professeur à l'université de Porto), le professeur Joan Carles Bruno, (Universitat Rovira i Virgili), Mr Juan Luis Lechon responsable à ONYX Solar Energy (Espagne) et Dr Said Ould Amrouche, Chef d'Equipe Electronique des Systèmes et Stockage au CDER.

KADDOUR Hakima
Chargée de l'information scientifique et technologique, CDER.

