







Dans le cadre d'un partenariat de mutualisation des savoirs et de transfert technologique,

- L'Ecole Supérieure de Technologie de Casablanca (ESTC)
- National Research University "Moscow Power Engineering Institute" (MPEI)

Organisent le 19 avril 2016 à l'Ecole Supérieure de Technologie de Casablanca:

Un Colloque International Sous le Thème: Les Energies Renouvelables & Les Emplois Verts.













Cadre, Contexte et Note de Cadrage

Actuellement, l'humanité doit faire face à deux enjeux de taille. L'un est lié au dérèglement climatique et l'autre à l'épuisement des énergies fossiles. D'un côté, les émissions excessives de gaz à effet de serre engendré par l'activité intensive et irrationnelle de l'homme ont une incidence indéniable sur le réchauffement climatique. De l'autre côté, notre mode de vie qui demande un besoin en énergie de plus en plus accentuée conduit, et sans retour, à l'épuisement des sources d'énergie fossile. Cet imposant paradoxe qui se justifie par la position centrale qu'occupe la dimension énergétique dans le concept de développement durable, et par son fort impact sur l'efficience économique, l'équité sociale et l'équilibre écologique d'un pays, force le monde d'aujourd'hui à changer son mode de penser et de concevoir le concept de développement durable en améliorant le degré de l'efficacité énergétique et substituant ces énergies fossiles par des énergies renouvelables et alternatives.

C'est dans cette optique, d'ailleurs, que le Maroc s'est engagé tôt dans la politique des énergies renouvelables et alternatives par le biais des projets d'envergure tel que NOOR. Et Après sa forte participation à Paris en 2015 à la COP 21, et pour faire de sa politique énergétique une culture et une stratégie qui renforce l'éducation sur la protection de l'environnement, le Maroc organise la COP 22 à Marrakech en novembre 2016. Vue que l'insertion des énergies vertes dans notre mode de vie contribuent positivement à la lute contre les effets néfastes engendrés par la forte demande en énergie, les scientifiques, les décideurs et les opérateurs industriels et économiques espèrent que la COP 22 soit par excellence la manifestation des recommandations pragmatiques et coercitives.

De ce fait, l'énergie solaire, éolienne, hydraulique, et marine constituent pour un pays émergeant comme le notre, une alternative efficace, verte, rentable et surtout faisant de ses utilisateurs des citoyens du futur, c'est-à-dire des citoyens planétaires. Ainsi, et en raison de l'universalité de la problématique, la mutualisation des savoirs et des savoirs faire, le transfert technologique à l'échelle internationale et l'élaboration de visions de nouvelles générations pour la création et la promotion des emplois verts, sont plus que jamais sollicités. C'est dans ce sens, pour partager leurs expériences complémentaires en matière des énergies renouvelables et alternatives que l'Eole Supérieure de Technologie de Casablanca et l'Université de Recherches Nationales "Moscow Power Engineering Institute" déclarent; dans un cadre de partenariat; travailler ensemble pour fédérer leurs efforts.

Dans ce cadre de partenariat et d'échanges, les deux établissements, organisent le 19 avril 2016 un colloque international à l'Ecole Supérieure de Technologie de Casablanca sous le thème «Les énergies renouvelables et les emplois verts», durant lequel, les responsables de quelques institutions publiques, des décideurs et des chercheurs apportent des éclairages sur la production des énergies renouvelables et alternatives et leurs efficacités. Enfin pour faire du développement durable un remarquable levier de performance, de créativité et de richesse, au lieu de le considérer, passivement, comme une contrainte que les changements climatiques imposent à l'humanité, les approches scientifiques permettant de faire de l'océan atlantique un immense gisement énergétique et permettant d'identifier les traits de la vision marocaine en matière des nouveaux métiers et des emplois verts, font aussi partie de l'ordre du jour des travaux de ce colloque international.

A l'issu de ce colloque, une délégation composée d'experts marocains et russes se rend le 20 avril 2016 à Ouarzazate pour visiter le projet NOOR 1.









Programme de la Journée

| 08h 3009.0 | 0: Accueil des | Participants |
|------------|----------------|---------------------|
|------------|----------------|---------------------|

| 09h 00 11h 00: Mots d'Ouverture, | | |
|----------------------------------|--|--|
| Mr. Mounir Rifi: | Directeur de L'ESTC | |
| Mr. Driss Mansouri: | Président de l'Université Hassan II de Casablanca | |
| Mr. Lahcen Daoudi: | Ministre de l'Enseignement Supérieur de la recherche scientifique et | |
| | de la formation des cadres. «L'Université Marocaine au Service de | |
| | la Promotion des Energies Renouvelables et Alternatives» | |
| Mr. Abdeslam Seddiki: | Ministre de l'Emploi et des Affaires Sociales. «Les Energies | |
| | Renouvelables, Véritables Sources d'Emplois Verts» | |
| Mr. Valery Pavlovich Vorobiev: | Monsieur L'Ambassadeur de la Fédération de La Russie au Maroc | |
| Mr. Driss Aboutajdine: | Directeur du Centre National de la Recherche et de la Technologie | |
| | du Maroc «La Recherche Scientifiques et Technologiques au service | |
| | du Développement durable» | |
| Mr. Victor K. Dragunov: | Vice Recteur de National Research University "Moscow Power | |
| | Engineering Institute", Russie. «Présentation de l'Institut de | |
| | l'Ingénierie Energétique de Moscou». | |
| Mr Abdellatif Irhzo: | Vice Président de la recherche de l'université Hassan II de | |
| | Casablanca. «Potentiels et Opportunités de l'Université pour la | |
| | R&D» | |
| Mr. Mohammed Ait Laamel: | Expert en Climatologie Maritime, Direction Nationale de la | |
| | Météorologie «La Climatologie sur la Côte Maritime Marocaine» | |
| Modérateur de la session: | Pr. El m'kaddem Kheddioui | |

11h 00 -----11h 30: Pause-café

| 11h 00 12h30 : Conférences | | |
|------------------------------|---|--|
| Conférence: | Oceans Energy and Cooperation project in this area between ESTC and MPEI | |
| Pr. Pavel A. Kurbatov: | Head of Department of National Research University (NRU), Moscow Power Engineering Institute (MPEI) | |
| Pr. Tatiana A. Shestopalova: | Vice Head of Department of NRU MPEI | |
| Pr. Yuri Rozanov: | NRU MPEI | |
| Pr. Tatiana V. Ryabova: | NRU MPEI | |
| Pr. A. Hayar: | «Energy Efficiency Strategies for Smart Homes and Smart Micro grids» Ecole Nationale Supérieure d'Electricité et de Mécanique, UH2C | |
| Modérateur: | Pr. Ahmed El Alami | |

12h30 -----14h00: Déjeuner









| 14h00 16h00: Conférences | | |
|----------------------------|--|--|
| Pr. Dennoun. Saifaoui: | Faculté des Sciences de Ain Chok, UH2C, «Transition Energétique au Maroc» | |
| Mr. Khalid Benhamou: | Directeur Général du projet Sahara Wind, «Vers un Maroc exportateur d'énergie éolienne» | |
| Pr. Rachid Benchrifa: | Faculté des Sciences, Université Mohammed V, «Rôle des technologies de stockage dans le développement des Réseaux électriques intelligents. Cas du stockage électrochimique: Batterie à circulation» | |
| Mr. Sidi Salah Cherquaoui: | Laboratoire des Energies Renouvelables (ESAC), «Problématique de l'Injection de l'Energie dans le Réseau Electrique» | |
| Modératrice: | Pr. Aawatif Hayar | |

16h15 ----- 16h45: Réunion de Synthèse & Clôture









Plan d'Accès à l'ESTC et Contacts



✓ Pr. Mounir Rifi: +(212)-661-41-47-42

✓ Pr. Ahmed El Alami: +(212)-664-16-85-85

✓ Pr. El m'kaddem Kheddioui: +(212)-661-20-95-56

✓ Pr. Abdelhafid Essadki +(212) 660-87-86-71

Comité d'Honneur

- ✓ Mr. Lahcen Daoudi, Ministre de l'Enseignement Supérieur, de la Formation des Cadres et de la Recherche Scientifique
- ✓ Mr. Abdeslam Seddiki, Ministre de l'Emploi et des Affaires Sociales.
- ✓ Mr. Driss Aboutajdine, Directeur du Centre National de la Recherche et de la Technologie du Maroc
- Mr. Driss Mansouri, Président de l'Université Hassan II de Casablanca (UH2C)
- ✓ Pr. Abdellatif Irhzo, Vice Président chargé de la recherche à l'UH2C
- ✓ Pr. Dragynov Victor Karpovich, Vice Recteur de l'Université des Travaux Scientifiques de Moscou,
- ✓ Mr. Mounir Rifi, Directeur de l'ESTC, UH2C

Comité d'Organisation

- ✓ Pr. El m'kaddem Kheddioui, Chargé de la Recherché et de la Coopération à l'ESTC, UH2C
- Pr. Kyrbatov Pavel Aleksandrovich, Chef de Département de Appareils Electriques et Electroniques,
- ✓ Pr. Rozanov Youri Konstantinovich, MPEI
- ✓ Pr. Krolin Alexander Aleksandrovich, Chef de Département de l'Energie et Management, MPEI
- ✓ Pr. Tatyana Chapovalova Alexandrouna, Chef de Département des Energies Renouvelables, MPEI
- ✓ Pr. Abdelhafid Essadki, Chargé de la Pédagogie de l'ESTC, UH2C
- ✓ Pr. Riyabova Tatyana Vasilivna, Chargée des Relations Extérieures, MPEI
- ✓ Pr. Ahmed El Alami, Professeur à l'ESTC, UH2C
- ✓ Pr. Dennoun Saifaoui, Faculté des Sciences Ain Chock, UH2C

Coordonnées des Etablissements

<u>L'ESTC:</u> Route d'El Jadida, KM 7, Casablanca, Maroc Tél: (+212)-522-231-560/565 Fax: (+212)-522-252 245

Web site: www.est-uh2c.ac.ma



MPEI: 111250, Moscou,E-250, Krasnokazarmennaya str. 14, Russie Tél: (+7-495)-362-5645 Fax: (+7-495)-361-1620, 362-8938 é-mail: oms.mpei@gmail.com

