



moyennant une forme d'énergie qui respecte l'environnement et assure un développement durable. Cette forme d'énergie n'est issue ni d'une mine, ni d'une raffinerie ou encore d'une centrale nucléaire. Elle est gratuite et disponible en tout lieu.

Certes, la cuisson solaire est lente et ne peut être pratiquée à tout moment surtout par ciel couvert ou à la tombée de la nuit, mais elle offre une alternative non polluante à l'utilisation des énergies fossiles. En effet, un cuiseur solaire utilisé peut éviter une grande quantité de gaz à effet de serre.

En matière de lutte contre la déforestation, la cuisson solaire peut être d'une grande utilité. Car dans les régions menacées de déforestation, les efforts de protection échouent quand les gens n'ont pas d'alternatives à la cuisson au feu de bois.

Avec la demande énergétique sans cesse croissante et les prix élevés des énergies conventionnelles notamment le pétrole et le gaz ; il devient plus que jamais nécessaire de développer et vulgariser la cuisson solaire dans notre pays, en général et dans les régions Sahariennes isolées en particulier.



Vers une Normalisation et une Standardisation des équipements solaires-photovoltaïques

Hassiba ZERAIA née BENYAHIA*

Chargée de Recherche, Division Solaire Photovoltaïque

E-Mail : h_zeraia@cder.dz

Pour l'adoption des normes algériennes, l'IANOR (Institut Algérien de normalisation IANOR, EPIC créée par Décret Exécutif n° 98-69 du 21 Février 1998) a mis en place 63 Comités Techniques Nationaux (CTN) composés de représentants des institutions et organismes publics, des opérateurs économiques, des associations de protection du consommateur et de l'environnement et de toutes autres parties intéressées.

Dans ce cadre, le Centre de Développement des Energies Renouvelables participe activement aux travaux de ces comités pour la normalisation des systèmes d'exploitation des Energies Renouvelables tel que le CTN N°12 intitulé Composants électroniques et sous-ensembles et plus particulièrement aux travaux du Sous-comité **Systèmes de conversion photovoltaïque de l'énergie Solaire**. Et à ce jour, pour ces systèmes, plus de 25 normes internationales IEC (International Electrotechnical Commission) ont été adoptées en normes algériennes. La liste de ces normes est donnée dans le tableau suivant.

12	NA 1796	1992	Mesures des dispositifs photosensibles - Méthodes de mesure des tubes photoélectriques	CEI 306-2:1969	IDT	31.260
12	NA 1797	1992	Mesures des dispositifs photosensibles - Méthodes de mesure des cellules photoconductrices pour utilisation dans le spectre visible	CEI 306-3:1970	IDT	31.260
12	NA 1820	1990	Dispositifs à semi-conducteurs - Dispositifs discrets - Diodes de redressement	CEI 747-2:1983	IDT	31.080.10
12	NA 1836	1990	Câbles pour fréquences radioélectrique - Prescriptions générales et essais applicables aux câbles coaxiaux unitaires pour utilisation dans les réseaux de distribution par câbles	CEI 96-3:1982	IDT	33.120.01 33.120.10
12	NA 2043	2007	Matériaux pour les structures d'interconnexion - Collection de spécifications intermédiaires pour feuilles et films conducteurs avec ou sans revêtement - Feuilles de cuivre (pour la fabrication de matériaux de base plaqués cuivre)	CEI 1249-5-1:1995	IDT	31.180
12	NA 9582	2006	Relais électriques - Coordination de l'isolement des relais de mesure et des dispositifs de protection - Prescriptions et essais	CEI 255-5:2000	IDT	29.120.70

(*) Membre du Comité Technique National N°12

Normalisation

12	NA 10401	2006	Cartes imprimées - Spécification générique	CEI 62326-1:2002	IDT	31.180
12	NA 10451	2007	Dispositifs photovoltaïques - Mesure des caractéristiques courant - Tension des dispositifs photovoltaïques	CEI 60904-1:2006	IDT	27.160
12	NA 10454	2007	Modules photovoltaïques (PV) au silicium cristallin pour application terrestre - Qualification de la conception et homologation	CEI 61215:2005	IDT	27.160
12	NA 10603	1993	Dimensions des structures mécaniques de la série de 482,6 mm (19in) - Panneau et bâtis	NF C 20-150:1988	IDT	31.240
12	NA 10604	1996	Dimensions des structures mécaniques de la série de 482,6 mm (19in) - Armoires et pas des structures	NF C 20-151:1988	IDT	31.240
12	NA 16553	2005	Accumulateurs pour systèmes de conversion photovoltaïque de l'énergie solaire - Prescriptions générales et méthodes d'essais	CEI 1427:1999	IDT	29.220.20
12	NA 16554	2005	Procédures pour les corrections en fonction de la température et de l'éclairement à appliquer aux caractéristiques I-V mesurées des dispositifs photovoltaïques au silicium cristallin	CEI 60891:1987	IDT	27.160
12	NA 16555	2005	Protection contre les surtensions des systèmes photovoltaïque (PV) de production d'énergie - Guide	CEI 1173:1992	IDT	29.120.50
12	NA 16556	2005	Systèmes photovoltaïques (PV) terrestres - Généralités et guide	CEI 61277:1995	IDT	27.160
12	NA 16557	2005	Sensibilité d'un module photovoltaïques au dommage par impact accidentel (résistance à l'essai d'impact)	CEI 61721:1995	IDT	27.160
12	NA 16558	2005	Expression analytique des profils solaires journaliers	CEI 61725:1997	IDT	27.160
12	NA 16559	2005	Systèmes photovoltaïques (PV) - Caractéristiques de l'interface de raccordement au réseau	CEI 61727:1995	IDT	27.160
12	NA 16560	2005	Essai de corrosion au brouillard salin des modules photovoltaïques (PV)	CEI 61701:1995	IDT	27.160
12	NA 16561	2005	Dispositifs photovoltaïques - Calcul de l'erreur de désadaptation des réponses spectrales introduite dans les mesures de test d'un dispositif photovoltaïque	CEI 60904-7:1998	IDT	27.160
12	NA 16562	2007	Qualification pour la sûreté de fonctionnement des modules photovoltaïques (PV) - Exigences pour la construction	CEI 61730-1:2004	IDT	27.160
12	NA 16563	2006	Modules photovoltaïques (PV) au couches minces pour application terrestre - Qualification de la conception et homologation	CEI 61646:1996	IDT	27.160
12	NA 16564	2006	Evaluation des systèmes photovoltaïques de pompage à couplage direct	CEI 61702:1995	IDT	27.160
12	NA 16565	2007	Qualification pour la sûreté de fonctionnement des modules photovoltaïques (PV) - Exigences pour les essais	CEI 61730-2:2004	IDT	27.160
12	NACEI 60255-16	2008	Relais électriques - Relais de mesure d'impédance	CEI 60255-16:1982	IDT	29.120.70