

sommaire

Dossier • Les énergies renouvelables en Algérie • «La stratégie de développement des Energies Renouvelables» • Coopération Ministère de l'Energie et des Mines/ AIEA • Vers un observatoire de maîtrise de l'énergie • Audit énergétique • **Actu** • Création de l'Autorité Nationale Désignée • L'APRUE reconduit l'accord de coopération avec son homologue français l'ADEME • Intégration des technologies solaires • Le chauffe-eau solaire en quelques mots • **Conso énergie** • Campagne économie d'énergie hiver 2006-2007 • **Agenda** •

éditorial

Le GPL carburant constitue une des priorités inscrites dans le cadre du Programme National de Maîtrise de l'Energie 2006-2010. Bien qu'il ait fait ses preuves sur le terrain depuis plus de vingt années et en dépit des efforts consentis par les pouvoirs publics, les résultats restent très en deçà des ambitions affichées par rapport à l'utilisation de ce carburant dont le prix à la pompe est très attractif et qui de surcroît préserve la qualité de l'air dans les grandes agglomérations notamment.

Tandis que d'un autre côté, nous assistons à une diésélisation accrue du parc automobile. Cette tendance si elle se maintenait aurait fatalement comme conséquence l'importation de quantités additionnelles de diesel pour satisfaire les besoins croissants du marché.

C'est pourquoi, il faudrait agir vite pour renverser cette situation. L'opération des 8000 Kits inscrite dans le cadre du Programme National de Maîtrise de l'Energie n'a pas la prétention de lever tous les obstacles et les appréhensions qui entravent l'utilisation à grande échelle de ce carburant. Elle aura, cependant, le mérite de :

- mobiliser les installateurs autour de la charte qualité et le guide technique et la nécessité de maîtriser davantage la technique de conversion et de suivre de près son évolution;
- de lancer des campagnes de sensibilisation en direction du grand public.

Cela étant, beaucoup d'efforts restent à faire notamment auprès :

- des banques pour la mise en place d'un mécanisme de financement approprié dédié au GPLc;
- et des concessionnaires automobiles en vue de les impliquer également dans la promotion du GPLc notamment par la mise sur le marché des véhicules convertis en usine et revoir les dispositions pour le maintien de la garantie des véhicules après conversion au GPLc

M.S. BOUZERIBA
Directeur Général de l'APRUE

la lettre

Bulletin trimestriel de l'Aprue - N°11 mai 2007
www.aprue.org.dz

Journée d'information à destination des installateurs de kits GPLc

8.000 véhicules convertis au GPLc à l'horizon 2010

Dans le cadre de la mise en œuvre du Programme National de Maîtrise de l'Energie (PNME) 2006- 2010 relatif au secteur des transports, l'APRUE a organisé le 04 mars 2007 à l'hôtel Mouflon d'Or, une journée d'information et de sensibilisation à destination d'une soixantaine d'installateurs de Kits GPLc public et privé.

Malika Aït Khelifa
mharrar@aprue.org.dz

L'objectif de cette rencontre était de présenter aux installateurs le projet de conversion de 8 000 véhicules au GPLc, inscrit au PNME 2006-2010, à raison de 2 000 kits par an et de débattre sur les projets de guide technique et de la charte qualité, élaborés par l'APRUE.

En effet, pour émarger au programme, les installateurs seront invités à souscrire à cette charte et à respecter les exigences qu'elle renferme. Cette précaution est nécessaire pour dissuader les bricoleurs qui portent préjudice au GPLc et permettra certainement de garantir la réussite de l'action.

Un groupe de travail composé de deux représentants de Naftal, deux installateurs privés et de deux représentants du Ministère de l'Energie et des Mines a été mis en place pour examiner les deux projets qui feront office de référentiel



pour les installateurs.

A ce jour, seulement 120.000 véhicules roulent en GPLc sur un parc national de plus de 3 millions de véhicules. Le Directeur Général de l'APRUE, Mohamed Salah Bouzeriba, a indiqué à la presse que la Turquie arrive à convertir 150.000 à 200.000 véhicules par an, alors que «l'Algérie a converti 120.000 véhicules seulement depuis une vingtaine d'années», a-t-il précisé. Pourtant, atteste M. Abdelkader El Mekki le Directeur Général de l'Energie au Ministère de l'Energie et des Mines, «les potentialités en matière du GPL/C sont immenses en Algérie», rappelant au passage que «l'Algérie est le premier producteur africain et le deuxième pays exportateur de GPL/C au niveau mondial». Enfin, le GPLc est disponible sur la majorité du territoire national à travers un réseau de près de 343 stations-service recensées en 2005.



dossier

Les énergies renouvelables en Algérie

Les énergies renouvelables constituent des énergies d'avenir pour la planète. Une importance de plus en plus accrue leur est accordée, aussi bien par les pays industrialisés que par les pays en développement.

M. BENMAZOUZ
 Directeur des Energies Renouvelables
 Ministère de l'Energie et des Mines

On en consomme actuellement près de 500 Mtep ; soit 6% du bilan énergétique mondial. Leur place devrait se renforcer au cours des prochaines décennies. Les prévisions tablent sur une consommation de ces énergies à hauteur de 4.3 Gtep à l'horizon 2050 ; soit 23 % du bilan énergétique mondial.

L'intérêt grandissant pour les énergies renouvelables est motivé par plusieurs considérations, dont :

- une baisse continue des coûts de leur mise à disposition ;

- la raréfaction et le renchérissement du pétrole ;

- le souci de préserver la planète du réchauffement climatique qu'induit l'utilisation des énergies fossiles.

S'ajoute à ces considérations le souci des pays industrialisés de s'affranchir de leur dépendance vis-à-vis du pétrole dont les réserves sont détenues en majorité par les pays en développement ; notamment les pays du Moyen Orient.

Consciente de ces enjeux, l'Algérie a intégré le développement des énergies renouvelables dans sa politique énergétique. L'adoption d'un cadre juridique favorable au développement de ces énergies, la réalisation d'importantes infrastructures dans ce domaine et la planification d'importants projets en est la parfaite



illustration.

Monsieur le Ministre de l'Energie et des Mines, le Dr Chakib KHELIL, accorde une importance particulière au développement des énergies renouvelables. Il n'a pas manqué de souligner cette volonté à différentes occasions.

Concernant l'effort consenti pour le développement des énergies renouvelables en Algérie, nous pouvons signaler l'électrification au solaire de 18 villages du grand Sud, dans le cadre du Programme National d'Electrification 1995-1999.

Une deuxième opération de même nature sera réalisée dans le cadre du Programme de Soutien à la Croissance 2005-2009. Elle concernera l'électrification au solaire de 16 villages dans les Wilayas des hauts plateaux et du sud du pays.

Par ailleurs, un programme important a été réalisé pour le compte de la zone steppique des hauts plateaux. Ainsi plus de 3000 foyers ont été électrifiés au solaire et bénéficié d'équipements d'irrigation par le solaire et

l'éolien.

Pour consolider la politique du secteur dans ce domaine, la société NEAL a été créée. Elle est le fruit d'un partenariat entre le secteur public (à travers SONATRACH et SONEGAS) et le secteur privé (à travers la société SIM).

NEAL a déjà lancé la réalisation, dans la wilaya de Laghouat, d'un projet ambitieux de production d'électricité à base d'énergie solaire thermique et du gaz naturel, d'une capacité de 150 MW. Elle a aussi initié la réalisation d'une ferme éolienne de 10 MW dans la wilaya de Tindouf.

Ces projets s'inscrivent dans le cadre d'un important programme de développement des énergies renouvelables par notre secteur, prévu par le « Programme Indicatif de Développement des Infrastructures de Production d'Electricité » qui prévoit de porter la part des énergies renouvelables dans le bilan de production électrique national à 5%, à l'horizon 2015.

●●●



dossier



Concernant le dispositif législatif et réglementaire, différents textes législatifs ont été adoptés pour encadrer cette activité :

Loi sur la maîtrise de l'énergie ;

Loi sur la promotion des énergies renouvelables dans le cadre d'un développement durable ;

Loi sur l'électricité.

Ce cadre juridique vient confirmer la volonté de l'Algérie de soutenir le développement des énergies renouvelables qui ne peut intervenir sans une politique volontariste de soutien, à travers les prix ou des subventions directes et indirectes.

En effet, dans le cadre du soutien direct, la Loi sur la maîtrise de l'énergie a permis d'instituer un Fonds National de Maîtrise de l'Energie qui permet d'aider les projets mettant à contribution les énergies renouvelables.

Concernant le soutien à travers les prix, le décret sur les coûts de diversification, promulgué en application de la loi sur l'électricité prévoit des avantages significatifs pour l'électricité produite à partir des énergies renouvelables; des primes qui peuvent aller jusqu'à 300% du prix de l'électricité conventionnelle.

Le Ministère de l'Energie et des Mines continue, à travers des actions de communication, d'élargir le débat sur la stratégie de développement des énergies renouvelables.

C'est ainsi que sous le haut patronage de Monsieur le Ministre de l'Energie et des Mines, le Dr Chakib KHELIL, une conférence internationale sur les énergies renouvelables a été organisée en mai 2005 et qu'une seconde est prévue du 18 au 20 juin 2007. Un brainstorming sur les énergies renouvelables s'est tenu aussi en décembre 2006, sous les auspices de Monsieur le Ministre.

Ces manifestations permettent de mûrir et d'adapter la stratégie nationale sur les énergies renouvelables qui évoluent dans un contexte de profonde et incessantes mutations.

Recommandations du brainstorming «La stratégie de développement des Energies Renouvelables»

Dans le cadre du processus de concertation initié par le ministère de l'Energie et des Mines, un brainstorming sur la stratégie de développement des Energies Renouvelables (EnR) a été organisé à Alger les 9 et 10 décembre 2006.

Karima Ait Said
Kaitsaid@aprue.org.dz

Cette initiative avait pour but de regrouper tous les acteurs autour de la problématique de développement des EnR en Algérie. Elle s'est concrétisée par la mise en place de groupes de travail. Ces derniers ont élaboré des recommandations pour lesquelles des plans d'actions avec échéancier de mise en œuvre ont été proposés.

Dans ce qui suit, une synthèse des recommandations telles qu'adoptées par les groupes de travail est donné ci-après :

GT1 Communication

- Mener des campagnes d'information et de sensibilisation à l'attention des différents publics (grand public, universitaires, associations, industriels, promoteurs...).

GT2 Environnement

- Encourager la coordination intersectorielle ;
- Promouvoir les ressources

humaines qualifiées ;

- Eriger des installations d'expérimentation et de démonstration ;
- Renforcer la Coopération internationale ;
- Elaborer des banques de données ;
- Programmer l'aménagement du territoire pour permettre l'accès aux gisements EnR.

GT3 Economie et financement

- Elaborer et/ou actualiser les études technico-économiques réalisées à ce jour ;
- Inciter et encourager la fabrication locale des équipements EnR ;
- Choisir de développer l'énergie renouvelable la plus compétitive dans l'immédiat.

GT4 Information, formation et technologie

- Organiser des stages de perfectionnement pour les professionnels ;
- Elaborer des supports techniques (documentations, logiciels) ;
- Encourager la création d'associations spécialisées en EnR ;
- Développer des accords de formation avec les pays ayant développé les EnR ;
- Organiser des rencontres entre spécialistes ;
- Elaborer des normes pour les systèmes et équipements EnR ;



dossier

- Identifier les technologies les mieux adaptées pour l'Algérie ;
- Mettre des passerelles entre les secteurs universitaires et industriels
- Promouvoir la technologie avec le meilleur taux d'intégration.

GT5 Maintenance et sécurité

- Organiser le gardiennage pour les grands systèmes ;
- Développer des PME pour l'installation, l'entretien et la sécurité des équipements ;
- Former un personnel qualifié en maintenance.

GT6 Politique, réglementation et synergie

- Élaborer un document de politique énergétique intégrant les options et les objectifs de développement des EnR ;
- Généraliser les mesures incitatives ;
- Évaluer de façon précise (mailage et mesures) les potentiels solaire et éolien ;
- Assurer la coordination des programmes EnR proposés.

GT7 réglementation et fiscalité

- Elaborer les textes d'application des lois ayant trait aux EnR et veiller à leurs cohérences ;
- Encourager la création de bureaux d'engineering dans les EnR ;
- Proposer la réduction ou l'exonération des taxes et des droits de douane sur les équipements spécifiques aux EnR ;
- Proposer des incitations et des avantages fiscaux aux entreprises activant dans le domaine des EnR ;
- Encourager l'utilisation des EnR par l'octroi d'aides et de subventions aux bénéficiaires.

Coopération Ministère de l'Énergie et des Mines/ AIEA

Analyser la demande énergétique, c'est mieux la maîtriser

Djallal BOUCHENEB
dboucheneb@aprue.org.dz

Le projet national sur le développement énergétique durable et l'introduction de l'Électronucléaire a été inscrit dans le cadre du projet de coopération technique pour le biennal 2007/2008 entre le Ministère de l'Énergie et des Mines et l'Agence Internationale de l'Énergie Atomique (AIEA). Son objectif est d'entreprendre une étude en vue de déterminer le parc optimal de production à l'horizon 2030, en tenant compte du nucléaire et des énergies renouvelables.

Pour la réalisation de cette étude, le ministère de l'énergie et des mines a formé un groupe de travail constitué notamment des cadres des entreprises du secteur tels que : Le Ministère de l'Énergie et des Mines, la CREG, l'APRUE, la Sonelgaz, la Sonatrach et le Comena, au total 14 éléments forment le noyau opérationnel du groupe.

L'outil utilisé est Model for Analysis of Energy Demand (MAED), un modèle développé par l'AIEA. Celui-ci est un système d'analyse de la demande énergétique à long terme. C'est aussi un instrument très adapté pour anticiper correctement l'évolution des besoins énergétiques ainsi que l'évaluation des scénarios volontaristes.

Le secteur doit disposer d'une estimation de la demande future de l'énergie et MAED remplit ce rôle, en produisant le scénario tendanciel dit de référence qui tend à refléter l'évolution des principaux phénomènes qui expliquent la demande. Il est également possible de modéliser des scénarios qui tiennent compte d'hypothèses «volontaristes».

Dans le cadre des travaux du groupe, une formation a été organisée du 08 au 19 juillet 2006 à l'Hôtel Hilton, intitulée «Planification Énergétique à long terme utilisant le modèle MAED» animée par les experts de l'AIEA. La formation a porté sur un aperçu fondamental des définitions des indicateurs macro-économiques, une présentation du logiciel, de sa structure, son principe d'utilisation et son paramétrage. De même, il a été primordial de préciser en détail les variables déterminantes de la demande spécifiques pour chaque usage et pour chaque secteur d'activité.

La connaissance de l'outil MAED a permis aux membres du groupe de mieux cerner les données complémentaires nécessaires pour la réalisation de l'étude.

Enfin, ce travail se poursuivra afin d'affiner les inputs du modèle afin d'obtenir des résultats fiables. La finalité est de déterminer à quel horizon il sera bénéfique de lancer la production d'énergie électronucléaire, en se basant sur les recommandations de l'AIEA.



dossier

Vers la création d'un observatoire de maîtrise de l'énergie

L'APRUE prévoit l'installation d'un observatoire de maîtrise de l'énergie pour organiser, développer, diffuser et conserver les données statistiques sur l'énergie

Wahida KLOUCHE
wklouche@aprue.org.dz

L'utilisation de l'énergie avec ses impacts financiers, économiques, sociaux et environnementaux, mobilise différentes filières et acteurs dont les intérêts ne sont pas forcément convergents et dont l'optimisation est nécessaire. Ce sont là, autant d'éléments qui rendent incontournable l'existence d'un système d'informa-

tion énergétique.

Le secteur de l'énergie en Algérie a connu une refondation de son arsenal juridique qui le régit mettant en évidence les prérogatives de chaque opérateur conduisant par conséquent à la multiplication et à la diversification des systèmes d'informations.

Dans ce cadre, et pour disposer d'une meilleure connaissance du système énergétique, l'APRUE dans sa nouvelle organisation prévoit l'installation d'un observatoire de maîtrise de l'énergie.

L'APRUE a réalisé une étude portant sur les termes de références, en partenariat avec l'Observatoire Français de l'Energie.

Aussi, l'APRUE a élaboré un programme de travail qui porte sur :

La mise en place d'une organisation de travail souple et efficace s'adaptant aux structures de l'APRUE.

Il s'agit en fait de valoriser tout le travail entrepris par l'APRUE notamment l'Unité d'Analyse Energétique (UAE), l'étude prospective, le bilan énergétique, la base industrie, transport ainsi que le résidentiel. Le projet d'observatoire consistera à définir les articulations et les synergies entre ces différentes bases et surtout de déterminer les indicateurs pertinents pour la promotion de la maîtrise de l'énergie en Algérie.

Audit énergétique Renforcer les capacités des bureaux d'audit

En application du décret exécutif n° 05-495 du 24 Dhou El Kaada 1426 correspondant au 26 décembre 2005 relatif à l'audit énergétique obligatoire et périodique des établissements grands consommateurs d'énergie et considérant que les audits énergétiques doivent être réalisés par des personnes qualifiées afin d'en assurer la qualité, l'APRUE a organisé du 11 au 21 novembre 2006, à l'hôtel Mouflon d'Or, au profit des bureaux d'études techniques et des jeunes ingénieurs diplômés sans emploi une session de formation sur la méthodologie de l'audit énergétique.

DEBouzera
dbouzera@aprue.org.dz

Cette session a eu pour objectif de donner aux futurs auditeurs les outils et les compétences nécessaires en matière d'efficacité énergétique, leur permettant de prendre en charge d'une manière efficace l'activité de l'audit énergétique.

Vingt cinq candidats provenant de différentes régions du pays, encadrés par des formateurs pluridisciplinaires,



Groupe des participants à la formation

ont participé activement, durant neuf jours, à cette formation.

Le programme de la formation s'est articulé autour des notions d'électricité, de la thermique, des aspects environnementaux liés à l'énergie, de la méthodologie de l'audit et des exemples d'audits réalisés dans l'industrie.

Enfin, cette formation s'inscrit dans le cadre d'un cycle de formation d'auditeurs énergétiques et de promotion des bureaux d'audit privés que l'APRUE envisage d'organiser périodiquement.



actu

Afin de bénéficier du MDP Création de L'Autorité Nationale Désignée

La ratification du Protocole de Kyoto (PK) par l'Algérie bien avant son entrée en vigueur en février 2005, lui ouvre droit de bénéficier d'un instrument défini dans l'article 12 de ce protocole, appelé Mécanisme pour un Développement Propre (MDP).

Karima AÏT-SAÏD
kaitsaid@apruue.org.dz

Ce mécanisme a pour objet d'appuyer l'émergence d'un marché mondial de réduction des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) et repose sur le principe de mise en œuvre de projets dans les pays en développement, permettant ainsi aux entités publiques et privées d'investir dans la réduction de ces gaz.

Les conditions de participation des Parties au PK, exigent en plus de sa ratification, d'établir un cadre institutionnel et technique approprié pour l'approbation des projets MDP. Parmi ces conditions, on peut citer la mise en place d'une Autorité Nationale Désignée (AND) dont l'Algérie s'est dotée le 02 juillet 2006.

Depuis sa mise en place, les critères d'éligibilité des projets au MDP ainsi que les modalités et procédures d'adop-

tion de ces derniers ont été définies pour le cas de l'Algérie. Ces informations seront bientôt disponibles sur le site web de l'AND qui est en cours de construction.



Pour une durée de trois années L'APRUE reconduit l'accord de coopération avec l'ADEME

Amina Mounira LAREDJ
alaredj@apruue.org.dz

En effet et sur la base d'un bilan des activités menées en commun les trois dernières années, les deux parties se sont félicitées des résultats obtenus du programme de coopération qui ont abouti à une volonté commune de reconduire, pour trois autres années, l'accord de coopération. La signature officielle a eu lieu

en décembre 2006, en présence du Ministre de l'Énergie et des Mines, le Dr Chakib KHELIL et du Ministre français de l'Industrie et des Matières, M. Thierry Breton, à Alger.

Cet accord donne la priorité au soutien des projets du Programme national de maîtrise de l'énergie (PNME) 2006-2010. Un intérêt particulier est donné aux deux secteurs prioritaires le bâtiment et l'industrie.

Une réunion de coordination s'est

tenue, à Paris, le 23 mars 2007, et avait pour objet d'identifier les axes de coopération pour les trois années à venir. L'année 2007 sera consacrée à la mise en place d'outils de suivi et d'évaluation de la mise en œuvre du PNME et à son marketing auprès des opérateurs économiques. En outre, la première année se focalisera sur le soutien à la mise en place de l'observatoire national de maîtrise de l'énergie.



actu

Intégration des technologies solaires

L'APRUE engagée dans un programme euro méditerranéen

Amina Mounira LAREDJ
alaredj@aprue.org.dz

A l'instar des Agences du Sud de la Méditerranée, l'APRUE prend part à un projet soutenu par le programme INCO de la Commission Européenne qui porte sur «l'intégration des technologies solaires passives et actives dans les bâtiments des pays méditerranéens».

Ce projet, coordonné par le Centre grec des énergies renouvelables (CRES), sera mis en œuvre sur une durée de 24 mois.

Il a pour principal objectif de diffuser dans les pays du Sud de la Méditerranée les résultats des projets de démonstration et de recherche sur les technologies des énergies renouvelables. Il devra aboutir, également, à favoriser le travail en réseau entre

les pays de l'UE et de la région Sud de la Méditerranée dans le domaine des technologies renouvelables et d'efficacité énergétique, en vue d'évaluer les besoins et de proposer les technologies européennes disponibles. Par ailleurs, il s'agira aussi d'identifier les projets à fort potentiel de transfert de technologies en vue de leur promotion auprès des acteurs industriels européens.

Energies Renouvelables

Le chauffe-eau solaire en quelques mots

Le chauffe-eau solaire (CES) se substitue aux cumulus électriques et autres chauffe eau à gaz pour permettre aux ménages occupant un logement (individuel ou collectif) de couvrir une large part de leur consommation d'eau chaude sanitaire, et ce grâce à l'énergie solaire.

KAÏT-SAÏD
kaitsaid@aprue.org.dz

Il permet donc de produire de l'eau chaude à partir du rayonnement solaire sans consommer de combustible. Pour cela le capteur capte l'énergie solaire et la transmet à l'eau contenue dans le réservoir.

Dans le cadre du Programme National de Maîtrise de l'Energie 2006-2010, un projet de diffusion de CES individuels et collectifs sera lancé durant la période 2008-2009. Il



sera accompagné d'une campagne de communication et de sensibilisation à destination du grand public et des professionnels du tertiaire (hôtels, centre de santé,...).

L'APRUE s'est doté d'un CES à titre démonstratif de type thermosiphon. Cette opération sera suivie par beaucoup d'autres (réalisation d'affiches, de dépliants, spots radiophoniques)

qui auront pour objectif de présenter aux ménages et aux entreprises du tertiaire les avantages d'un tel équipement.

Sachant que ce sont les premiers CES qui seront les plus difficiles à installer, l'APRUE est consciente qu'il sera nécessaire d'entreprendre un travail continu de communication.



agenda

L'APRUE organise

Juin 2007, Alger • Formation sur la gestion du carburant dans les flottes captives. Juillet 2007, Alger • Formation sur le Mécanisme pour un Développement Propre (MDP). Juillet 2007, Alger • Formation sur la thermique du bâtiment. Juillet 2007, Alger • Journée technique sur la présentation du Programme National de Maîtrise de l'Énergie (PNME). Septembre 2007, Alger • Journées portes ouvertes sur la maîtrise de l'énergie à destination du public scolaire.

L'APRUE participe

18 - 20 juin 2007, Hôtel Madar, Alger • Conférence internationale et exposition sur les Energies Renouvelables : «Politique de développement des énergies renouvelables».

Pour participer aux formations, veuillez consulter les appels à candidatures disponibles sur le site web : www.aprue.org.dz

conso énergie



Campagne économie d'énergie hiver 2006-2007

Chaque petit geste compte!

«Parce que l'énergie est précieuse consommons sage», tel était le slogan de la campagne de sensibilisation à l'économie d'énergie qui s'est déroulée du 1er janvier au 28 février 2007 et qui a marqué les médias nationaux et régionaux par de nouveaux spots radio et une émission TV intitulé, «Une minute pour économiser de l'énergie».

Malika Aït Khelifa
malikaharrar@aprue.org.dz

Menée conjointement par l'APRUE et la Sonelgaz, cette campagne s'est axée sur les modes d'utilisation des équipements réputés grands consommateurs d'énergie notamment : l'éclairage, le réfrigérateur, les appareils audiovisuels, en informant le consommateur des gestes simples permettant de réduire sa facture d'énergie.

Afin de s'assurer de l'impact de la campagne, l'APRUE a choisi comme média planning de diffusion les horaires à forte audience à l'exemple du 20h pour la télévision et des tranches matinales et de début de soirées, le 8h et 18h heures, pour les différentes chaînes radios.

Enfin, cette initiative s'inscrit parmi une série d'actions de sensibilisation et d'information menées par l'agence depuis quelques années visant le même objectif à savoir réduire la consommation électrique des ménages.

La lettre de l'Aprue

Bulletin trimestriel n°11 - mai 2007

Directeur de publication
 Med S. Bouzeriba

Coordination de la rédaction
 M. Aït Khelifa

Comité de rédaction
 M. Aït Khelifa, K. Aït Saïd, A. Laredj, K. Dali,
 N. Djelouah, F. Soufi, D. E. Bouzea, F. Cherbi

Direction Générale
 02, rue Chenoua, BP 256 Hydra, Alger
 Tél. : +213 (0) 21 60 31 32
 Fax : +213 (0) 48 25 68
www.aprue.org.dz

Conception
 Nouvelle Ere Edition

Dépôt légal : 898 2001
 Issn 1112-3419

Ce bulletin est distribué gracieusement