

Magazine

# Qui Fait Quoi

Le Lien des Professionnels

Consultez en ligne : [www.omega.dz](http://www.omega.dz)

MAGAZINE PROFESSIONNEL ÉVÉNEMENTIEL

N° ISSN:2392 - 5213

GRATUIT



## 5<sup>ème</sup> SEER Salon de l'électricité et des énergies Renouvelables

**ÉDITORIAL**  
SEER 2022  
En totale synergie avec  
les priorités nationales

Du 23 au 26 Février 2022  
Palais des Expositions  
Safex - Alger

Entretien avec  
Mme MESSAOUDI Nassima  
Organisatrice du Salon

### OPTER POUR UNE ÉNERGIE PROPRE ET DURABLE

**Alternat Solar Energy**  
Our vision to the future

Adresse 1 : SNTP, Est Dar El-Beida,  
16000, Alger, Algérie  
Mobile : +213 (0) 560 99 25 95  
+213 (0) 555 57 49 47  
+213 (0) 770 97 42 94  
+213 (0) 560 28 29 53  
Email : [info@asenergy-dz.com](mailto:info@asenergy-dz.com)  
[asenergy.dz@gmail.com](mailto:asenergy.dz@gmail.com)

[www.asenergy-dz.com](http://www.asenergy-dz.com)

# LE GROUPE LEGRAND

VOUS ACCOMPAGNE DANS TOUS VOS PROJETS  
RESIDENTIELS , TERTIAIRES ET INDUSTRIELS



PRODUITS ET SYSTÈMES POUR INFRASTRUCTURES ÉLECTRIQUES ET NUMÉRIQUES DU BÂTIMENT

## Legrand Electric Algérie

Rue la Madeleine N°33B

16035, Hydra - Alger

Service client : +(213) 770 400 707

E-mail : office.alger@legrandelectric.com

[www.legrand.dz](http://www.legrand.dz)

# SOMMAIRE

## Éditorial

### SEER 2022

En totale synergie avec les priorités nationales

05



### Entretien

Avec Mme **Nassima MESSAOUDI** organisatrice du salon

06



### Actualités

Projet de production de 1.000 MW solaires  
Transition-énergétique

08



### Nouveautés

Les plus grands défis dans le secteur de l'énergie

12

Magazine **Qui Fait Quoi**  
Le Lien des Professionnels

QUI FAIT QUOI Magazine  
Édité par Eurl OMEDIA  
Agence de Communication et d'Édition

03, Lot Ali Abila, Bordj El Kiffan - Alger  
Tél./Fax: +213 (0) 23 80 18 04  
Email: [quifaitquoi@omedia.dz](mailto:quifaitquoi@omedia.dz)  
Web: [www.omedia.dz](http://www.omedia.dz)

Directrice de la publication  
BOUAKRIF HAYET

Rédaction  
Laras Mourad

ont collaboré à ce numéro  
Roumila Oussama  
Guefassa Kaouthar

Infographie  
Lounici Mohamed  
Djafer Mohamed Nassim  
[info@omedia.dz](mailto:info@omedia.dz)



5<sup>eme</sup> édition

الصالون الدولي للكهرباء والطاقات المتجددة



SALON INTERNATIONAL DE L'ÉLECTRICITÉ

ET DES **ÉNERGIES**  
RENOUVELABLES

PARTENAIRES & SPONSORS



Du 23 au 26 Février 2022 SAFEX-Pins Maritimes-Alger

PARTENAIRE SANTÉ



Algérie 360°



PARTENAIRES MEDIAS

# Éditorial

## En totale synergie avec les priorités nationales

**P**romotion des énergies renouvelables, transition énergétique, sont plus que jamais des thématiques au cœur de l'actualité nationale en ce début d'année 2022. Organisée par la société Advision El Djazair, la 5e édition du Salon de l'électricité et des énergies renouvelables (SEER) prévue du 23 au 26 février 2022 à la Safex à Alger se veut une manifestation en totale synergie avec l'option stratégique du gouvernement visant la diversification des ressources énergétiques du pays.

La transition énergétique appelle en effet d'importantes réformes et investissements pour aller vers un nouveau modèle de consommation énergétique et le SEER est, de ce point de vue, le forum idéal pour échanger et proposer des solutions novatrices et ce à travers des workshops et des conférences animés par des conférenciers de haut niveau.

Rendez vous des entrepreneurs et professionnels, le SEER assume aussi une vocation de manifestation citoyenne visant à mobiliser le grand public autour de l'objectif de l'économie d'énergie et de la promotion des énergies vertes.

Fort du succès des précédentes éditions, le 5e SEER devrait confirmer cette année encore, son statut de pôle de rencontre pour les opérateurs et acteurs de l'industrie électrique et des énergies renouvelables. En dépit d'une conjoncture difficile marquée par la persistance de la pandémie COVID-19, le SEER 2022 devrait s'imposer comme un moment fort dans l'actualité énergétique nationale..

Cette forte audience s'explique dans une large mesure par la large gamme des activités qui seront représentées au salon : production d'énergie électrique, réseaux de transport et distribution, éclairage intérieur et extérieur, produits spéciaux certifiés APEX, tests & mesures, contrôle et automation, énergies renouvelables Solaire

& Éolien, électricité domestique, domotique, stockage d'énergie, outillages & matériels de sécurité....

L'expertise et le renom des firmes présentes au salon devraient être, encore cette année, un atout décisif pour attirer un nombre important de visiteurs professionnels en quête de solutions adaptées à leurs besoins techniques. Dans un autre registre, le SEER sera aussi une vitrine où le commun des citoyens pourra découvrir des produits forts utiles directement destinés à l'usage domestique, comme les systèmes domotiques et les installations solaires photovoltaïques.

Enfin, toujours dans ce registre, Advision El Djazair, organise le concours EIC, Energy Innovation Challenge, une compétition destinée à valoriser les jeunes entrepreneurs, et les porteurs de projets novateurs dans le domaine des énergies.

Partenaire média de cette 5e édition du SEER, le Magazine **Qui fait quoi** se veut, comme à l'accoutumée, un support privilégié pleinement mobilisé pour le succès de la manifestation et de sa plus large médiatisation.

Acteur dans toutes les grandes manifestations économiques spécialisées, le magazine **Qui fait quoi** offre aux entreprises du secteur énergétique à travers une large gamme de prestations (messages publicitaires, publi-reportages, plan de communication...) l'assurance d'une meilleure visibilité auprès de leurs partenaires potentiels. Qui fait quoi constitue le meilleur tremplin pour booster les ambitions, gagner de nouvelles parts de marché, et créer les synergies favorables à la conclusion de partenariats gagnant-gagnant.

Présent au SEER, l'équipe du Magazine **Qui fait Quoi** sera à votre écoute pour la prise en charge de toutes les phases de vos projets de communication.

La rédaction



## Entretien avec Mme. Messaoudi Nassima, Organisatrice du salon SEER

« Nous voulons contribuer au succès de la transition énergétique »

Engagement sans faille et assiduité dans l'effort, deux vertus majeures qui ont permis à Advision Algérie, de relever le défi de l'organisation de la 5e édition du Salon de l'électricité et des énergies renouvelables (SEER). En dépit d'une crise sanitaire persistante, le SEER 2022, fort du soutien et de la fidélité de ses partenaires traditionnels se déroulera dans les meilleures

conditions d'organisation et dans le strict respect des règles de prévention. Dans le présent entretien, Mme Messaoudi Nassima, organisatrice du salon nous explique que la 5e édition du SEER devrait s'affirmer encore une fois en tant que pôle de rencontre incontournable pour les opérateurs de l'industrie électrique et des énergies renouvelables.

**1 - L'organisation d'un salon international dans une conjoncture marquée par la persistance de la pandémie COVID-19 est un redoutable défi. Comment se sont déroulés les préparatifs et l'organisation de ce 5e SEER ?**

En toute franchise, le secteur de l'évènementiel a, d'une manière générale, énormément souffert durant ces deux dernières années marquées par l'avènement de la pandémie COVID 19.

La 4ème édition du salon qui s'est tenue en février 2021 a, pour rappel, déjà été un défi colossal. Nous l'avons relevé, grâce aux efforts consentis par toute mon équipe et au soutien de notre fidèle partenaire, la SAFEX.

Pour l'organisation de cette 5ème édition, nous avons accordé une attention particulière à la prévention. Nous avons tenu ainsi plusieurs réunions en amont avec l'ensemble des acteurs (organisateur & secteur sanitaire).

Plus concrètement, nous sommes accompagnés pendant toute la durée du salon par notre partenaire sanitaire qui veillera au respect des mesures sanitaires et des gestes barrières par l'ensemble des participants et des visiteurs.

**2 - Un mot sur le niveau de participation, le nombre et le profil des exposants attendus lors de cette manifestation ; les entreprises leaders dans les domaines**

**de l'électricité et des énergies renouvelables seront-elles présentes à cette manifestation ?**

C'est sous le slogan « Ensemble pour réussir la transition énergétique de l'Algérie » que la 5ème édition se déroulera cette année, du 23 au 26 février au niveau du palais des expositions, SAFEX, les pins maritimes.

A ce jour, plus de 70 exposants ont confirmé leur participation au salon sur une superficie de plus de 1200 M2 au niveau du hall central de la SAFEX.

Durant ces quatre jours et à l'instar du Groupe Sonelgaz, le CEREF, le Cluster Energie, l'APRUE... etc, l'ensemble des intervenants et des opérateurs dans l'industrie de l'électricité et des énergies renouvelables (Fabricants d'équipements, distributeurs, bureaux d'études et d'engineering, installateurs ...), auront à débattre et à échanger leurs expériences, leur savoir-faire et présenter les dernières innovations technologiques dans le domaine de l'électricité, des énergies renouvelables et notamment dans le développement durable. Notons, que durant le salon, des startups nationales engagées dans la transition énergétique et les énergies renouvelables seront là pour présenter leurs innovations.

### **3 - Le SEER constitue une opportunité pour les professionnels et industriels pour découvrir des solutions, des équipements, et un savoir-faire. Cette manifestation peut-elle déboucher sur la conclusion de partenariats ?**

Le SEER 2022 se veut une plateforme B2B et un espace de communication de haut niveau permettant à l'ensemble de nos participants à échanger autour de leurs préoccupations.

### **4 - Le SEER a habitué les visiteurs à une riche animation avec des experts de hauts niveaux ; qu'en sera-t-il cette année ?**

Un riche programme de conférences et d'ateliers thématiques sera consacré, justement, à enrichir les différents débats. Nos conférenciers et experts, à l'instar des professeurs M. HAMMOUDI (Pdt Cluster Energie), Ryadh Boudjemadi, Président de la commission Energie de la CAPC contribueront à promouvoir l'immense potentiel d'innovation et de recherche dont regorge notre pays.

### **5 - Le succès de la politique de transition énergétique requiert le développement des énergies renouvelables mais implique aussi l'appropriation de cette priorité par la société toute entière. Quel peut être l'apport du Seer pour la sensibilisation du grand public ?**

Le SEER s'inscrit dans le cadre de la promotion et la vulgarisation de solutions industrielles pour les différentes sources d'énergies et pour le développement des énergies renouvelables auprès d'un large public. Il est évident que la société civile doit s'approprier ce sujet si stratégique pour l'économie de notre pays à travers l'utilisation rationnelle différentes sources d'énergie.

L'engagement du pays à réussir sa transition énergétique en favorisant l'essor des énergies renouvelables et l'efficacité énergétique est aujourd'hui clairement affiché dans le plan d'action du gouvernement pour la mise en œuvre du programme du Président de la République. Ceci représente un marqueur important dans la nouvelle vision énergétique des pouvoirs publics.

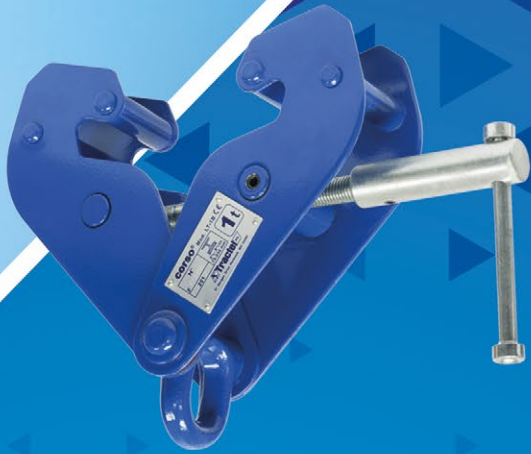
### **6 - En marge de cette 5e édition, Advision El Djazaïr lance pour la première fois le concours EIC, Energy Innovation Challenge. Quelles sont les motivations qui ont présidé à cette initiative ?**

Parmi les objectifs assignés au SEER figure en bonne place l'encouragement et le soutien aux clubs scientifiques de nos différentes universités nationales. Pour cela nous les invitons, à chaque fois, à présenter leurs innovations et solutions devant un parterre constitué d'experts dans le domaine.

Nous garantissons un accompagnement à ces jeunes à travers les différentes conventions que nous avons signé avec les pôles universitaires.

Sarl LIFTAL est un des leaders  
dans la Fabrication  
des **élingues Câble,**  
**Chaines, Sangles** et Systèmes  
de Levage en Algerie





ISO 9001:2015  
Management  
system

www.tuv.com  
ID 9108649708

## LIFTAL SARL

Hai Mekhadma à coté de dar el Moualem BP862 Ouargla - Algérie .

Tél.: +213 (0) 29 71 78 60 / +213 (0) 29 71 65 42/43/44

Fax : +213 (0) 29 71 97 31 / Mob: +213 (0) 0770 94 28 39

E-mail : [lifal.sarl@gmail.com](mailto:lifal.sarl@gmail.com) / [lifal\\_sling@yahoo.fr](mailto:lifal_sling@yahoo.fr)

[www.lifal-sling.com](http://www.lifal-sling.com)

# Energies renouvelables: 11 sites retenus pour la réalisation du projet de production de 1.000 MW solaires



**ALGER - Le ministère de la Transition énergétique et des Energies renouvelables a retenu 11 sites pour la réalisation du projet de «Solaire 1.000» qui comprend des stations de production d'énergie solaire d'une capacité globale de 1.000 mégawatts.**

Dans un communiqué rendu public, le ministère a précisé qu'en attendant le lancement effectif de la nouvelle Société algérienne des énergies renouvelables «SHAEMS», un groupe de travail spécialisé a été mis sur pied pour préparer les documents relatifs à l'appel d'offre destiné aux investisseurs dans le cadre du projet «Solaire 1.000» et examiner les éléments externes liés à ce dernier.

Le groupe de travail a élaboré un travail préliminaire en prévision du lancement du projet «Solaire 1.000» avant la fin de l'année en cours.

Il s'agit notamment du choix des sites adaptés aux exigences de réalisation des stations d'énergie solaire du projet «Solaire 1.000», en tenant compte de l'accessibilité aux sites et de la possibilité de raccordement au réseau électrique.

11 sites d'une capacité globale de 4250 hectares ont été retenus, avec la participation efficiente des wilayas concernées, à savoir El-Bayadh, Ouargla, El Oued, El M'Ghair, Ghardaïa et Béchar.

Le même groupe a fixé les conditions financières requises pour ce type de projets afin d'assurer son financement par les investisseurs, avec le concours du ministère des Finances.

**Transition-énergétique : Obliger toutes les communes à utiliser l'énergie solaire dans l'éclairage public**



**Le président de la République, M. Abdelmadjid Tebboune a donné dimanche des instructions pour obliger toutes les communes du pays à utiliser l'énergie solaire dans l'éclairage public, selon un communiqué du Conseil des ministres.**

Ces instructions ont été données à l'issue d'un exposé sur le secteur de la transition énergétique présenté lors du conseil des ministres présidé le président de la République, précise le communiqué.

**Le Président Tebboune a ordonné d'obliger toutes les communes du pays à utiliser l'énergie solaire dans l'éclairage public, y compris au niveau des voies express et les zones montagneuses à l'instar des Aurès, l'Ouarsenis et Djurdjura».**

Le chef de l'Etat a insisté sur «l'importance de rationaliser la consommation locale du gaz en vue de préserver les ressources énergétiques, et

augmenter partant les capacités d'exportation», appelant à «coopérer avec les pays développés dans les recherches sur les techniques de généralisation de l'utilisation des énergies renouvelables».

Il s'agit également de redéfinir les critères relatifs à l'importation des chauffages à utilisation domestique de manière à prendre en considération les normes de sécurité et la transition énergétique en cours.

Concernant le secteur du bâtiment et des travaux publics, le président Tebboune a ordonné d'orienter progressivement ce secteur vers l'adoption de normes environnementales peu énergivores permettant d'éviter l'utilisation de matériaux nuisibles à l'environnement, mettant l'accent sur l'interdiction d'utilisation du bois dans les projets de réalisation de logements, et son remplacement par le PVC afin de préserver la richesse forestière.

Le chef de l'Etat a ordonné d'installer le Haut conseil de l'énergie, dans les meilleurs délais, pour lui confier les tâches de prospective et d'évaluation dans ce domaine, ajoute la même source.

www.aps.dz



# VOLVO PENTA



**Vente, Installation & Maintenance**  
**GROUPE ELECTROGENES ET MATERIEL ELECTRIQUE**

Siege Social / Atelier :  
MOUAFKIA ROUTE D'AÉROPORT - CHLEF  
Tel : 027 72 88 88  
Fax : 027 72 88 88  
Site Web : [www.hamidi-energie.com](http://www.hamidi-energie.com)

Service Commercial :  
0560 906 597  
0560 906 596  
Email : [commercial@hamidi-energie.com](mailto:commercial@hamidi-energie.com)

Service Apres Vente  
0560 20 20 57  
Email : [sav@hamidi-energie.com](mailto:sav@hamidi-energie.com)

# Les 3 plus grands défis à venir dans le secteur de l'énergie

**Dans certaines régions du monde, notre dépendance à l'égard des combustibles fossiles a duré bien plus longtemps qu'elle n'aurait dû. On peut donc considérer la transformation du secteur de l'énergie comme l'un des défis les plus importants auxquels nous sommes confrontés aujourd'hui. Cet article met en lumière trois grandes tendances qui promettent de bouleverser notre façon de produire de l'énergie.**



## Tendance n°1 : la décarbonation

Cette tendance fait référence à la transition vers un monde propre et sans carbone, en grande partie en augmentant notre utilisation des énergies renouvelables et en augmentant les primes sur l'utilisation des combustibles fossiles.

L'électrification est souvent présentée comme un moyen important de décarboniser l'énergie (passage à la voiture électrique, par exemple). Malheureusement, pour le moment, les combustibles fossiles représentent encore un pourcentage énorme de la production d'électricité dans de nombreux pays – y compris aux États-Unis, où les combustibles fossiles sont responsables de 60,3 % de la production d'électricité. Pour que l'électricité devienne exempte d'émissions, nous devons nous orienter davantage vers des solutions d'énergie renouvelable telles que l'éolien, le solaire et les biocarburants. À elles seules, ces solutions pourraient éliminer jusqu'à 7 millions de décès par an dus à la pollution atmosphérique et ralentir (voire inverser) les effets du réchauffement climatique.

Bien sûr, les solutions d'énergie renouvelable ont leurs défis. Par exemple, nous avons besoin d'énergie 24 heures sur 24, mais que nous n'avons pas de soleil ni de vent 24 heures sur 24. Nous devons donc investir davantage dans les projets de stockage de l'énergie afin de pouvoir emmagasiner l'énergie créée par les sources renouvelables.

Nous avons également besoin d'autres alternatives d'énergie propre qui peuvent fournir un approvisionnement fiable en électricité lorsque l'approvisionnement à partir de sources renouvelables diminue. Pour l'instant, cela signifie l'énergie nucléaire. Je comprends que le nucléaire rende les gens nerveux, mais cette technologie est l'un des moyens les plus sûrs et les plus propres de produire de l'énergie. En fait, l'énergie nucléaire entraîne 99,7 % de décès en moins que le charbon et 97,5 % en moins que le gaz (il est également important de noter que le bilan de sécurité de l'énergie éolienne et solaire est encore plus impressionnant).

À plus long terme, nous pourrions voir d'autres alternatives d'énergie propre se concrétiser. Par exemple, la Commission européenne a une stratégie visant à développer l'hydrogène vert pour une utilisation à partir de 2030-2050. Parmi les autres alternatives énergétiques intéressantes, citons l'énergie géothermique du magma, qui consiste à utiliser la vapeur chauffée produite par le magma dans les profondeurs de la terre pour produire de l'électricité. Si cela vous semble tiré par les cheveux, sachez que l'Islande dispose déjà d'un système géothermique alimenté par le magma pour produire de l'électricité.

## Tendance n°2 : la décentralisation

En bref, cette tendance consiste à abandonner notre système actuel de réseaux énergétiques

# Euri Emmlge®



## LOCATION ET MAINTENANCE DES GROUPEES ÉLECTROGÈNES

Adresse: Hai Benzerga (doum) lot n°17 bordj el Kiffan, Alger

Tél/Fax.: +213 (0) 23 74 52 55

Mob : +213 (0) 561 271 283 +213 (0) 560 906 928

+213 (0) 561 887 873 +213 (0) 661 650 827

E-mail: [emmlge@yahoo.fr](mailto:emmlge@yahoo.fr) / [contact@emmlge.com](mailto:contact@emmlge.com)

[www.emmlge.com](http://www.emmlge.com)



hautement centralisés, gérés par des fournisseurs d'énergie monopolistiques, au profit de systèmes de production d'énergie distribués. En d'autres termes, grâce à une combinaison d'énergies renouvelables et de « micro-réseaux » localisés, les consommateurs peuvent produire leur propre électricité pour leurs propres besoins.

Si vous avez des panneaux solaires sur votre toit, cette idée vous est déjà familière. Mais il est important de noter que les systèmes énergétiques décentralisés peuvent s'étendre à une échelle bien plus grande que cela, en desservant aussi bien un seul bâtiment qu'un ensemble de logements, voire une ville entière. C'est passionnant car cela signifie que les consommateurs individuels, les organisations et les autorités locales peuvent prendre en charge leur propre portefeuille énergétique.

Un bon exemple nous vient de Glasgow, en Écosse, où la production d'énergie locale à partir de générateurs locaux dans et autour de la ville est faible mais en augmentation. La ville encourage également les promoteurs immobiliers à envisager non seulement leur propre production d'énergie localisée sur les nouveaux développements, mais aussi à créer des ressources énergétiques partagées avec les développements voisins.

## Tendance n°3 : la numérisation

Cette tendance concerne l'utilisation de machines, de dispositifs et de technologies numériques pour optimiser la production, l'infrastructure et l'utilisation de l'énergie. De nos jours, tout est « intelligent », des aspirateurs aux machines à café, alors pourquoi pas des réseaux énergétiques intelligents ?

Cette tendance est inextricablement liée aux deux précédentes. La diversité croissante des sources d'énergie sans carbone rendra nos réseaux énergétiques plus complexes. Et les réseaux décentralisés auront besoin de solutions intelligentes pour surveiller et

gérer la fluctuation de la demande. Les outils numériques nous aideront à relever ces défis et à réaliser les changements indispensables dans le secteur de l'énergie.

De quel type d'outils s'agit-il ? Certains des principaux contributeurs à la numérisation du secteur de l'énergie seront :

- L'IA et l'analyse prédictive – notamment lorsqu'elles sont utilisées pour analyser et prédire la demande, et ajuster l'endroit d'où provient l'énergie sur les réseaux distribués.
- L'Internet des objets – notamment les thermostats domestiques intelligents qui peuvent aider les consommateurs à réduire leur consommation d'énergie.
- La blockchain – qui pourrait être particulièrement utile pour créer des contrats intelligents permettant aux consommateurs de retracer la provenance de leur énergie.
- Les jumeaux numériques – qui peuvent être utilisés pour créer une réplique virtuelle d'une centrale électrique ou même d'un réseau entier, permettant aux fournisseurs de modéliser différents scénarios, de prendre de meilleures décisions et d'améliorer l'efficacité.

Ces solutions numériques, ainsi que d'autres, ont donné naissance au terme collectif « Énergie 4.0 ».

La refonte du secteur de l'énergie ne sera pas facile. Les entreprises traditionnelles du secteur de l'énergie peuvent être lentes à changer – probablement parce qu'elles sont confrontées à des complications uniques, comme les risques pour la santé et la sécurité, et l'énorme quantité de capital investi dans les actifs énergétiques existants. Mais elles doivent changer, si elles veulent rester pertinentes dans un secteur de plus en plus compétitif.

Article traduit de Forbes US

# SARL BEN AOUN

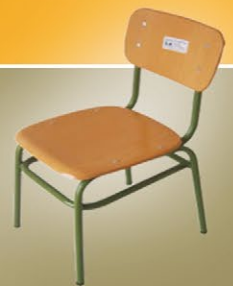
FABRICATION DES SUPPORTS ET ARMEMENTS DE LIGNE

UNITE DE FABRICATION

DES SUPPORTS TYPE BSG ET  
ARMEMENTS MOYENNE TENSION  
POUR LE RESEAUX DE SONELGAZ



- ✓ Equipements générales.
- ✓ Fabrication de mobiliers métalliques.
- ✓ Tous types de rayonnages et équipements scolaires.



USINE : Z.I.CHOTT EL-OUED  
SIEGE SOCIAL: CITE SAHAN 01 EL-OUED  
BP N°219 RP EL-OUED 39000  
TEL/FAX:032.12.68.34  
MOB:06 61 38 50 52 - 05 50 36 80 01

E-mail: [benaoun39000@yahoo.fr](mailto:benaoun39000@yahoo.fr)



## OPTER POUR UNE ÉNERGIE PROPRE ET DURABLE

Nos principaux services sont :

1. L'étude Technico-Economique des projets.
2. L'installation des systèmes de pompage.
3. L'installation des systèmes d'éclairage.
4. L'installation des systèmes autonomes.



Alternate Solar Energy ne se limite pas à ces services, notre vision future, nous a permis de développer une sous activité de recherche et développement nous permettant de produire dans l'avenir proche, tout les équipements liés à une installation solaire photovoltaïque (chargeur de batterie, onduleur autonome, onduleur connecté au réseau électrique, monito photovoltaïque et thermique et aussi les systèmes éolienne.

## NOS SERVICE

L'installation des systèmes photovoltaïque tel que:

1. Système solaire hybride PVT.
2. Caméra solaire.
3. L'éclairage publique.
4. L'électrification des locaux et maisons.
5. L'éclairage domestique.
6. Les pompes solaires.
7. Les centrales solaires.
8. Les remorques solaires.

L'installation des systèmes thermiques tel que:

- a. Les chauffeaux solaires.
- b. L'installation des systèmes hybrides photovoltaïques / thermiques.



## NOS PRODUITS

Fabriqué en Algérie



Projecteur, Éclairage Public LED 220V & Solaire

Panneaux solaires

Onduleur

Régulateur de charge

Eclairage Public

Batterie solaire