

UCSY



It's about **life**[™]



solar energy | water resources

Arrosez l'eau partout mais pas une baisse pour boire...

Dans le monde d'aujourd'hui, certains produits de première nécessité commencent à s'épuiser. Les officiels des Nations Unies ne cessent de nous prévenir que les prochaines "guerres mondiales" seront liées à des problèmes de survie. L'eau potable arrive en première place des préoccupations.

En fait, les guerres pour l'eau font autant partie de l'histoire humaine que l'âge de l'humanité et le monde lui-même. Récemment, nous avons été les témoins de conflits régionaux en Afrique et en Asie que l'on peut considérer comme le début des "Guerres de l'eau" du 21^{ème} siècle.

De plus, les systèmes de production d'énergie, en particulier l'électricité, rencontrent des problèmes. Au fur et à mesure que la population mondiale augmente, la demande en électricité continue à croître au même rythme. Mais la production mondiale est en retard et les systèmes et infrastructures actuels vieillissent plus vite que les programmes de renouvellement.

Ce déséquilibre sera-t-il un jour résolu...Il y a très peu de chances pour que ce soit le cas!

Les faits réels indiquent que le monde devra, dans un très proche avenir, faire face à d'importants manques d'eau. De plus, nous rencontrons tous de plus en plus de pannes et de coupures d'électricité.

C'est pourquoi nous avons décidé chez Universal Communication Systems Inc de concentrer notre activité et notre énergie sur les deux secteurs qui étaient, sont et seront toujours primordiaux pour le développement humain et sa survie future.



UCSY

universal communication systems inc.

NOUS SOMMES LA OU VOUS VOULEZ ETRE. . .

Universal Communication Systems Inc. (UCSY) est une société cotée en bourse composée de plusieurs filiales actives. Au cours de ces cinq dernières années, l'entreprise a évolué dans le domaine de l'accès Internet sans fil à large bande passante, avec des licences et des succursales dans plusieurs pays du monde. Depuis 2002, l'entreprise a décidé de recentrer ses activités mais elle est restée actionnaire, certes minoritaire, de la société Digital Way SA basée à Lima au Pérou.

En février 2003, UCSY a pris la décision stratégique de se lancer dans le secteur de l'extraction "de l'eau à partir de l'air", qui requiert un niveau de technologie élevé. Elle a ainsi formé la société AirWater Corporation. Cette nouvelle entité a vu le jour sous la forme d'une filiale détenue à 100 % d'UCSY. Rapidement, AirWater Corporation a acquis quatre brevets uniques et primordiaux et a conclu un accord de licence et de marketing international exclusif avec J&J Reidy & Co Inc, l'un des inventeurs d'origine de cette technologie unique en son genre.

En 2003, AirWater Corp. a conclu des accords de fabrication avec de nombreuses entreprises du monde entier. En exploitant les dernières technologies disponibles, UCSY s'assure que tous les systèmes et machines sont fabriqués dans le respect des normes internationales de qualité et de sécurité les plus exigeantes.

A la fin de l'été, UCSY a acheté Millennium Electric TOU Limited, une entreprise active dans le secteur de l'énergie solaire photovoltaïque. Cette acquisition stratégique a facilité la fourniture d'énergie solaire photovoltaïque aux machines AirWater, leur permettant ainsi d'offrir leurs capacités de production d'eau uniques en leur genre dans des zones du monde où l'électricité ou d'autres sources d'énergie ne sont pas disponibles. En fait, les machines AirWater sont ainsi devenues des systèmes totalement indépendants, libérés des contraintes liées à l'alimentation en énergie. Elles peuvent donc fournir des ressources en eau illimitées aux personnes qui en ont besoin pour un coût presque nul.

Ces deux sociétés forment la structure principale d'UCSY. Elles fourniront aux peuples les plus pauvres du monde la source d'énergie et d'eau potable dont ils ont tant besoin. Vous découvrirez dans les pages suivantes des informations sur les problèmes mondiaux actuels dans le domaine de l'eau et de l'énergie. Nous y décrivons également certaines des solutions uniques en leur genre que notre entreprise propose.

Chez UCSY nous faisons notre part du travail, une goutte à la fois.



Toutes les 8 secondes Toutes les 8 secondes



C'est une statistique choquante. Pendant le temps nécessaire pour lire cette page, 16 enfants mourront en raison de l'eau qu'ils ont consommée. En fait, si vous prenez le temps de lire l'ensemble de la brochure et d'y réfléchir pendant un instant, quelques 100 enfants seront certainement morts en raison de l'eau qu'ils ont bue.

Des vies innocentes sont perdues non pas tous les jours mais toutes les secondes.

Trouver chaque jour l'eau potable nécessaire pour survivre est une charge réelle pour des millions de personnes dans le monde. Des femmes et des enfants peuvent marcher pendant des heures pour aller chercher l'eau dont ils ont besoin - des heures pendant lesquelles les enfants devraient être à l'école.

De mauvais systèmes d'assainissement sont également la cause de problèmes graves. Les enfants qui vivent dans de mauvaises conditions d'hygiène ou qui boivent de l'eau impropre à la consommation sont plus souvent et plus gravement malades. De nombreux enfants meurent avant l'âge de cinq ans en raison de maladies liées à l'eau et aux systèmes d'assainissement. Ces maladies comprennent la diarrhée, le choléra et la malaria. Et même lorsqu'ils survivent, ils souffrent de retards de croissance et de développement.

Quelques 1,1 milliard de personnes, soit un sixième de la population mondiale, n'ont pas accès à une source d'eau potable. Et presque 2,5 milliards de personnes n'ont pas de système d'assainissement de base.

“L'eau est une ressource naturelle limitée et un bien public fondamental pour la vie et la bonne santé. Le droit de tout homme à l'eau est indispensable pour vivre dignement. C'est une condition préalable à la réalisation des autres droits de l'homme.”

– Conseil économique et social des Nations Unies, Novembre 2002

De l'eau partout, à tout moment De l'eau partout, à tout moment



Des vies innocentes sont perdues non pas tous les jours mais toutes les secondes.

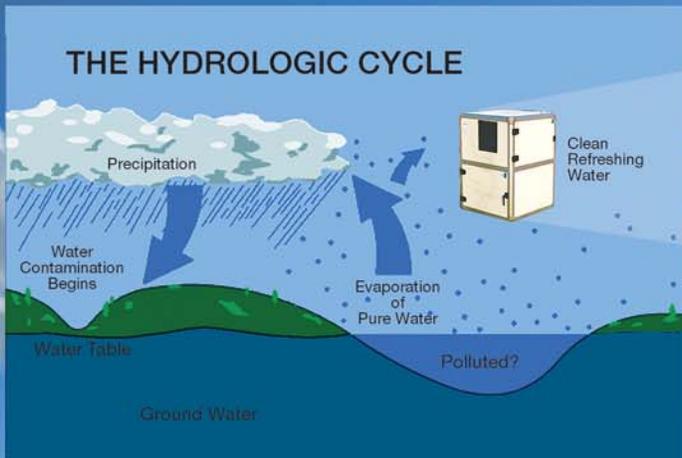
Les habitants des pays riches consomment 10 fois plus d'eau que ceux des pays pauvres. La situation actuelle est alarmante: l'avenir est tellement sombre qu'il semble impossible à gérer. Le monde ne peut pas augmenter ses réserves d'eau douce: il ne peut que modifier la manière dont il les utilise. Les maladies hydriques tuent déjà aujourd'hui un enfant toutes les huit secondes, jour après jour. L'eau ne s'épuise pas, c'est simplement que nous sommes de plus en plus nombreux à l'utiliser. La majeure partie de l'eau mondiale est déjà inaccessible, ou elle arrive au mauvais endroit ou au mauvais moment sous la forme de tempêtes et d'ouragans. Il n'existe pas de solution unique pour définir une méthode permettant d'adapter la demande en eau aux ressources disponibles. Et il n'existe pas non plus de solution technique toute faite pour sortir de la crise.

Air Water Corp a développé des machines qui "fabriquent" de l'eau. Elles produisent de l'eau à partir de "l'air" que nous respirons. Même si ces machines ne sont pas la solution totale et finale, elles aideront à apporter de l'eau potable à de plus en plus de gens. L'objectif et le rêve d'Air Water Corp sont de permettre au monde de disposer de suffisamment d'eau pour vivre. L'eau polluée et non adaptée à la consommation risquerait alors de tuer un peu moins vite ses enfants. Si l'eau est la vie, nous devons apprendre à la traiter non pas comme un bien à vendre au plus offrant ni comme un droit réservé aux privilégiés, mais comme un élément essentiel de l'existence humaine. Nous devons non seulement apprendre les méthodes et habitudes nécessaires au partage équitable mais également les technologies et valeurs de protection de l'environnement qui nous permettent de disposer d'eau douce.

Chez UCSY nous faisons notre part du travail, une goutte à la fois.

Le cycle hydrologique de la nature

Le cycle hydrologique de la nature



Il y a en permanence 6 500 km³ d'eau potable disponible dans l'atmosphère terrestre. La nature maintient ce volume constant quelle que soit l'activité humaine - comme elle le fait depuis des milliers d'années. Le système AirWater fournit ainsi une source inépuisable d'eau potable cristalline, tout comme Mère Nature.

Extraire de la vapeur d'eau de l'air...Obtenir de l'eau fraîche prélevée dans l'atmosphère n'est pas une technique nouvelle. En fait, ce processus existe depuis le début des temps dans le cycle continu d'évaporation et de condensation que connaît la nature, et qui se traduit par la pluie et la neige.

A tout moment, l'atmosphère terrestre contient 6 500 km³ d'eau, ce qui représente tout juste 0,000012 % des 553 millions de km³ d'eau présents sur la Terre. La Nature maintient ce taux constant en retardant ou en accélérant les cycles d'évaporation et de condensation, quelle que soit l'activité humaine. C'est la seule source et le seul moyen de régénération de l'eau saine nécessaire à toutes les formes de vie présentes sur la Terre.

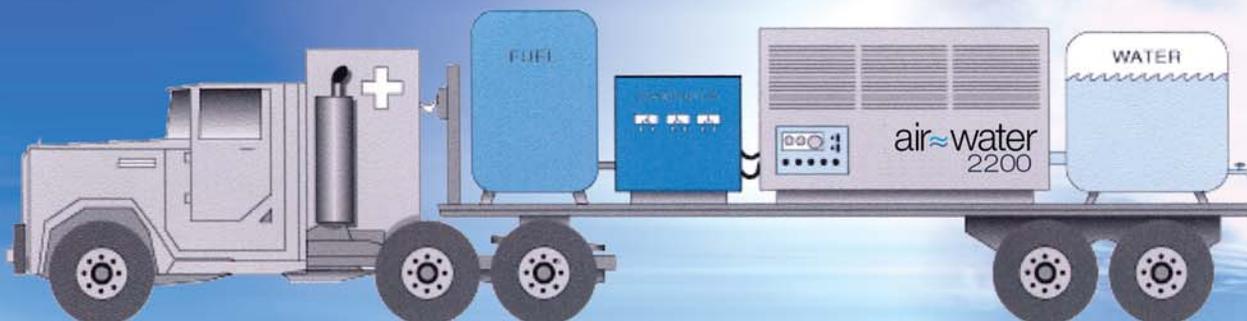
L'Homme extrait de la vapeur d'eau de l'air depuis des générations. La plupart du temps de manière intentionnelle. Et l'eau ainsi récoltée est traitée comme des eaux usées, par exemple avec des déshumidificateurs ou des systèmes d'air conditionné.

Chez UCSY nous faisons notre part du travail, une goutte à la fois.



La mobilité n'est que le début

La mobilité n'est que le début



Les machines et systèmes AirWater sont le fruit d'une innovation tout à fait remarquable. Notre capacité à extraire l'humidité de l'air que nous respirons pour l'exploiter, la filtrer et la purifier avant de produire de l'eau potable destinée aux utilisateurs finaux qui en ont le plus besoin, où qu'ils se trouvent, doit être l'une des nouvelles merveilles mondiales du 21ème siècle.

Il vous suffit d'un peu d'air. Notre "eau" est produite de manière économique à partir de l'air. Il s'agit en fait du même air que celui que nous respirons. En utilisant de l'énergie conventionnelle, solaire ou éolienne, ou encore l'énergie produite par un générateur, ainsi qu'une méthode de production non polluante, nous fournissons une alimentation en eau qui assure un débit à la fois continu et puissant. Cette source d'eau est illimitée et produit, après un traitement interne basé sur notre technologie brevetée unique en son genre, une eau cristalline, propre, filtrée et purifiée qui assure à tout moment le respect des exigences et niveaux de sécurité les plus élevés. Elle dépasse même les normes approuvées par l'agence de protection de l'environnement américaine (Environmental Protection Agency - EPA) pour l'eau. La technologie unique et exclusive utilisée au sein des systèmes et machines AirWater est le résultat de plus de 13 années de recherche et développement et de tests sur le terrain. Elle est garantie par de nombreux brevets américains et internationaux.

En raison de l'indépendance des systèmes et machines AirWater, ainsi que de la possibilité de mettre rapidement en oeuvre ces machines partout dans le monde, les coûts et problèmes physiques liés à la fourniture d'une eau potable à l'utilisateur final n'est presque plus un problème valant la peine d'être abordé. En utilisant des machines AirWater là où l'eau est le plus nécessaire, vous n'avez plus besoin de camions-citernes, de transporteurs d'eau ou de pipelines. Les machines AirWater produisent de l'eau pour seulement quelques centimes le bidon de 5l, ce qui est un coût bien inférieur à celui de l'eau en bouteilles. En lorsque l'on prend également en compte les coûts de transport et de livraison de l'eau, on constate que les machines et systèmes AirWater sont des produits de choix pour le nouveau Millénaire.

Des machines AirWater de toute taille peuvent être fabriquées, expédiées et montées de manière modulaire, ce qui en fait des solutions immédiatement disponibles qui fournissent TOUTE quantité d'eau requise afin de répondre aux besoins partout dans le monde

L'eau, l'essence de la vie une existence saine n'est qu'un début



Chaque année, quelques 3,4 millions de personnes, principalement des enfants, meurent de maladies liées à un manque d'hygiène, à un mauvais système d'assainissement et à une alimentation en eau inadéquate. Plus de la moitié des lits occupés dans les hôpitaux du monde entier accueillent des personnes souffrant de maladies hydriques. Actuellement, plus de 1,1 milliard de personnes souffrent d'un manque d'alimentation en eau et plus de deux fois plus de personnes souffrent d'un système d'assainissement déficient. La différence d'utilisation de l'eau entre les pays riches et les pays pauvres est également flagrante: les pays développés utilisent en moyenne entre 400 et 500 litres d'eau par jour et par personne alors que dans les pays en voie de développement, ce volume n'est que de 20 litres.

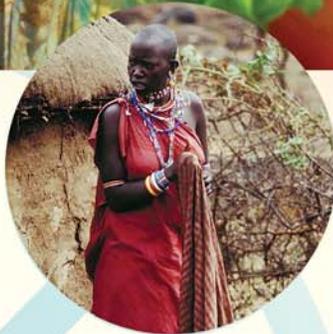
L'objectif poursuivi par Air Water Corporation consiste à aider à développer un cadre mondial pour l'utilisation intégrée des ressources en eau existantes tout en y combinant l'utilisation des machines AirWater afin de développer la disponibilité et l'utilisation de l'eau ainsi que d'éliminer, dans la mesure du possible, la rareté de l'eau, les maladies, la soif, la sécheresse et l'aridité des terres ainsi que fournir la base nécessaire à la sécurité alimentaire et à la protection d'un environnement durable.

Les machines AirWater peuvent fournir de l'eau pour diverses utilisations et applications. Elles peuvent fournir une alimentation illimitée en eau propre, claire et pure destinée à la consommation ainsi que de l'eau pour l'élevage, pour les systèmes d'assainissement et pour l'agriculture.

L'agriculture dépend d'une alimentation adéquate en eau de bonne qualité pour les cultures comme pour l'élevage. Une alimentation en eau fiable et sûre ainsi que l'infrastructure connexe requise sont nécessaires pour l'irrigation comme pour les opérations d'abreuvement et de traitement du bétail, ainsi que pour une utilisation domestique d'eau potable. AirWater Corp est prête à jouer son rôle sur la scène mondiale afin de fournir de l'eau potable et d'autres solutions d'alimentation en eau dans toutes les régions du monde qui en ont besoin.

Chez UCSY nous faisons notre part du travail, une goutte à la fois.





C'est un problème qui ne cesse d'empirer dans de nombreuses régions du monde même si les agences humanitaires, les Nations Unies, les gouvernements, les autorités locales et le secteur privé s'efforcent tous d'atteindre les objectifs qu'ils se sont fixés, comprenant la réduction de moitié d'ici 2015 du nombre de personnes n'ayant pas un accès à l'eau potable et à un système d'assainissement décent.

It's about **life**[™]



solar energy | water resource

Des ressources pour l'arme ultime

Des ressources pour l'arme ultime



La capacité de produire de l'eau sur le champ de bataille offre un avantage tactique sans précédent.

Une armée prête à se battre a besoin d'armes, de carburant, de nourriture et d'eau...en fait, sans eau il n'y a pas d'armée ! Dans nos armées modernes, quel que soit leur niveau de modernité, le besoin en eau est toujours l'un des principaux soucis des commandants comme des soldats. Passer quelques heures sans eau sous une chaleur étouffante, même sans se battre, suffit à rendre inutiles et désespérés les meilleurs combattants. L'histoire nous a montré que les plus grandes et les plus puissantes armées ont déjà été humiliées et défaites en raison d'un manque d'eau.

L'eau est l'essence de la vie. En reconnaissant ce besoin primordial, AirWater Corporation apporte la solution ultime: la production d'eau à partir de l'air. Cela peut paraître fou et à la limite de l'entendement humain, mais la réalité est que l'air que nous respirons contient d'énormes quantités d'eau et la technologie moderne a dépassé la science pour faire de l'imaginaire une réalité.



Accès à des réserves d'eau sur le champ de bataille pour soutenir l'arme ultime



La logistique qui assure les besoins vitaux de base des soldats d'aujourd'hui est stupéfiante. De nos jours, nous attendons des armées qu'elles exécutent leurs missions partout dans le monde en un clin d'oeil et avec un soutien minimum. La capacité de l'armée à fournir les ressources vitales nécessaires est l'arme ultime, le carburant nécessaire pour garantir son succès sur le champ de bataille.



Fournir un accès continu à des réserves en eau sur le théâtre des opérations ou sur le champ de bataille offre un niveau d'indépendance et de préparation supérieur.

Offrir l'arme ultime, une source d'eau disponible en continu quel que soit l'état de la chaîne d'approvisionnement, est un facteur clé pour le succès d'une mission. La qualité de l'eau ainsi fournie respecte et dépasse les normes gouvernementales pour l'eau potable destinée à l'armée, et ce pour seulement quelques centimes le litre. Les machines Air Water sont évolutives et flexibles. De plus, elles s'appuient sur une technologie qui a fait ses preuves.

L'eau est nécessaire à la survie
L'eau est nécessaire à la survie



LifeSaver™

La Première Pv Machine
Actionnée Solaire De l'Eau
D'Air De World's

Les problèmes les plus communs relatifs à l'eau potable concernent une production sûre, un niveau d'hygiène élevé et un conditionnement économique et peu onéreux auxquels s'ajoute un système permettant une livraison rapide.

AirWater Corporation a étudié ces problèmes avec attention pour aboutir à la conclusion qu'il était nécessaire de mettre au point une solution globale. Nous sommes donc fiers de vous présenter...

le LifeSaver:

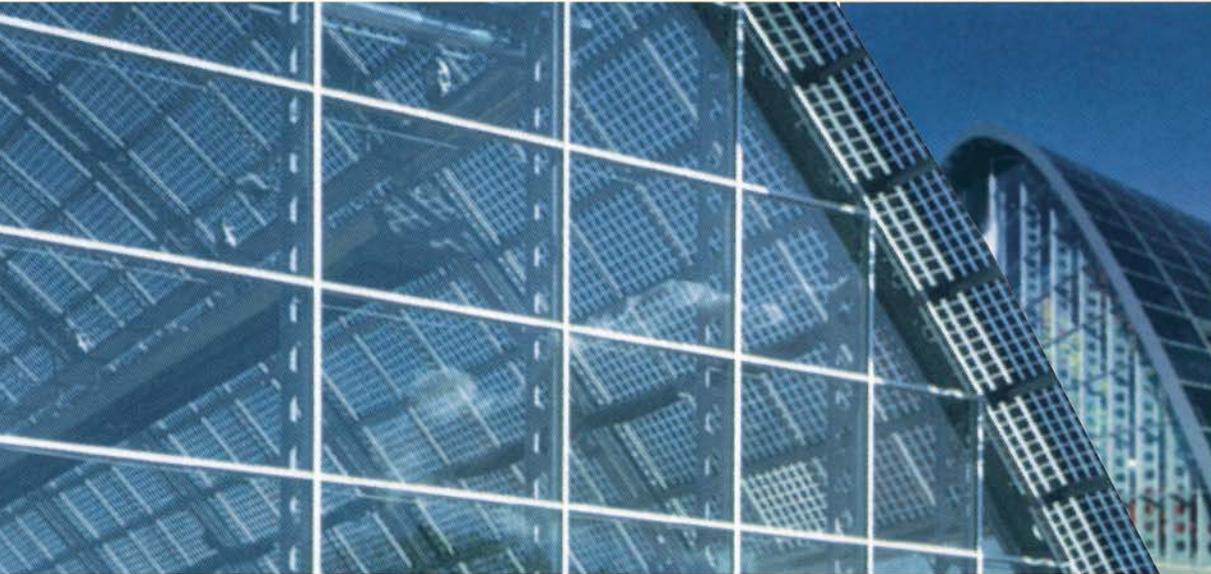
Le LifeSaver englobe une solution globale qui fournit sa propre source d'énergie tout en produisant une quantité illimitée d'eau potable purifiée, filtrée et disponible.

Via notre filiale Millennium Electric TOU Ltd, nous avons développé le premier système photovoltaïque à énergie solaire unique en son genre qui fonctionne où qu'il soit de manière autonome 24h/24 et 7 jours/7 tout en produisant d'importantes quantités d'eau. Nous offrons ainsi un système indépendant de production d'eau et d'énergie qui peut être utilisé presque n'importe où.

Notre machine AirWater LifeSaver unique en son genre, qui est alimentée par l'énergie solaire photovoltaïque, peut être adaptée afin de résoudre toutes les situations à problème à tout endroit isolé. La lumière du jour, la chaleur et l'humidité sont les ingrédients qui permettent une alimentation libre en eau comme en énergie.

Le nouveau millénaire

Le nouveau millénaire



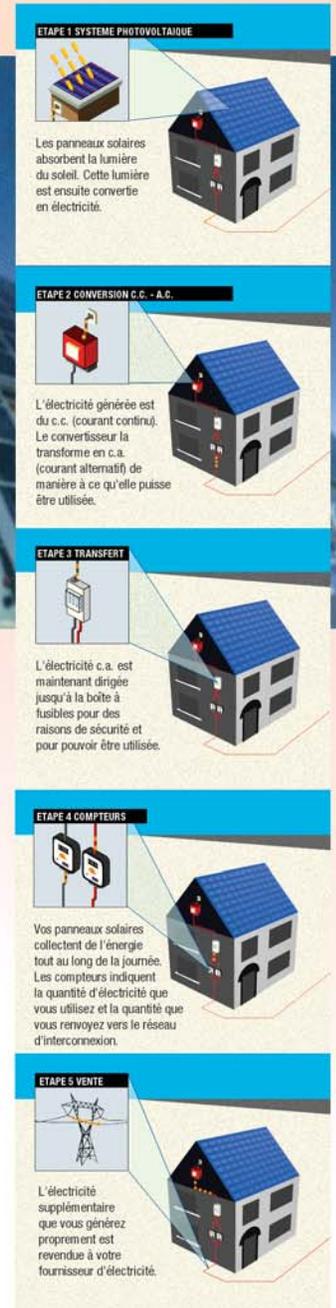
Nous vivons tous dans le nouveau millénaire, une ère caractérisée par un développement humain rapide couplé à des progrès technologiques encore plus rapides. Le secteur de l'énergie solaire photovoltaïque connaît une croissance élevée dépassant celle de tout autre secteur du monde moderne.

Qu'est-ce que l'énergie solaire photovoltaïque et comment fonctionne-t-elle ?

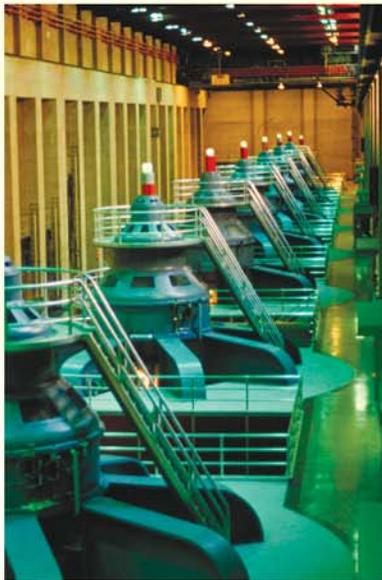


Le mot photovoltaïque est composé du terme 'photo' qui signifie lumière et du terme 'voltaïque' qui fait référence à la production d'électricité. La technologie photovoltaïque génère de l'électricité à partir de la lumière. L'électricité est l'existence (statique ou en flux) de particules chargées négativement appelées électrons. Certains matériaux, appelés semi-conducteurs, peuvent être adaptés pour relâcher des électrons lorsqu'ils sont exposés à la lumière. L'un des matériaux de ce type les plus courants est le silicium (un élément que l'on trouve, entre autres choses, dans le sable). C'est le composant principal de 98 % des cellules photovoltaïques fabriquées aujourd'hui. Toutes les cellules photovoltaïques ont au moins deux couches de semi-conducteurs de ce type : une qui est chargée positivement et une qui est chargée négativement. Lorsque la lumière resplendit sur le semi-conducteur, le champ électrique à la jonction entre ces deux couches génère un flux d'électricité - plus l'intensité lumineuse est importante, plus le flux d'électricité est puissant.

Au cours de l'été 2003, UCSY a reconnu l'extraordinaire croissance de ce secteur et a pris la décision stratégique de se placer sur ce marché à fortes opportunités en rachetant une société qui, grâce à son fondateur et son président, est reconnue comme le leader mondial de la production d'énergie solaire et photovoltaïque. Détentrice de 21 brevets internationaux sur différents aspects du secteur solaire, cette entreprise porte le nom adéquat de Millennium Electric TOU. Elle a connu un succès inégalé en terme de ventes et d'installations pour une large gamme d'applications d'énergie photovoltaïque et de panneaux solaires photovoltaïques.



La consommation d'énergie est au plus haut



Les demandes énergétiques ont augmenté et nos ressources s'épuisent. Nous avons besoin d'une énergie meilleur marché, plus sûre et plus écologique. La demande s'accroît au fur et à mesure que la population mondiale augmente. De plus en plus de pays recherchent une alternative au pétrole.

Les panneaux solaires photovoltaïques (PV) génèrent de l'électricité grâce au rayonnement du soleil (ou d'une autre source de lumière) sur le panneau. Les photons de la source de lumière heurtent le panneau, déplaçant ainsi des électrons dans les semi-conducteurs qui constituent le panneau solaire, ce qui entraîne la génération d'une tension et d'un flux de courant si un circuit est relié aux connexions du panneau. La tension générée par un panneau photovoltaïque est un courant continu (généralement désigné par l'abréviation c.c. qui signifie courant continu) identique au courant disponible à la sortie d'une batterie.

Les panneaux solaires photovoltaïques sont proposés dans différentes tailles et puissances: des plus petits panneaux, d'une puissance inférieure à 1 W capable de charger deux piles AA ou d'alimenter une petite radio, aux plus grands panneaux utilisés sur les installations solaires photovoltaïques, généralement d'une puissance d'environ 48 W. La plupart des systèmes utilisent un grand nombre de ces panneaux (de 2 à 48 panneaux).

Dans certains cas, le panneau peut être fixé directement sur l'appareil devant être alimenté. C'est par exemple le cas lorsque l'on utilise un panneau solaire photovoltaïque pour activer une pompe à eau qui remplit une cuve de stockage. La pompe fonctionne lorsque le soleil envoie ses rayons sur le panneau (le jour), mais pas la nuit.

Cependant, dans la majorité des cas, les panneaux solaires sont utilisés pour charger une batterie ou un groupe de batteries servant de source d'alimentation principale. Ces batteries sont ainsi chargées pendant le jour, lorsque le soleil brille. Mais l'alimentation peut être utilisée même quand le soleil ne brille plus, comme par exemple s'il est nécessaire d'allumer le dispositif de nuit. Ces batteries sont généralement à "cycle profond" et donc capables de se charger complètement puis de se décharger à plusieurs reprises.



De nouvelles sources d'énergie

De nouvelles sources d'énergie



La question clé lors de la conception d'un "système alimenté par énergie solaire photovoltaïque" consiste à choisir "la taille du système". Les ingénieurs de notre société s'assureront que vous disposez d'un groupe de batteries suffisamment important pour pouvoir alimenter vos besoins en électricité pendant les périodes où le soleil ne brille pas et que vous avez suffisamment de panneaux solaires pour pouvoir charger le système complètement pendant que le soleil brille. Le processus d'évaluation de la taille dépend du nombre de dispositifs (appareils, etc) que le système doit alimenter et du nombre d'heures d'utilisation prévues chaque jour.

Un dispositif appelé "contrôleur de charge" est relié entre les panneaux solaires et le groupe de batteries. Il arrête le processus de charge lorsque les batteries sont entièrement chargées. La plupart des systèmes photovoltaïques domestiques sont de 12 V (c.c) mais ils peuvent également être de 24 voire 48 V c.c. Les systèmes 12 V semblent être les plus couramment utilisés car ils sont bien adaptés aux dispositifs fonctionnant directement sur du 12 V, comme ceux utilisés sur nos automobiles. Cependant, la plupart de nos dispositifs domestiques courants utilisent du 110 V c.a. (courant alternatif). Par conséquent, afin de nous permettre d'utiliser ces dispositifs, nous avons besoin d'un appareil pour convertir l'électricité 12 V c.c. en 110 V c.a. On appelle cet appareil un "inverseur". La taille d'un inverseur est exprimée en watts, correspondant au volume maximum d'électricité qu'il peut gérer. Par exemple, un inverseur de 100 W ne peut allumer qu'une ampoule de 100 W. Les tailles des inverseurs couramment utilisés vont de 100 à plus de 2 000 W (ou 2 kW, ce qui signifie 2 milles watts).

Généralement, les systèmes solaires photovoltaïques sont dotés d'un générateur d'urgence qui fournit l'électricité requise lorsque la demande dépasse la capacité du système, ou pour charger les batteries lorsque le soleil n'a pas fourni suffisamment de lumière pour permettre aux panneaux de charger les batteries.



Le solaire photovoltaïque nous illumine

Le solaire photovoltaïque nous illumine



L'énergie solaire photovoltaïque est maintenant utilisée dans le monde entier sur de multiples applications, que ce soit dans certains marchés niches dans les pays développés ou l'alimentation principale d'un village dans les économies rurales et de nombreux pays en voie de développement.



Quartiers résidentiels reculés: on pense que, dans le monde entier, il y a plus de 350 000 systèmes résidentiels hors réseau alimentés par l'énergie solaire photovoltaïque. Cela va de systèmes domestiques de base en Amérique du Nord, en Europe et en Asie à de nombreux systèmes de plus petite taille en Afrique ainsi qu'en Amérique du Sud et Centrale. Ces systèmes de plus petite taille, généralement d'un module d'1 kW, comprennent des modules photovoltaïques, des batteries (à panneaux), des contrôleurs de charge et des charges assorties (lumières, radio/TV, réfrigérateur).

Alimentation principale d'un village: dans les économies en voie de développement, des milliers de villages n'ont aujourd'hui encore pas accès à l'alimentation électrique ou utilisent des générateurs diesel qui consomment beaucoup de carburant, sont difficiles d'entretien et nocifs pour l'environnement. L'énergie solaire photovoltaïque utilisée par des systèmes d'alimentation de villages entiers fournit une électricité illimitée pour les activités domestiques, communautaires ou industrielles. Le photovoltaïque peut également être utilisé conjointement avec des générateurs diesel dans le cadre de systèmes hybrides.

Systèmes autonomes généraux: les systèmes photovoltaïques peuvent fournir de l'électricité dans des zones qui ne sont couvertes par aucun réseau électrique, ou là où la connexion à ce réseau serait trop onéreuse.

Systèmes photovoltaïques de pompage de l'eau: ils se sont avérés idéaux pour remplacer les pompes manuelles ou de grands systèmes de pompage de l'eau activés par un moteur. Dans de nombreux systèmes de pompage, aucune batterie n'est nécessaire. En effet, le stockage de l'eau pompée remplit cette fonction.

Protection cathodique : la corrosion des métaux endommage les tuyaux, les réservoirs, les têtes de puit, les quais, les ponts et les bâtiments. L'électricité photovoltaïque empêche la corrosion électrolytique de ces structures.

Les systèmes photovoltaïques

Applications d'énergie solaire



De la puissance pour les communications: les systèmes photovoltaïques alimentent depuis le milieu des années 60 des systèmes de communication distants comme les répéteurs à ondes centimétriques, des émetteurs et récepteurs radio et TV, des systèmes téléphoniques et de petites radios. Ces systèmes fournissent une alimentation fiable et requérant peu de maintenance qui est bien adaptée à ces systèmes distants.

Eclairage et petits appareils: l'alimentation photovoltaïque peut être utilisée pour l'éclairage des maisons, pour faire fonctionner les télévisions et les radios ou pour l'éclairage des rues. Dans les pays en voie de développement, l'amélioration de l'éclairage en intérieur permet aux petites entreprises de s'étendre en remplaçant les lanternes à pétrole et en améliorant la qualité de l'air en intérieur.

Systèmes (MSS) photovoltaïques intégrés dans les bâtiments: intégrer des systèmes (MSS) photovoltaïques dans ou sur des structures de bâtiment tient la promesse d'une pénétration de marché extensive dans les pays développés en remplaçant les façades et les matériaux de toiture conventionnels tout en évitant les coûts liés aux structures de support. Ces systèmes incluent des modules intégrés dans les systèmes de toiture et des modules verre sur verre utilisés sur les fenêtres de toit et les parois vitrées. Ils comprennent également des modules opaques et semi-transparents en silicium amorphe utilisés sur les parois.

Systèmes d'alimentation publique: les services publics d'alimentation en électricité utilisent l'énergie photovoltaïque pour de nombreuses applications : comme support centralisé de génération, de transmission et de distribution, comme système de gestion de la demande, comme systèmes résidentiels et commerciaux répartis ainsi que comme systèmes de contrôle autonomes distants. Les systèmes basés sur le temps d'utilisation [Time-Of-Use (TOU)] sont tout particulièrement intéressants car ils produisent et stockent de l'électricité pour l'utilisateur pendant les périodes creuses, permettant de l'utiliser aux moments où la demande est à son maximum (lorsque l'alimentation est la plus chère), ce qui permet au client de réaliser d'importantes économies. Le support de transmission et de distribution est important car les services publics d'alimentation en électricité peuvent installer des systèmes photovoltaïques près de sous-stations ou à l'extrémité de lignes surchargées, éliminant ou retardant ainsi le besoin de mises à niveau coûteuses.

Puissance hybride: les systèmes hybrides combinent généralement des générateurs photovoltaïques, des aérogénérateurs et des générateurs diesel tout en contrôlant le stockage des batteries et les appareils électroniques. Il existe diverses raisons d'utiliser ces systèmes : utiliser au maximum les ressources disponibles (vent et soleil), servir les charges critiques (téléométrie et communications) et compléter l'équipement existant (en réduisant le cycle d'utilisation d'un générateur diesel existant).

Des applications pour tous Des applications pour tous



Alimentation des produits de grande consommation: la plupart des produits de grande consommation alimentés par pile solaire (calculatrices, chargeurs, lumières, etc) utilisent de très petits dispositifs solaires photovoltaïques en silicium amorphe pour fournir l'alimentation nécessaire à leur fonctionnement

Ces systèmes sont utilisés dans le monde entier pour l'aide et les ressources humanitaires, la fourniture d'énergie en cas de catastrophe ainsi que dans les régions reculées et dans le tiers monde. L'armée ainsi que les communautés locales et isolées utilisent l'énergie solaire.



C'est notre avenir.

Cette déclaration finale doit regarder vers l'avant. Elle doit illustrer comment notre technologie et notre engagement permettent la victoire de tout le monde. L'environnement comme les gens y gagnent. Et c'est le tiers monde ainsi que sa population qui sont les plus grands vainqueurs. En assurant la promotion de l'écologie et en proposant les produits et services soutenant la vie que nous offrons, nous assurons l'avenir des générations futures.

Chez UCSY, nous écrivons l'histoire grâce à nos produits novateurs, à notre détermination et à notre savoir-faire technique. Les gouvernements, les autorités locales et les agences humanitaires de tous niveaux discutent avec nous, négocient et travaillent avec nos représentants établis dans de nombreux pays du monde afin d'améliorer la vie des gens. Dans l'année à venir, nous comptons mettre en oeuvre nos systèmes hautes technologies de production d'eau à partir de l'air (AirWater) et de production d'énergie solaire photovoltaïque (PV Solar Energy) ainsi que mettre en place des joint-ventures et des programmes de coopération mutuelle dans de nombreux pays du monde.

Nous avons déjà signé des contrats avec des sociétés brésiliennes, marocaines et australiennes et nous prévoyons de continuer à nous implanter dans le monde entier en offrant des nouveaux systèmes et technologies de pointe dans les régions et aux peuples qui en ont besoin et dont la survie en dépend. Si l'humanité survit, nous dépendrons tous de ces systèmes, tout comme nos enfants et petits-enfants dans les générations à venir.

Investir dans UCSY équivaut à investir dans l'avenir.





For further information on all our unique products and services, please contact us at:

Universal Communication Systems Inc.
407 Lincoln Road, Suite 12F
Miami Beach FL 33139 USA
T: 305 672 6344 | F: 305 672 1965
E: info@UCSY.com | W: www.UCSY.com

Offices and representatives worldwide.