

PRESENTATION DE NOS DOMAINES D'ACTIVITE POUR LES ENERGIES RENOUVELABLES

- INGENIERIE RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT
- PRODUCTION DE MODULES PV ET STRUCTURES D'INTEGRATION
- DISTRIBUTION D'EQUIPEMENTS DE PRODUCTION D'ENERGIE :
 - SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE
 - SOLAIRE THERMIQUE
 - EOLIEN
 - BIOMASSE
- ETUDE INGENIERIE ET MISE EN ŒUVRE DE GRANDS PROJETS :
 - CENTRALES SOLAIRES
 - PARCS EOLIENS
 - CENTRALES BIOMASSE
- CONCEPTION DE MAISONS ANTISISMIQUES A ENERGIE POSITIVE
- KITS AmyCAR AUTOCONSO. & RECHARGE Véhicules Electriques

Téléchargez la présentation et nos catalogues sur notre site web : www.amysolar.com





PRESENTATION DE NOS ACTIVITES

Avec une formation électronique et informatique, après des travaux sur les matériaux Pierre **PARNEIX** s'est orienté vers la semi-conducteurs. conception microprocesseurs. Puis la réalisation de solutions métier, notamment dans le domaine médical, avec la mise en œuvre de solutions logicielles pour l'assistance aux malades en sortie d'hospitalisation ou de réseaux de télédiagnostic et d'assistance opératoire à distance en neurochirurgie, entre plusieurs hôpitaux régionaux, à la fin les années 80. Il a piloté la mise en place du premier réseau de visioconférence inter-académique, qui a permis au début des années 90, de réaliser, outre des économies substantielles en matière de frais de déplacement d'enseignants, à de nombreux élèves issus du milieu rural, de bénéficier de formations sur des matières auxquelles ils n'auraient jamais pu avoir accès auparavant.

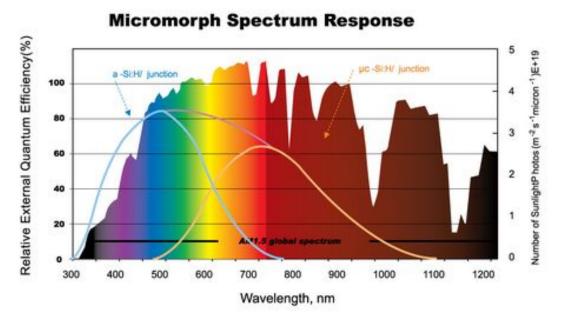
CEPSI INFORMATIQUE, créée en 2000, que dirige Pierre PARNEIX, a pour principale activité la mise en œuvre de solutions informatiques pour les professionnels, en matière de gestion, de réseau, ou d'informatique technique : CAO, DAO, PAO. L'entreprise fonctionne en cluster avec des structures partenaires, ce qui lui permet d'intégrer de multiples compétences en matière de développement logiciel, notamment dans le domaine du web ; de mise en œuvre et de maintenance de solutions professionnelles complexes, ou de formation.

Les compétences acquises par Pierre PARNEIX lors de à sa participation au développement, dans les années 90, d'un réseau de distribution, lui permettent de développer cette activité au sein de CEPSI DISTRIBUTION.

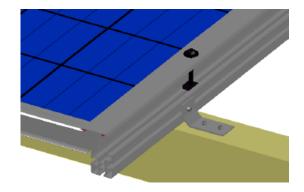




En 2006, Pierre PARNEIX reprend son activité recherche sur les matériaux semiconducteurs et crée **CEPSI INGENIERIE**, qui effectue des travaux de recherche appliquée dans le domaine de l'énergie solaire, avec un premier projet sur l'amélioration de la performance des couches en technologie PECVD, utilisée pour la conception des panneaux "couches minces" Micromorphe en collaboration avec les leaders mondiaux de cette technologie et plusieurs laboratoires de recherche universitaires.



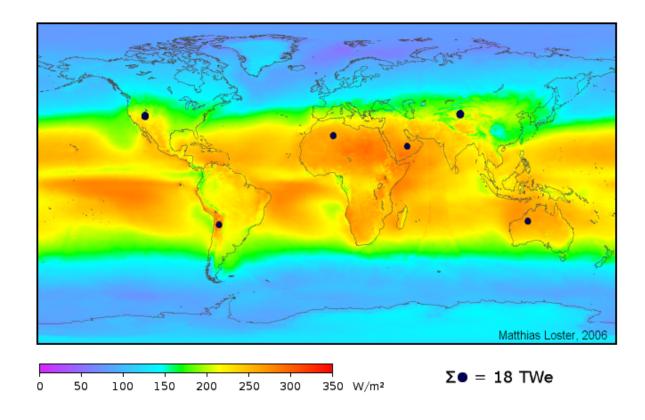
Il fait le constat de la faible intégration et du manque d'esthétique, des solutions les plus répandues à cette époque, de sur-imposition en toiture de panneaux photovoltaïques de technologie cristalline, Pierre PARNEIX conçoit et fait breveter une solution d'intégration, l'une des premières solutions apparues sur le marché, mais aussi l'une des plus abouties en matière de performance et de durabilité, tant pour les climats très chauds que les grands froids. Cette nouvelle structure d'intégration va être fabriquée par la toute nouvelle société AmySOLAR, créée en 2009, avec Claude LEJEUNE, chef d'entreprise lui aussi, spécialiste dans le transport et la logistique. Les deux associés, qui se connaissent depuis une quinzaine d'années, ont eu l'occasion de travailler ensemble sur de nombreux projets.





Claude LEJEUNE, en première partie de carrière a œuvré dans le domaine des arts graphiques et de l'imprimerie, où il a eu l'occasion de mettre au point de nouveaux processus de fabrication, avant de créer sa propre entreprise de « Taxi de Colis » qui parcourt l'Europe pour acheminer de façon spécifique et dans l'urgence, des marchandises à forte valeur ajoutée. Au sein d'AmySOLAR, Claude LEJEUNE est en charge du développement et du suivi de la production ; à ce titre il a conçu et réalisé les machines spéciales destinées à la production de nos structures d'intégration.

Alors qu'AmySOLAR est en pleine phase de démarrage, le marché français du photovoltaïque s'effondre à cause d'une politique gribouille qui privilégie la spéculation plutôt que la qualité et l'efficacité, et le nucléaire à l'instar des énergies renouvelables. AmySOLAR rebondit immédiatement et part à la recherche de projets de grande taille à l'étranger, dans les zones les plus ensoleillées de la planète : dans les pays du Sud de l'Europe, en Afrique et au Moyen-Orient, dans un premier temps ; et développe en parallèle de nouveaux concepts très innovants de centrales solaires, au sol et en toiture, ainsi qu'une gamme de maisons et de bâtiments antisismiques à énergie positive.





La technologie de structure d'intégration produite par AmySOLAR apporte des avantages substantiels qui permettent notamment, grâce au photovoltaïque, de développer une agriculture irriguée en zone aride, sans épuiser les ressources en eau souterraine, tout en favorisant l'indépendance énergétique des régions concernées (voir fiche : "COMMENT TIRER LE MEILLEUR PARTI DE L'AGRICULTURE IRRIGUEE AVEC UNE TRES PEU D'EAU TOUT EN PRODUISANT DE L'ELECTRICITE PHOTOVOLTAÏQUE ?").

AmySOLAR, qui a l'avantage de maîtriser parfaitement les problématiques d'intégration en toiture, mais également la conception des modules et de l'électronique qui y est associée (câblage électrique, onduleurs, régulation, stockage, maintenance et suivi), applique naturellement ses compétences à la conception de centrales solaires raccordées au réseau, puis développe de nouveaux outils qui permettent de réaliser des installations qui ne consomment l'électricité fournie par le réseau que lorsque la production locale est insuffisante : permettant pour les clients une meilleure maîtrise budgétaire tout en évitant les pertes en ligne des solutions traditionnelles.



AmySOLAR coopère pour la fabrication de ses produits avec plusieurs unités de production situées en Suisse, en Allemagne, en Italie et en Asie. Nous avons mis en place une stratégie de contrôle qualité draconienne : pour chaque équipement produit à l'extérieur, nos collaborateurs sont présents à tous les points stratégiques des différentes phases de production : du contrôle des achats de matières premières (cellules, verre, aluminium, etc...), jusqu'à la livraison, en passant par un contrôle individualisé de chaque panneau lors du flashage, pour les modules photovoltaïques ; garantissant ainsi un niveau de qualité irréprochable et continu à l'ensemble de nos produits dont la fabrication est sous-traitée.



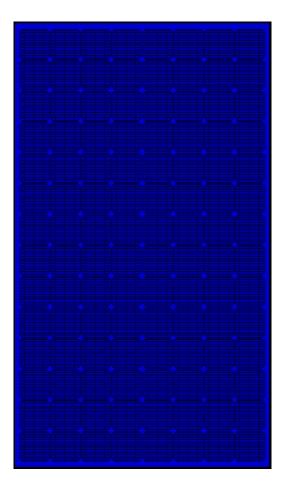
Nous appliquons la même stratégie de contrôle qualité au sein de notre propre unité de production située en France, à Razés, au cœur du Limousin ou sont produites nos structures d'intégration ; une seconde unité de production, située à Vicenza en Italie, est spécialisée dans le parachèvement et le traitement des métaux. Nous avons développé une technique spéciale qui permet grâce à des unités de production mobiles, de réaliser une part importante des opérations d'assemblage au plus près des installations à réaliser, cela permet de gagner encore sur le bilan carbone lors des transports, et d'employer au mieux les ressources en main-d'œuvre locale.



En matière de recherche, CEPSI INGENIERIE et AmySOLAR combinent leurs efforts pour développer de nouveaux modules photovoltaïques plus performants dans les deux technologies, à la fois cristalline et couches minces. De nouveaux joints d'étanchéité ont été développés afin de garantir une durabilité exceptionnelle à nos panneaux photovoltaïques, quelles que soient les conditions climatiques auxquelles ils devront faire face pendant toute la durée de leur utilisation : 20, 30 ou 40 ans et plus. Ainsi nous sommes en mesure d'offrir à nos clients une garantie de 20 ans sur la structure d'intégration AmySOLAR dont la pérennité d'utilisation (MTBF) dépasse le demi-siècle.



Dans la technologie cristalline, AmySOLAR a mis au point un module de 500 Wc qui tire parti des avantages de performance des nouvelles cellules à implantation ionique, qui offrent un niveau de performance supérieur à 19% EFF. Cette technologie peut être combinée avec l'implantation sur les panneaux de micro-onduleurs qui diminuent les pertes en ligne et permettent de gérer plus efficacement la production tout en améliorant la sécurité électrique pour les hommes qui mettent en œuvre et maintiennent ces centrales solaires.





Dans la technologie couches minces, nous travaillons actuellement sur de nouveaux modes de dépôt de couches actives, des matériaux supports moins onéreux, des technologies qui consomment moins d'énergie pendant la phase de production, tout en utilisant des matériaux disponibles en très grande quantités sur la planète. Nous mettons un point d'honneur à ce que nos réalisations ne contiennent ni produits toxiques ni métaux rares : c'est mieux pour la planète.

Utiliser les technologies "propres" les plus performantes, sans affaiblir nos ressources, pour favoriser l'indépendance énergétique, tout en améliorant nos conditions de vie ; telle est la devise, que nous souhaitons vous faire partager.



PHOTOS DE QUELQUES REALISATIONS

Intégration en toiture avec la structure AmySOLAR :



Pharmacie de Dournazac (87)



Ferme Limousine



REALISATIONS en France

Intégration en toiture avec la structure AmySOLAR

Esthétique et Efficacité



Appenti couvert en Micromorphe accolé à une grange Limousine en granit



Maison de ville (Limoges) installation test Micromorphe réalisée fin 2009



Couverture de bâtiments agricoles et industriels :



Mobilier urbain, vérandas, abris de voitures, etc...





AmySOLAR transforme le désert en espace agricole et favorise l'indépendance énergétique.

COMMENT TIRER LE MEILLEUR PARTI DE L'AGRICULTURE IRRIGUEE AVEC UNE TRES PEU D'EAU TOUT EN PRODUISANT DE L'ELECTRICITE PHOTOVOLTAÏQUE ?



Les panneaux solaires sont surélevés pour permettre la culture ou l'élevage au niveau du sol. Ils sont installés sur plusieurs rangées et inclinés.



Une gouttière située en bas de chaque pan récupère les eaux de pluie,

acheminer dans un bassin de rétention, associé à un système d'irrigation souterrain qui accélère la croissance des herbages ou des cultures.

Pour les zones arides ou la quantité d'eau nécessaire est insuffisante, nous installons sous la couche de terre arable un film imperméable associé à un **collecteur de l'eau d'arrosage** qui ramène le surplus jusqu'au bassin de rétention.





Un forage avec une **pompe solaire photovoltaïque** fournit un apport complémentaire pour maintenir le niveau de l'eau dans les **bassins d'irrigation**.

Si les conditions de vent s'y prêtent, une **éolienne** permettra de remonter l'eau d'un bassin à l'autre.

Les bassins de rétention sont couverts de panneaux photovoltaïques ce qui **diminue l'évaporation** de l'eau et limite la formation de micro algues.





CONSTRUCTION DE MAISONS ANTISISMIQUES A ENERGIE POSITIVE







MAISONS ANTISISMIQUES EQUIPEES DE GENERATEURS SOLAIRE THERMIQUE ET PHOTOVOLTAÏQUE EN TOITURE



NOS MAISONS A ENERGIE POSITIVE









AmySOLAR sas - RC LIMOGES 513 921 494 - Ateliers : ZA 87640 RAZES Adresse postale: 1 rue Columbia Parc d'ESTER 87068 LIMOGES CEDEX FRANCE Site web : www.amysolar.com – email : info@amysolar.com Tous droits réservés © (Toutes les informations, photos et grandeurs numériques sont données à titre indicatif et non contractuelles)



STRUCTURE D'INTEGRATION AmySOLAR:

- pour toitures industrielles, agricoles et résidentielles,
- pour façades BIPV, auvents, verrières, brise-soleil...
- pour champs solaires et terrasses.

AVANTAGES:

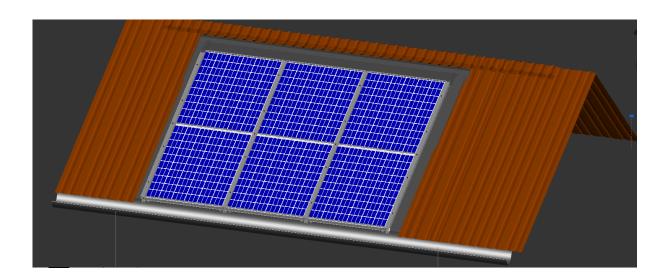
- pose simple et rapide,
- très belle esthétique architecturale
- assure l'étanchéité au niveau des modules,
- adaptable à de nombreux types de modules,
- excellente résistance aux éléments (neige, vent, etc)

La structure d'intégration AmySOLAR constitue l'une des solutions les plus abouties actuellement disponibles sur le marché de l'énergie solaire.

Elle est constituée d'un encadrement spécifique des modules photovoltaïques, qui assurent la fonction de couverture et l'étanchéité ; et d'une structure de fixation, venant s'arrimer à la charpente du bâtiment : sur les pannes.

Notre structure peut également être utilisée en façade d'immeubles, ombrières, champs solaires au sol. Elle laisse libre cours à de nombreuses créations originales architecturellement très esthétiques.

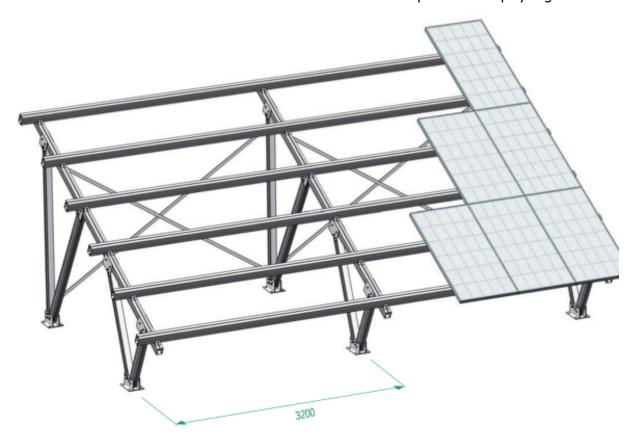
Efficacité et simplicité ont été les deux premières préoccupations de nos ingénieurs, qui se sont largement inspirés des techniques éprouvées, utilisées dans le domaine des menuiseries aluminium.



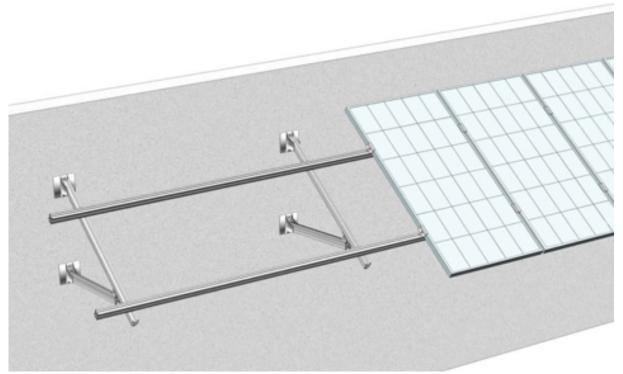


NOS STRUCTURES SPECIALES:

LES STRUCTURES POUR TOITS PLATS: installation en portrait ou paysage



LES STRUCTURES POUR PARROIS INCLINEES OU VERTICALES:





Centrales solaires photovoltaïques de quartier

AmySOLAR propose des centrales solaires susceptibles d'être installées sur des toitures de bâtiments industriels ou tertiaires, ou bien au sol, avec un bon niveau de sécurité au vol et capables de supporter des conditions climatiques sévères :

- destinées aux pays à fort taux d'ensoleillement,
- consommation locale, en temps réel de la production,
- nouveaux capteurs : plus performants et moins chers,
- importante limitation des pertes en ligne,
- forte implication des professionnels locaux,
- rentabilité maîtrisée des projets.

Le soleil : une énergie respectueuse de l'environnement

Un geste fort pour la planète : 250 MWh/an évitent 115t. de CO², soit la trace de 14 personnes.

Comment rendre un quartier autonome en énergie

Nous proposons des kits qui vont d'une puissance de 36 KWc à 250 KWc. Ces sous-ensembles peuvent être installés en clusters pour réaliser des centrales de plus forte puissance.

La difficulté de stockage de l'énergie produite (coût exorbitant des batteries, pollution, etc...), nous a conduit à préférer un système qui permet d'utiliser en temps réel la production ; celle-ci pouvant assurer les besoins d'une ou plusieurs usines ou établissements qui travaillent pendant la journée, c'est-à-dire au moment où le soleil est présent et génère la production souhaitée.

La puissance produite dans la journée par la centrale photovoltaïque est directement consommée par les clients : entreprises, résidences, etc, desservies par le "mini-réseau de distribution" réalisé autour de la centrale de production photovoltaïque. Celle-ci peut également être couplée avec d'autres productions d'énergie renouvelable : éolien, biomasse, accumulateurs de secours, etc.

Pendant la journée, un commutateur permet aux clients du réseau ainsi crée, d'être alimentés par la centrale PV; à la tombée de la nuit, lorsque la centrale PV ne produit plus : une simple commutation permet le retour à l'utilisation de l'énergie proposée par les producteurs nationaux.

Installé dans des lieux où l'ensoleillement est très important, le rendement est des plus favorables : un kit 250 KWc peut produire en une année de l'ordre de 4 à 500 MW avec un minimum de pertes en lignes, car les utilisateurs sont situés à proximité immédiate de l'unité de production.

La solution que nous proposons permet d'impliquer fortement les professionnels locaux qui pourront assurer la mise en place des modules PV et des équipements électriques qui y sont associés (câblage et onduleurs), la réalisation ou la réfection du réseau électrique local et la maintenance de l'ensemble.