

EN GUYANE, DES GISEMENTS D'ENERGIE LOCAUX ET INEPUISABLES

La Guyane dispose de gros potentiels d'énergies renouvelables à travers ses ressources naturelles (soleil, eau, bois, vent). De par sa position proche de l'équateur, le territoire guyanais bénéficie d'un gisement abondant d'énergie solaire, que ce soit pour chauffer l'eau ou générer de l'électricité.

2EME PARTIE : LA LUMIERE DU SOLEIL

30 ans de photovoltaïque en Guyane ... en sites isolés

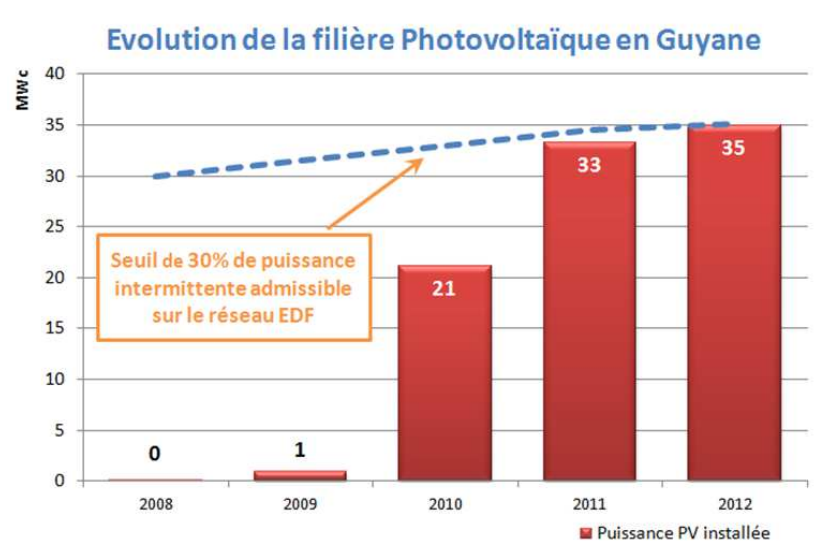


Générateur photovoltaïque autonome, Sinnamary @GENERG

Des années 1980 à 2005, l'électricité photovoltaïque a essentiellement concerné les sites isolés de Guyane qui ne pouvaient accéder au réseau classique d'électrification. Cette technologie a permis à des centaines de foyers guyanais, situés sur le Maroni, l'Oyapock, à Saül, Kaw et même sur le littoral, de s'affranchir de leur groupe électrogène qui génère des dépenses de carburant de 2000 €/an pour seulement quelques heures de fonctionnement par jour. La

solution photovoltaïque permet de bénéficier d'une fourniture électrique permanente pour l'éclairage, l'audiovisuel, le froid et le pompage. Ce type d'installations bénéficie en plus, contractuellement, d'une maintenance et garantie pièce et main d'œuvre assurées par les sociétés distributrices locales pérennisant des emplois locaux. Ces emplois existent toujours en 2013 et représentent une quinzaine de personnes.

Des résultats singuliers sur le Littoral : de 2009 à 2012, la production photovoltaïque injectée sur le réseau est passée de 1 à 30 % de la production totale d'électricité à midi les jours ensoleillés. C'est, la limite fixée par l'Etat en dépit de la capacité du réseau guyanais à en accueillir beaucoup plus. Ces centrales sont, pour la majorité, exploitées par des entreprises locales qui participent au tissu économique guyanais. Malgré un cadre économique et réglementaire incohérent et fluctuant, la Guyane est néanmoins parvenue au niveau des leaders mondiaux en puissance installée par habitant : 150 Wc/hab contre 210 pour l'Allemagne, producteur n°1.



Source : GENERG, à partir de données EDF SEI

Le photovoltaïque dans la transition énergétique ?

- **Une sécurité d'approvisionnement pour le mix énergétique guyanais** : les professionnels de la filière se lancent dans de nouveaux défis destinés à conforter la place de cette énergie dans le bouquet énergétique guyanais. Des projets viennent d'être désignés par l'Etat pour réaliser près de 10 MW supplémentaires de centrales solaires connectées au réseau avec l'obligation de garantir la puissance fournie, soit l'équivalent des besoins de 10 000 habitants. Cette garantie est possible en associant un dispositif de prévision de l'ensoleillement et un système de stockage pour lisser la production.

- **Une solution d'avenir pour les sites isolés** : aujourd'hui ce sont les villages de l'intérieur (800 à 1500 habitants, comme Providence, Elae, Talwen, ...) qui bénéficient des dernières avancées de cette énergie (centrales photovoltaïques hybrides¹) dont la maturité et la fiabilité ne sont plus à démontrer. Par ailleurs, le développement, l'installation et l'entretien de systèmes photovoltaïques autonomes peut permettre la création d'activités dans les zones reculées. Dans ces bassins de vie, le GENERG soutient l'apprentissage des métiers proposant un service énergétique adapté aux usagers et aux ressources disponibles localement.



Centrale en site isolé à Kaw @R.Lietard

- **A court-terme**, des solutions d'équipements individuels pour « l'autoconsommation » peuvent soulager le réseau durant la journée et garantir le « zéro coupure » aux foyers qui en seront équipés. Certains projets ont déjà été mis en place en Guyane.

Nous posons les bases pour les réseaux intelligents de demain. La Guyane n'est pas en retard. Les entreprises guyanaises sont à la pointe et en mesure de diffuser ce savoir-faire dans tout le bassin amazonien. Cela reste conditionné à la mise en place d'un marché local suffisamment porteur et donc à une politique régionale de la transition énergétique.

Produire de l'électricité avec le soleil : Explications

A la différence des chauffe-eau solaires, c'est l'énergie lumineuse (photons) du soleil qui est ici utilisée pour être transformée en électricité. On trouve deux sortes de systèmes de production :

- "Au fil du soleil" : l'électricité produite uniquement de jour est injectée directement dans le réseau public,
- "En site isolé" : l'électricité produite est stockée dans des batteries et consommée de jour comme de nuit, sur place, via un réseau propre à l'installation.

Pour + d'infos sur le PV : les chiffres-clés de l'OREDD: <http://www.cr-guyane.fr/ressources/File/rp/2011/Photovoltaïque.pdf>



GROUPEMENT DES ENTREPRISES EN
Generg
ENERGIES RENOUVELABLES DE GUYANE

Le GENERG, groupement d'entreprises locales, s'engage pour la transition énergétique en Guyane et le développement économique endogène. Il milite pour l'efficacité énergétique et un bouquet de production d'énergies locales, respectueuses des hommes et de l'environnement.

¹ Centrale photovoltaïque associée à un parc batterie et un groupe électrogène de secours qui alimente un mini réseau électrique distribuant l'électricité aux habitations du hameau.