



## Agence Martiniquaise de l'Énergie

### Newsletter n°6

Sensibilisation - Energies Renouvelables dans les îles - Solutions de demain - Agenda - Retrouvez l'actualité de l'Énergie

Mars 2016

### Sensibilisation

#### Conférence VALORA - Energie et Indépendance Energétique

Le jeudi 10 mars 2016, Laurent Bellemare, Directeur de l'AME, est intervenu aux côtés de Yohan Pélis, Géographe-Cartographe du PNRM lors de la conférence VALORA sur le thème « Energie et indépendance énergétique en Martinique ». Dans un contexte de transition énergétique, il est important pour notre île de mettre en valeur les ressources énergétiques vertes locales que sont le Soleil, le vent, la biomasse, etc. Les intervenants ont alors abordé la transition énergétique à travers deux problématiques :

- Quels sont les modèles énergétiques possibles pour un territoire insulaire caribéen ?
- L'autonomie énergétique est-elle envisageable pour la Martinique ?

Les conférences VALORA, organisées par l'association 3ED et coordonnées par Pascal Saffache, ont vocation à sensibiliser le plus grand nombre au développement durable. Mettant en jeu des spécialistes afin de développer les thèmes du Changement Climatique, de l'Energie et de l'Eau, ces conférences sont ouvertes au public de février à avril, au Palais des Congrès de Madiana. Le prochain volet portera sur l'eau et aura lieu le jeudi 7 avril 2016.

Consultez les présentations du 10 mars sur le site de l'AME.

#### L'AME rencontre les scolaires

En ce début d'année 2016, l'AME a mené des actions de sensibilisation dans plusieurs établissements scolaires.

Le 1er mars, l'Agence a démarré un cycle de 6 ateliers pédagogiques sur les énergies renouvelables et la météorologie avec une classe de CM1 du Couvent de Cluny. Lors des deux premières séances, les élèves ont découvert l'énergie solaire et l'énergie éolienne ainsi que l'effet de la météo sur l'utilisation de ces ressources énergétiques.

Le 7 mars, l'AME a rencontré une classe de 1<sup>er</sup> année de CAP du Lycée professionnel de Place d'Armes. Dans le cadre d'une action menée par l'établissement, les élèves devront réaliser une exposition sur les effets de la surconsommation. Afin de les aider dans cette démarche, l'Agence leur a alors proposé un atelier sur la consommation d'énergie, ses impacts sur notre société et notre environnement et les solutions de consommation « responsable » de l'Energie.

L'AME a également participé aux forums des métiers du collège Robert 3, du collège Jacques Roumain de Rivière-Pilote et du lycée Montgérald du Marin, afin de présenter aux élèves les multiples métiers du secteur de l'Energie.

### Energies renouvelables dans les îles

#### Une nouvelle éolienne à Barbade

La plus grande éolienne de l'île de Barbade a été installée le 16 décembre 2015 sur le site de l'ambassade des Etats-Unis à Bridgetown. Haute de 21m, et d'une puissance de 20 kW, cette installation devrait produire 56 MWh par an. Elle est conçue pour résister à des cyclones de catégorie 2 (Dean, 2007). De plus, elle est assez silencieuse, puisqu'elle ne produit que 50 décibels (équivalent au bruit d'un restaurant paisible).



#### Sainte-Lucie et le photovoltaïque



LUCELEC, l'organisme en charge de l'approvisionnement de Sainte-Lucie en électricité, a lancé en février un appel d'offres pour la conception d'une centrale photovoltaïque d'une puissance de 3MW. L'installation sera située à proximité de l'aéroport international d'Hewanorra à La Tourney, Vieux Fort. Avec un ensoleillement optimal, elle permettra de produire plus de 5% de l'électricité consommée sur l'île. Ouvert aux entreprises martiniquaises, Cet appel d'offres représente une opportunité pour celles-ci d'exporter leurs compétences. Consultez l'appel d'offres.

#### L'installation « Sunzlive » à Antigua

L'aéroport d'Antigua, V.C. Bird International Airport, héberge depuis peu une installation photovoltaïque d'une puissance de 3 MW : Sunzlive. Comprenant plus de 12000 panneaux, le site génère plus de 4 645 MWh d'électricité par an. Une étude particulière a été effectuée avant la construction de cette centrale afin de minimiser la réflexion des rayons solaires sur les panneaux, préjudiciable à la navigation aérienne. C'est une belle réussite pour Antigua.



#### Géothermie à Nevis



En décembre 2017, grâce à une source géothermique d'une puissance de 10MW, l'île de Nevis produira 100% de son électricité à partir d'énergies renouvelables. Le potentiel géothermique de l'île (50-300 MW) dépasse les besoins énergétiques locaux (environ 5MW). Par conséquent, le gouvernement envisage d'exporter de l'énergie aux îles voisines. Actuellement, Nevis n'exploite que très peu les énergies renouvelables et reste très dépendante des énergies fossiles. La construction de la centrale géothermique représentera alors un aboutissement pour l'île.

### ... Et dans les Zones Non Interconnectées françaises

La Commission de Régulation de l'Energie (CRE) a lancé, en mai 2015, son troisième appel d'offres pour des installations photovoltaïques de plus de 100kWc avec stockage, dans les DOM et en Corse.

Sur 222 dossiers reçus 217 sont complets. Ils correspondent à une puissance cumulée de 356MWc, pour 140 à 400 euros par MWh et sont répartis sur 6 territoires : la Corse, la Guadeloupe, la Guyane, Mayotte, la Martinique et la Réunion. La puissance cumulée des offres reçues est 7 fois supérieure à l'objectif de la CRE. Par conséquent, le réseau des ZNI (PURE AVENIR) milite pour que la puissance cumulée prévue par l'appel d'offres soit doublée pour chaque territoire.

En tant que plateforme d'innovation, l'AME collectera l'ensemble des données énergétiques des projets retenus afin d'alimenter la recherche et l'expérimentation sur l'énergie photovoltaïque.

Consultez la page dédiée à cet appel d'offres

### Solutions de demain pour la Martinique

#### Le Smart-Grid

Le Smart-Grid, ou Réseau Intelligent, consiste à relier, grâce aux Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication, les différents éléments du système électrique (producteurs et consommateurs). L'objectif de ces réseaux est de permettre la meilleure utilisation des moyens de production, via l'anticipation et le pilotage de la consommation. Notre réseau électrique se modernise pour apporter ces nouvelles fonctionnalités. Le programme ALTAÏS mené par l'AME est un « smart-grid » qui étudie principalement la gestion de l'énergie au sein du réseau électrique de l'hôpital du François associant à un transformateur dédié, une centrale photovoltaïque, une batterie de stockage, et un groupe de secours. L'objectif de ce travail expérimental est d'évaluer la capacité de stockage à répondre à différentes problématiques du réseau : variation de tension ou de fréquence, intermittence de l'énergie solaire, coupures, etc.

En savoir plus sur ALTAÏS.

#### Les réseaux de chaleur

Un réseau de chaleur récupère la chaleur émise par des producteurs, et la distribue vers des utilisateurs potentiels. Ce réseau est vertueux s'il est alimenté par des énergies renouvelables (géothermie, biomasse, solaire thermique, etc.) ou des énergies de récupération (chaleur issue de l'industrie) qui limitent le recours aux énergies fossiles.

Dans les pays froids ou tempérés, les réseaux de chaleur servent principalement à chauffer les habitations. Dans le cas de la Martinique on privilégiera ses autres domaines d'application tels que : le préchauffage des machines dans l'industrie, la fabrication de froid, la production d'électricité, etc.

Les réseaux de froid sont également d'un grand intérêt pour notre territoire. Ils peuvent être alimentés par des sources basse température, telles que l'eau de mer à grande profondeur, ou par la conversion des sources de chaleur exploitées.

#### La pile à hydrogène

Une pile à hydrogène utilise le procédé d'électrolyse inverse de l'eau pour fabriquer de l'électricité à partir de deux gaz : l'hydrogène et l'oxygène. Cette réaction chimique produit, en plus de l'électricité, de l'eau et de la chaleur. C'est un générateur d'électricité non polluant : il ne rejette que de l'eau sans émission de CO2. L'hydrogène n'existe pas à l'état naturel sur notre planète (à part dans la très haute atmosphère), il faut donc le synthétiser. L'utilisation des énergies renouvelables permet de diminuer le coût de production. Il est également possible d'utiliser de l'hydrogène de récupération.

En Martinique, la SARA s'est munie d'une pile à hydrogène de 1MW qui sera utilisée pour produire de l'électricité lors du raffinage du pétrole. Cette pile alimentera dans un futur proche le réseau électrique de notre île.

### AGENDA



- Exposition « Energies des Mers » du 2 mars au 30 avril au Centre de Découverte des Sciences de la Terre.
- Colloque national « Pour une planification énergétique plus performante ! », le 5 avril à Paris.
- Conférence VALORA sur la thématique de l'Eau, le 7 avril. Informations sur [valora-antilles.com](http://valora-antilles.com).
- Forum VALORA, les 15 et 16 avril, à Dillon.