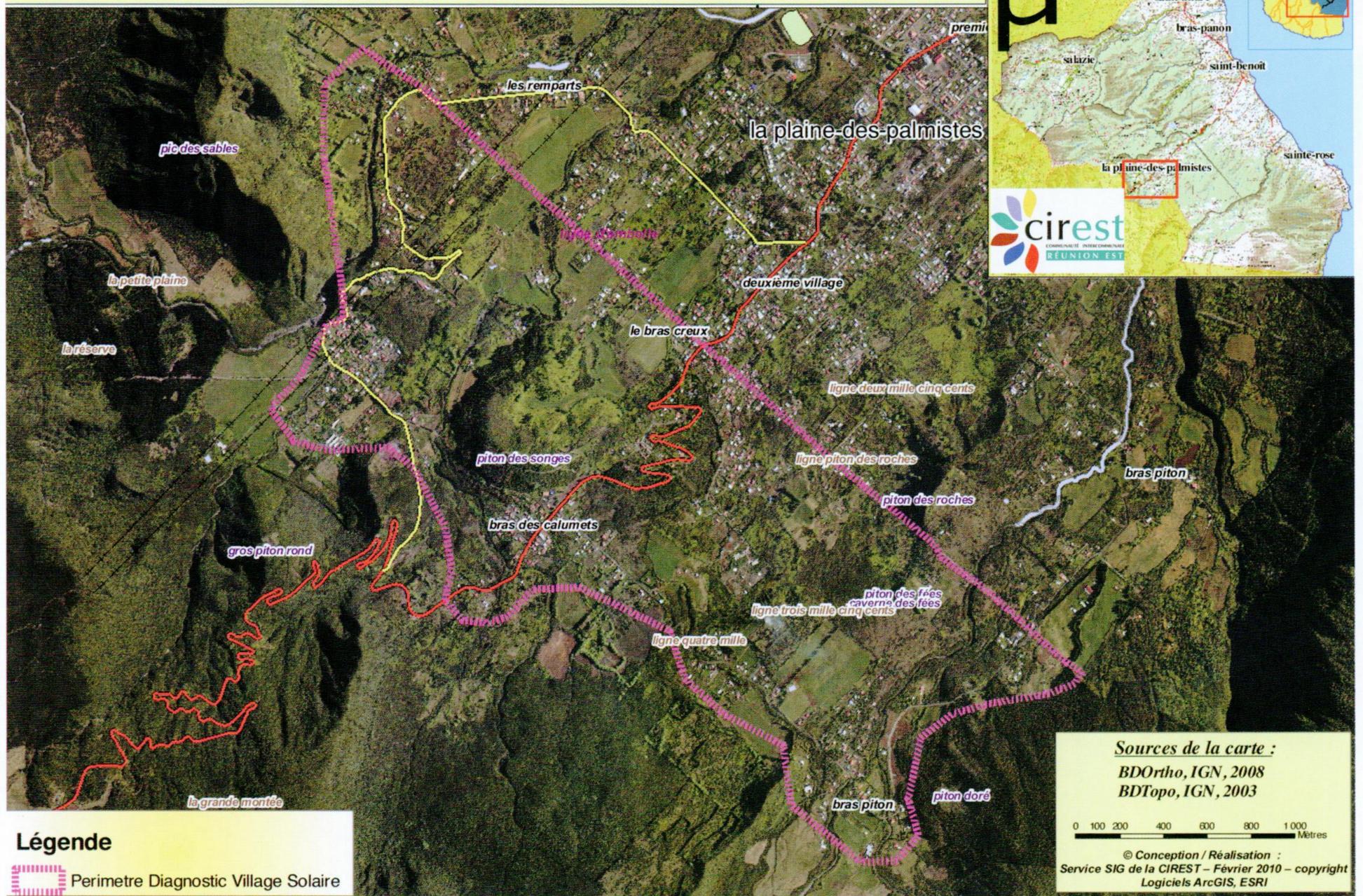




UN VILLAGE SOLAIRE À LA PLAINE

Un partenariat entre l'ARER, la CIREST et la Commune

PERIMETRE DIAGNOSTIC VILLAGE SOLAIRE



L'objectif de l'Agence Régionale de l'Énergie Réunion (ARER) est de promouvoir la maîtrise de l'énergie et l'utilisation rationnelle des énergies renouvelables, de préserver les ressources naturelles locales dans une perspective de développement durable et d'adaptation aux changements climatiques.

Le projet Village Solaire consiste à sélectionner un village, dans chaque commune, connaissant le plus de difficultés en approvisionnement électrique. Le but étant d'aider ce village grâce à des actions de maîtrise de l'énergie afin que celui-ci ne subisse plus de chute de tension. Sur notre commune, cette opération est menée en partenariat entre la CIREST, la Mairie de la Plaine-des-Palmistes

et l'A.R.E.R. (Agence Régionale de l'Énergie Réunion).

Le périmètre choisi concerne le deuxième village et plus particulièrement les habitations situées au-dessus de la ligne Rochetaing - Bertin, y compris Le Bras des Calumets, Bras Piton et une partie de La Petite Plaine.

Comme l'a indiqué Monsieur le Maire, Jean-Luc Saint-Lambert, «lorsque l'on parle de La Plaine-des-Palmistes, on a toujours à l'esprit le premier village ou le cœur du bourg. Nous avons le devoir de montrer aux administrés du deuxième village que nous ne les oublions pas. Tout le monde doit avoir accès à l'eau chaude solaire».

Car c'est bien de cela qu'il s'agit : permettre aux habitants du

périmètre concerné de faire l'acquisition d'un chauffe-eau solaire.

Pour ce faire, l'ARER a enquêté auprès des Palmiplainois afin d'établir les besoins en équipements, déterminer une enveloppe et organiser le partenariat ARER/CIREST/commune dans le but d'attribuer des aides.

Aujourd'hui, s'équiper d'un chauffe-eau solaire revient à environ 2500 euros.

Sur cette somme, l'ARER prendra en charge 500 euros, tout comme la CIREST. Puis, chaque dossier sera examiné au cas par cas afin d'adapter les aides complémentaires aux revenus de chacun.

Quoi qu'il en soit, le but de cette

opération est bien de réduire votre facture d'électricité de 30 à 40%, soit une économie de 170 euros (en moyenne) sur l'année. Elle permettra donc d'éviter que la commune n'engage de nouveaux frais dans le renforcement du réseau électrique et de sécuriser ce réseau pour éviter les coupures de courant. Après expérimentation dans le périmètre indiqué, cette action sera étendue au maximum sur la commune. Il s'agit également de donner au village une image de développement durable qui se traduit par l'intégration des énergies renouvelables (soleil) et par des actions de sensibilisation de maîtrise de l'énergie. L'objectif à terme, est de faire de La Plaine des Palmistes un éco village.



► Gerri, les énergies renouvelables et les transports propres seront au cœur de la visite de Nicolas Sarkozy. (Photo d'archives/JCF)



► Quatre voitures électriques de la marque Renault sont arrivées dans le département pour la visite de Nicolas Sarkozy dont deux Fluence. (Photo DR)

Gerri au cœur de la visite présidentielle

Nicolas Sarkozy n'arrivera pas les mains vides la semaine prochaine à La Réunion. Le programme Gerri visant à bâtir une île totalement "décarbonée" va bénéficier d'une série d'annonces : au menu des sous et des mesures exceptionnelles pour les porteurs de projets.

Les énergies renouvelables et les transports propres seront au cœur de la visite du président de la République. Si dans le domaine du social l'accueil se teinte de mécontentement, les industriels portant des projets de développement durable devraient, eux, faire contrebalancer cette tendance. Flanqué de sa secrétaire d'État à l'écologie, Chantal Jouanno, et peut-être

de Christian Estrosi le ministre de l'Industrie, Nicolas Sarkozy n'arrive pas les mains vides pour booster le fameux projet Gerri (Grenelle de l'environnement à la Réunion Réussir l'Innovation). "Le premier enfant du Grenelle" comme l'a qualifié Jean-Louis Borloo, ministre de l'Environnement, va visiblement bénéficier d'annonces fortes lors de ce point d'avance-

ment présidentiel. Il n'y a qu'à suivre le programme, encore non officiel, de la visite.

Mardi matin, Nicolas Sarkozy doit participer à l'inauguration d'une ferme agri-solaire à Pierrefonds. La première en son genre à La Réunion. Sur quatre hectares, le géranium et la citronnelle se partagent l'espace avec des panneaux photovoltaïques. Basée sur un partenariat entre la société Austral Energy et la Caheb, elle est déjà raccordée au réseau et produit l'équivalent de la consommation de 1 600 foyers (2,1 MW de puissance).

Nicolas Sarkozy devrait également se mettre derrière le volant d'une voiture électrique Renault ce jour-là. Ce sont finalement quatre véhicules, deux Kangoo et deux Fluence électriques, qui sont spécialement arrivées dans l'île pour

l'occasion. Ce projet test, porté en premier lieu par Renault en liaison avec le groupe Bernard Hayot et EDF pour la partie recharge, devrait bénéficier de la mise en place d'un consortium plus large. L'objectif vise ici, comme dans d'autres domaines du développement durable, à tester in vivo la viabilité économique (quatre modèles électriques attendus d'ici fin 2010) ainsi que des moyens de recharge dédiés.

UN COUP DE POUCE DU GRAND EMPRUNT ?

Les projets de production d'électricité propre ne seront pas oubliés notamment dans le domaine de la mer. Sur l'énergie thermique des mers, un projet porté par le constructeur naval français DCNS, il devrait y avoir également des annonces. Cer-

tes, ce projet a déjà bénéficié de 5 millions d'euros dans le cadre du plan de relance, mais une rallonge n'est pas à exclure. En effet, ce dernier est concurrencé par une version américaine à Hawaï. La France ne veut pas laisser filer le leadership sur cette technologie propre et capable de remplacer le nucléaire sous les latitudes tropicales.

Rien n'a filtré sur les montants financiers exacts que Nicolas Sarkozy va mettre sur la table pour les énergies renouvelables et les transports propres ni sur les fonds concernés. En revanche, ce qui est certain, c'est que le grand emprunt national fait la part belle à l'innovation et à la recherche. Il est question d'une levée de 22 milliards d'euros sur les marchés financiers pour 2010. Ceux-ci doivent de façon privilégiée être répartis en dotations de capital, prises de

participation et prêts avec des opérateurs désignés (Ademe, caisse des dépôts et Agence nationale pour la recherche).

Enfin, Nicolas Sarkozy devrait également présenter une série de mesures dérogatoires, des dispositifs réglementaires expérimentaux, pour booster les projets estampillés Gerri. Dix dispositions sont prévues sur cinq ans comme l'avait annoncé François Fillon, le Premier ministre, en juillet dernier. Le voile devrait être levé sur certaines mesures mardi prochain. Après l'échec de Copenhague, Nicolas Sarkozy a besoin de raffermir une image quelque peu écornée de gagnant dans le domaine du développement durable. Gerri, qui vise à faire de La Réunion un exemple de territoire totalement décarboné, devrait largement en bénéficier ■

Bruno Graignic

Le GIP en cours de constitution

L'arrêté interministériel de création du groupement d'intérêt public (GIP) Gerri devrait être publié sous peu. Marie-Luce Penchard, ministre de l'Outre-mer, l'aurait déjà signé. La mise en place du budget et de l'équipe qui tiendra les manettes va suivre. Jacques de Chateaufieux, le président de ce GIP, ne devrait d'ailleurs pas être bien loin de Nicolas Sarkozy lors de sa visite.

Carburant : bientôt des algues péi dans

Puisque Nicolas Sarkozy testera une voiture électrique demain matin, il ne pourra rester insensible à cette jeune start up de Sainte-Rose qui propose de rouler avec de l'huile de micro-algues péi dans le réservoir. Cette année commencera la construction de la première unité de production de micro-algues couplée à une station d'épuration. Les tests de ce carburant du futur commenceront dans quelques mois.

Une foule d'interrogations, mais une certitude. Les trois associés à l'origine de la création il y a seulement un an et demi de la start up Bioalgastral croient dur comme fer à l'avenir et à la faisabilité de leur technique. De quelques millilitres (le premier a été offert à François Fillon), c'est une centaine de litres d'un biocarburant vert fabriqué à partir de micro-algues (pour les moteurs diesels), que la société va produire dès cette année.

100% DES BESOINS EN 2030 ?

Les associés n'ont pas de temps à perdre : en matière d'algo diesel la concurrence est mondiale. L'année dernière, c'est un avion qui a pu décoller avec des micro-algues dans le réservoir aux USA. En parallèle à la poursuite de ses tests, la société peaufine le montage financier autour de son projet et la construction prochaine (au mieux d'ici à la fin du premier semestre) de la première unité de production de micro-algues couplée à une station d'épuration au monde, à Sainte-Rose. La mise à disposition du terrain a été votée en décembre. Une technologie brevetée avec commercialisation des licences qui devrait faire entrer localement la production d'algo diesel en phase pré-industrielle avec dans

un premier temps la construction d'un prototype.

La technique présenterait bon nombre d'avantages vis-à-vis des techniques en phase de développement un peu partout dans le monde. "En partenariat avec l'Université de Toulouse et un grand constructeur automobile français, nous travaillons également à obtenir rapidement la normalisation européenne de notre algo diesel", détaille Laurent Blériot, en charge de la communication. A ses côtés, Gabin Treboux, docteur ès chimie, fort de 14 ans d'expérience et René Duflot, spécialiste en droit des entreprises.

Objectif : répondre à terme localement à l'obligation européenne d'incorporer dès cette année 5,75% de biocarburant aux carburants "classiques" (7% en France). Un pourcentage déjà appelé à passer à 10% en 2015 (20% en France). "Et pourquoi ne pas répondre en 2030 à l'ensemble des besoins en biodiesel au côté de la voiture électrique", ambitionne le chargé de communication.

Au côté des trois associés, dont le laboratoire est situé dans le bâtiment du cyclotron à la technopole de Saint-Denis, d'autres universitaires viendront renforcer prochainement l'équipe, après l'arrivée d'une biologiste spécialiste en micro-algues, le Dr Zubia. Dans les prochaines semaines, c'est un container de 40 pieds

transformé en laboratoire, fabriqué en Angleterre, qui permettra de produire les premiers litres via quatre photobioréacteurs. Un carburant qui sera testé cette année sur des véhicules mis à disposition par le groupe Caillé.

Pour l'instant, la start up ne fonctionne que sur fonds propres (environ 100 000 euros). Déjà associée à l'Arvam et l'Arer, elle va solliciter le soutien financier de la Région et de l'Ademe pour la construction de son prototype à Sainte-Rose (entre 1 et 2 millions d'euros d'investissement).

"C'est le début d'une aventure où tout reste à faire notamment en matière de législation (taxation), le tout dans un cadre de forte concurrence mondiale notamment aux USA où les biocarburants sont déjà réglementés. Nous savons que nous n'avons pas toutes les cartes en main et que le succès dépendra des réponses des politiques et des industriels, mais nous avons confiance en notre processus", poursuit Laurent Blériot.

A long terme et en cas de succès, la capacité de production d'algo diesel est estimée au départ à 17 millions de litres par an si la technique est associée à toutes les Steps de la île. Une capacité appelée à augmenter chaque année. Reste à connaître le prix auquel sera vendu l'algo diesel... De lui dépendra le décollage ou non de la filière ■

Philippe Madubost



► Les recherches sur les micro-algues ont débuté il y a une vingtaine d'années.

Des atouts... mais à quel prix ?

La production de biocarburant à partir de micro-algues ne manque pas d'atouts vis-à-vis des biocarburants de seconde génération dont les acteurs les plus connus sont l'huile de colza ou de palme. Bonne nouvelle : la Réunion est considérée comme l'un des meilleurs sites de production de micro-algues au monde. Leur principal avantage par rapport aux oléagineux comme le colza : une production 30 fois plus compacte. Pour une même surface, on peut donc produire 30 fois plus de biocarburant.

Un argument de poids alors que la production intensive de colza et d'huile de palme est montrée du doigt pour son utilisation massive de pesticides, d'eau et ses besoins en foncier. Des besoins immenses : toutes les surfaces agricoles françaises ne suffiraient pas à produire suffisamment d'huile carburant pour subvenir aux besoins du pays ! Les algues ne se récoltent également qu'une fois (elles sont ensuite mises en culture). Autre atout, les produits fabricables à base de microalgues ne s'arrêtent pas au carburant avec plusieurs pistes à haute valeur ajoutée : pharmacie, cosmétique, pigments de peinture ou encore l'alimentation

(certaines algues sont consommées depuis des millénaires)... De possibles diversifications qui pourraient permettre à la filière de devenir économiquement rentable, en ne dépendant pas d'un seul produit.

Reste au final la question du coût du carburant pour que ce dernier soit compétitif vis-à-vis des biocarburants à base de colza ou d'huile de palme, disponible à 0,60 euros le litre. "Mais cette production ne pourra que difficilement doubler vu les besoins en foncier, en eau et en pesticides avec une production à l'hectare faible et des coûts de transports devant être ajoutés au prix total", juge Laurent Blériot. Les photobioréacteurs peuvent être installés sur tout le territoire. La société informe être associée à un laboratoire espagnol dont l'objectif est de proposer "un algo diesel entre 0,30 et 0,60 euros le litre".

L'obtention d'exonérations de taxes et l'accompagnement de la filière semblent également inévitables pour rendre économiquement compétitif ce carburant du futur et assurer une production suffisante. En Poitou-Charentes, la Région accompagne ainsi financièrement un projet micro-algues en bassin.



► Et si les micro-algues étaient le diesel de demain ?

Le moteur !

Réagissez à cet article
www.clicanoo.com

Pendant ce temps-là, l'électrique patine

"Je n'ai pas l'habitude de me plaindre, mais là ça me saoule", lâche Vincent Hoarau, gérant de la société "AER roulez mieux". Ce jeune chef d'entreprise, volontaire de contribuer au développement durable par la commercialisation de véhicule électrique, ne cache pas son amertume.

Depuis 5 mois et demi, il squatte la sous-préfecture. "Je devais commencer à commercialiser en juillet. Sauf que je n'ai toujours pas de cartes grises. On me balade de service en service. Actuellement, ce sont les douanes qui me posent souci. Je ne comprends pas, mon véhicule est aux normes", raconte-t-il, un brin désabusé. "Les éventuels acquéreurs veulent essayer le véhicule. Mais, ce n'est pas possible".

Conclusion, son parc automobile n'a pas bougé d'un iota. Zéro vente au compteur, Vincent Hoarau ne soupçonnait pas une telle

panne au démarrage. "En France, ces voitures-là roulent depuis un an, sans problème". Lui qui tablait sur la commercialisation de 4 voitures par mois, se retrouve en fait sans aucune trésorerie.

Difficile dans ces conditions d'assumer les 150 000 euros d'investissement. "Je paie un loyer, j'ai des échéances", soupire-t-il. Vincent Hoarau ne peut s'empêcher de pointer les contradictions entre une île qui ne cesse de clamer ses ambitions écologiques et ces blocages ravageurs. "Je veux juste qu'on me donne les moyens administratifs de travailler".

Pour l'heure, l'ancien commercial de Témoignages, laisse filer les clients, impuissants. Et surtout les collectivités intéressées, qui bénéficient d'une aide de 3 000 euros de l'Ademe, pour un tel achat. "Il y a des gens qui étaient prêts à investir mais il n'y pas d'immatricu-

lation", répète-t-il. La Cinor a fait preuve d'un engouement certain pour ces quadricycles lourds à moteur. Autre souci, le contrat d'exclusivité qui le lie au groupe indien Maini. "Ils attendent des comptes. Ils m'ont fait confiance, je leur ai dit que c'était une île à fort potentiel". En attendant que le précieux sésame lui parvienne un jour, Vincent Hoarau ne perd pas son temps. Et poursuit sa feuille de route. Il étudie actuellement la possibilité d'importer un nouveau type de véhicule, un 4x4 électrique de marque Volteis. "J'en ai déjà vendu un à la DDE", se félicite-t-il ■

D.F.B

► Bientôt, nous ferons peut-être le plein d'algo diesel ou d'électricité pour faire rouler nos voitures... (Photo d'archives SLY)



► La start up croit dur comme fer au potentiel de sa technique et à l'avenir de la filière.

Une course mondiale

Les micro-algues n'intéressent pas que la Réunion, mais bien le monde entier. Plusieurs compagnies pétrolières ont investi des sommes colossales pour mener leurs propres recherches dans cette nouvelle énergie. L'Union européenne est elle à l'origine d'un appel d'offres (auquel a répondu Bioalgotal) et vient de créer une association européenne de biomasse à base d'algues (EABA) pour apporter de la clarté juridique et une législation autour du nouveau carburant.

De par le monde, une vingtaine d'entreprises mènent des recherches sur des process différents. Les premières à démontrer la faisabilité et la compétitivité de leur produit rafferont la mise. Parmi les plus avancées: l'américain Green Fuel qui a développé un process associant la production d'algo

diesel avec les émissions de CO₂ d'une centrale thermique. Un schéma permettant de produire du biocarburant tout en réduisant les émissions de l'usine, mais qui n'intéresse pas l'Europe, l'Union ne souhaitant pas rendre le futur carburant dépendant d'une ressource fossile comme le charbon. Signalons également des avancées technologiques israéliennes dans des fermes productrices d'algues installées dans le désert du Neguev.

En France, Shamash, le projet de recherche sur les algues à carburant associe huit équipes et entreprises françaises pour un budget total de 2,8 millions d'euros. Raison pour laquelle Bioalgotal avance à marche forcée pour prouver la faisabilité de son process et proposer dans les meilleurs délais une chaîne industrielle maîtrisée ■



► La mise à disposition du terrain à Sainte-Rose a été votée en décembre.

Les pétroliers disent pouvoir "être prêts du jour au lendemain"

Contacté, le directeur général de Total à la Réunion, Philippe Bodilis, estime que les pétroliers sont prêts à jouer la carte de l'algo diesel, comme celle de l'éthanol. "Nous pouvons être prêts du jour au lendemain", estime-t-il. En précisant ne pas être un producteur, "mais un distributeur de carburant. Le produit peut être incorporé localement aux carburants une fois sa faisabilité prouvée comme cela a été le cas pour l'éthanol".

Le projet d'incorporer 3% d'éthanol produit localement à partir des excédents de mélasse dans le sans-plomb (E3) poursuit son cours dans l'attente de la construction des équipements industriels nécessaires par les sucriers. L'objectif à terme est d'atteindre un niveau de 10% (déjà commercialisé en métropole sous le nom de E10). Un investissement de trois millions d'euros est nécessaire pour déshydrater l'éthanol, seul moyen de le mélanger à l'essence. En parallèle, des discussions entre l'État et la Région ont lieu pour obtenir des exonérations de taxe afin de pouvoir proposer le carburant au même prix que l'essence actuelle ■



► L'intérieur d'un photobioréacteur, qui permet la culture en continu de micro-algues, marine ou eau douce, à haute concentration.

► Tout est dans l'eau usée

La technique développée par la start-up a un atout maître: une indépendance totale à l'engrais et à la terre pour produire ses micro-algues par l'absence d'achat de phosphate (une matière non renouvelable) indispensable au développement des algues avec le CO₂, le nitrate et le potassium.

"Et alors que jusqu'à 40% du coût de fabrication du biodiesel est lié à l'achat des matières premières, nous allons, nous, utiliser les ressources inutilisées se trouvant dans les eaux usées. Je rappelle que l'homme produit en moyenne deux grammes de phosphate par jour via ses excréments", intervient Laurent Blériot.

En rappelant que les algues se développent à grande vitesse dans l'eau de mer polluée. Le tout est ingurgité puis transformé par les algues en éléments plus complexes pour arriver à la production d'une huile. Une ressource nutritionnelle pour l'algue "comme peut l'être le gras chez l'homme". C'est cette huile qui servira de base pour la production de biocarburant de type diesel. Les nutriments seront fournis par l'eau usée, le CO₂ proviendra lui de la méthanisa-

tion des boues de station d'épuration. Le tout via des photobioréacteurs, de grands tubes transparents où les algues pourront produire jusqu'à 100 tonnes de biomasse à l'hectare. Le tout en circuit fermé (l'eau n'est changée que tous les six mois) et sans émission atmosphérique.

A noter que les bioréacteurs de Sainte-Rose seront couplés avec une production solaire. Les panneaux photovoltaïques auront pour rôle d'apporter de l'ombre aux algues et ainsi "doser" l'ensoleillement nécessaire.

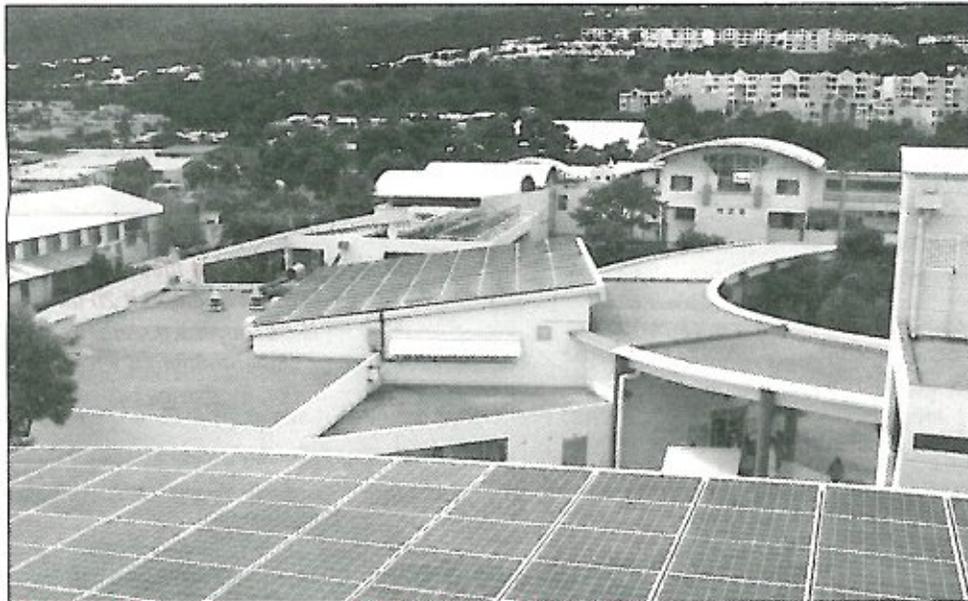


► Les nutriments et le CO₂ nécessaires aux algues seront fournis par les eaux usées de la station d'épuration.

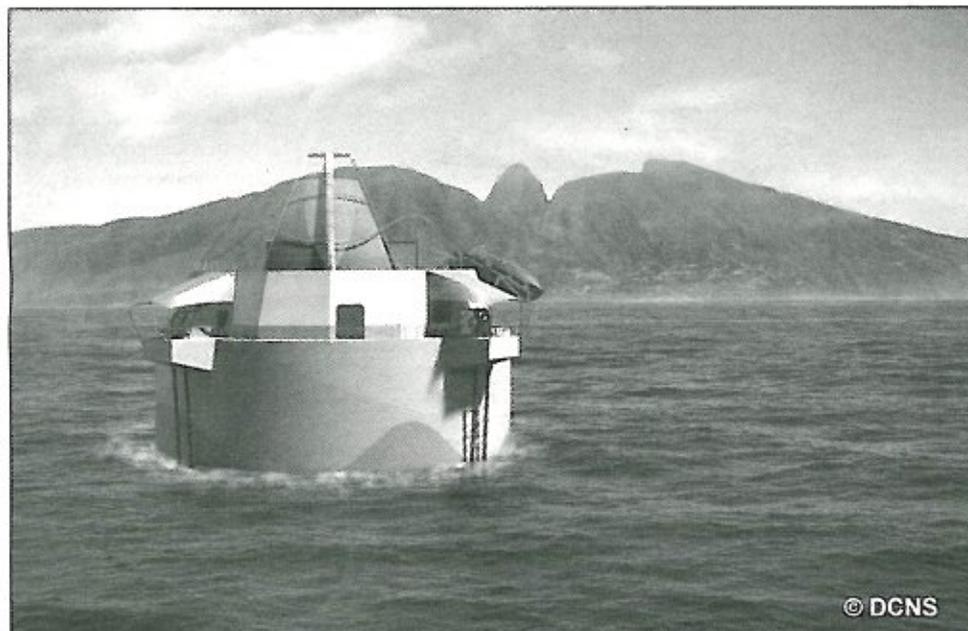
**“L’île de La Réunion face au changement climatique” :
communiqué de l’ARER**

Réduction de 100% des émissions de gaz à effet de serre d’ici 2025

Diffusé hier dans la presse, ce communiqué de l’Agence Régionale de l’Énergie Réunion (ARER) rappelle combien La Réunion est en phase avec la lutte mondiale pour faire face au changement climatique. La contribution de La Réunion, c’est une réduction de 100% des émissions de gaz à effet de serre par rapport à 1990 d’ici 2025. S’il sera possible d’atteindre cet objectif, c’est parce que voici 10 ans a été lancé le mot d’ordre d’autonomie énergétique, et que la volonté politique réunionnaise a été à la hauteur de ce mot d’ordre responsable et exemplaire. Voici le contenu de ce communiqué.



Centrale photovoltaïque sur un lycée: l’autonomie énergétique repose sur un mix énergétique où le soleil tiendra une place importante.



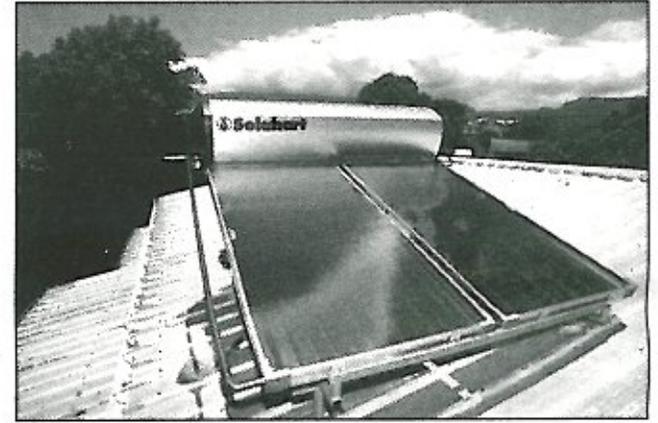
Un partenariat entre la Région et la DCNS peut déboucher sur la mise en œuvre d’une nouvelle technique de production d’énergie pouvant se substituer au charbon: l’énergie thermique des mers.

« **L**e contexte de ce début de siècle est sans appel: crise économique et sociale, perte critique de biodiversité, effets incontrôlables du changement climatique... nos modes de vies, notamment dans les pays développés, sont en grande partie responsables de ces phénomènes, visibles aux échelles mondiale et locale

Le récent Sommet de Copenhague, quels qu’en soient les résultats, a marqué un pas vers une prise en compte de ces enjeux et vers une mobilisation mondiale face à une réelle urgence climatique.

L’île de La Réunion, département d’outre-mer dans l’Océan Indien, se situe à la croisée des problématiques liées à ces enjeux. En effet elle subit une forte croissance démographique, une hausse du niveau de vie, et par conséquent une augmentation rapide de la demande énergétique.

La fragilité des écosystèmes due à son caractère insulaire et tropical, la limitation et la spécificité de ses ressources locales, et sa dépendance économique vis-à-vis des ressources fossiles, place l’île de La



10 ans après le mot d’ordre d’autonomie énergétique, 100.000 chauffe-eau solaires sont posés sur les toits à La Réunion.

Réunion au rang de «laboratoire mondial» en termes d’exploration et d’exploitation de sources d’énergie alternatives aux énergies fossiles.

En quête de sources d’énergies propres, la Région Réunion est engagée depuis plus de 10 ans dans une politique énergétique visant 0% émission de CO₂ à l’horizon 2025. A ce titre elle a notamment mis en place l’Agence Régionale de l’Énergie Réunion (ARER).

Ainsi l’ARER, en soutien à la mise en œuvre du Plan Régional des Énergies Renouvelables et de l’Utilisation Rationnelle de l’Énergie (1), travaille depuis 10 ans auprès de ses partenaires pour préparer La Réunion et les Réunionnais à une politique énergétique «100% renouvelable» du territoire d’ici à 2025.

Depuis sa création, l’ARER a conduit de nombreuses études et développé des projets «énergies renouvelables et maîtrise de l’énergie» (2) sur le territoire réunionnais. Elle mène parallèlement une mission de sensibilisation, d’éducation et de formation sur ces mêmes thématiques et le développement durable.

Pour les années à venir, l’ARER souhaite l’appropriation par tous de ce plan «autosuffisance énergétique, d’atténuation et d’adaptation aux effets du changement climatique».

La période 2010-2012 vise la concrétisation des projets lancés les années précédentes et le lancement de nouvelles actions dans le cadre des objectifs fixés par le Plan Climat Énergie Réunionnais 2010-2030.

A l’heure où les négociations internationales semblent difficiles, l’île de La Réunion a une opportunité et une responsabilité d’autant plus grandes d’ouvrir la voie en se montrant exemplaire.

L’ARER est plus que jamais mobilisée pour soutenir cette ambition et décupler ses efforts et son engagement.»

(1) PRERURE: Plan Régional d’Exploration et d’Exploitation des Énergies Renouvelables et de l’Utilisation rationnelle de l’Énergie

(2) Voir le Rapport d’activités 2009 de l’ARER



La voiture électrique la plus populaire du monde roule à La Réunion: la Réva préfigure la nouvelle génération des automobiles qui seront alimentées par les centrales photovoltaïques de la route des Tamarins. Tout comme Rajendra Pachauri, Président du GIEC, des Réunionnais roulent en Réva.



► Nicolas Sarkozy a fait des projets estampillés Gerri une priorité du grand emprunt (photos Stéphan Lai-Yu).



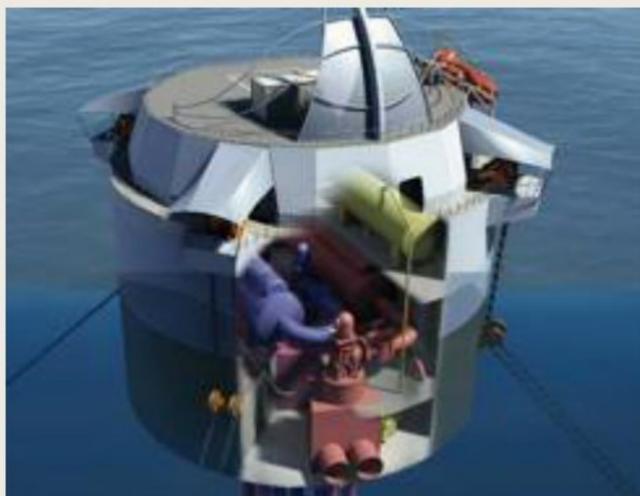
Le "nucléaire" maritime

La Grande bleue offre des perspectives extrêmement intéressantes sous les latitudes tropicales. Grâce à la différence de température entre les grandes profondeurs et la surface, DCNS, premier constructeur naval européen, espère produire de l'énergie à La Réunion. Ce projet, qui a déjà bénéficié de 5 millions d'euros dans le cadre du plan de relance, en est encore à la levée de risque. D'ici 2011, un démonstrateur doit être testé à terre avant la mise à l'eau d'un démonstrateur en 2014 au large du Port. Ce projet pourrait remplacer le charbon dans le futur mix énergétique réunionnais avec une puissance estimée de 100 à 160 MW. Sur cette technologie en devenir et comparée au nucléaire pour les tropiques, La Réunion est en compétition avec Hawaï. On évoque un coût pour la réalisation d'entre 200 et 300 millions d'euros. Le grand emprunt, mais aussi des crédits européens pourraient compléter la mise des industriels ainsi que les mesures de défiscalisation.

Autre promesse venue des profondeurs océanique, la climatisation marine (le SWAC). Un projet doit venir alimenter à partir de la zone de la Jamaïque les zones industrielles adjacentes de Sainte-Marie et Saint-Denis. Le coût d'un tel projet avoisine les 100 millions d'euros et la réalisation est prévue en 2012. Là aussi, le même montage financier devrait jouer son rôle.

Enfin, la houle n'est pas oubliée. Deux projets sont en préparation du côté de Saint-Pierre. Le Ceto d'EDF EN allié à DCNS et celui de Seawatt sur le Pelamis devraient produire leurs premiers watts en 2011-2012.

B.G.



► Le projet d'énergie thermique de DCNS est prioritaire sur le grand emprunt.

► Simplification du raccordement

Nicolas Sarkozy a également demandé une simplification administrative pour "accélérer les raccordements" des nouvelles sources d'énergie au réseau EDF quitte à "mettre sur pied un dispositif pilote qui aille dans ce sens" pour La Réunion.

► Retrouvez l'intégralité du discours vidéo de Pierrefonds sur Clicanoo

Développement durable : "La Réunion doit montrer le chemin"

Nicolas Sarkozy a donné hier un sacré coup d'accélérateur au programme Gerri. Les projets phares comme la mise en service des véhicules électriques Renault, l'énergie thermique des mers et la climatisation marine sont prioritaires pour bénéficier du grand emprunt national.

Dans la délégation présidentielle arrivée lundi à Pierrefonds, Nicolas Sarkozy a tenu à intégrer une dream-team d'industriels français. S'il ne s'agit pas d'un voyage en Chine, l'industrie verte était au cœur du déplacement. On comptait donc dans le cortège présidentiel, le boss d'EDF Henri Proglio, le n° 2 de Renault Patrick Pelata ou le PDG de DCNS. Après l'échec cuisant de Copenhague, le président se devait de contre-attaquer sur le front du développement durable. Le programme Gerri (Grenelle de l'environnement à La Réunion Réussir l'innovation) était le candidat idéal. Lors de son discours, hier matin à la ferme agrisolaire Akuo à Pierrefonds, le chef de l'État a martelé ses ambitions pour l'île : "Il n'est pas question d'un simple rattrapage de l'outre-mer par rapport à la métropole. La Réunion a les moyens d'aller plus haut". Il pour-

suit : "L'île a le potentiel de montrer le chemin en terme d'énergies renouvelables et de réduction des émissions de gaz à effet de serre. Avec le programme Gerri, La Réunion doit devenir une terre d'expérimentation et d'excellence. Plus encore, une référence pour la France mais aussi pour le monde".

"UNE RÉVOLUTION POTENTIELLEMENT MONDIALE"

Pour atteindre l'objectif fixé en 2007 par le président lui-même et déjà esquissé par la Région, d'un mix énergétique 100 % propre (en 2030) et d'une île neutre en gaz à effet de serre, Nicolas Sarkozy a mis sur orbite plusieurs grands projets estampillés Gerri. Le premier concerne les véhicules électriques.

Il a d'ailleurs signé le protocole d'intention du projet Vert (Véhicules électriques pour une réu-

nion technologique) avec Renault, EDF, le Groupe Bernard Hayot, Total Réunion, General Electric et le GIP Gerri représenté par son président Jacques de Chateaueux (lire aussi en page 8). Le président souhaite que ce dossier "aille très vite" et que "Charlotte Jouanno (ndlr : secrétaire d'État à l'écologie) et le préfet coordonnent les appuis pour lancer la mobilité du XXI^e siècle et une commercialisation en masse dès 2011".

Il n'a en revanche pas avancé la moindre enveloppe chiffrée pour financer les indispensables structures de charge. Il est pourtant question, selon des sources proches du dossier, d'un coût entre 40 et 50 millions d'euros. Reste que le document signé hier dans le Sud représente le squelette du futur dossier qui devrait être soumis à l'appel à projet du fonds démonstrateur de l'Ademe. Un

fonds largement abondé par le grand emprunt national (22 milliards pour 2010) lancé en décembre par le gouvernement.

Le regard de Nicolas Sarkozy s'est également porté en direction de la mer et notamment l'énergie thermique des mers (lire par ailleurs). Porté par DCNS, ce projet représente selon Nicolas Sarkozy : "Une révolution potentiellement mondiale". Pour financer cette technologie, assimilée au nucléaire pour les tropiques ainsi que celle de la climatisation marine, il a là aussi fait allusion à la même source : "Ce sont des priorités d'investissements dans le cadre du grand emprunt national".

Nicolas Sarkozy a clôturé son discours en déclarant : "Je crois que la métropole a besoin de vous. Votre potentiel est immense. Le rôle de la République est de le valoriser" ■

Bruno Graignic

Du photovoltaïque partout

Ce n'est pas un hasard si Nicolas Sarkozy a choisi une ferme agrisolaire pour évoquer le développement durable. En effet, la Réunion compte parmi les régions les plus dynamiques d'Europe dans le domaine du photovoltaïque. Côté record, la plus grande ferme au sol de France, signée EDF-EN, se situe à Sainte-Rose (13,5 MW). Celle visitée hier par le Président à Pierrefonds est la première au sol intégrant l'agriculture. Sur 4 hectares, les panneaux d'une puissance de 2,1 MW se partagent l'espace avec la citronnelle et le géranium. Liant Austral Energy filiale d'Akuo, Corex pour les ancrages et l'architecture, et la Cahab pour la production de végétaux, celle-ci va essaimer. Akuo a déjà 6 MW de projets en stock sur de l'agrisolaire et des serres photovoltaïques.

Ce n'est pas tout. Cette même société vient de décrocher le contrat pour couvrir le centre pénitentiaire du Port pour une puissance de 10 MW. La couverture de la route des Tamarins est également programmée. Un dialogue compétitif doit être lancé dans les mois à venir par la Région pour cette première mondiale. L'essor est phénoménal, mais la proportion de cette énergie intermittente ne doit pas dépasser, selon EDF, 30 % du mix énergétique global. La recherche doit encore livrer des solutions pour le stockage ■



► Le centre pénitentiaire devrait être couvert de panneaux photovoltaïques dans l'année (DR).

B.G.

L'Arer mitigée sur les annonces

L'agence régionale de l'énergie Réunion (Arer) réagit dans un communiqué aux annonces faites dans le cadre de Gerri par Nicolas Sarkozy. Si la structure se félicite des annonces sur l'océanothermie (Energie thermique des mers) mais aussi la mention spéciale au SWAC (climatisation marine) en préparation, elle n'en souligne pas moins certains points noirs. "Aucune annonce n'a été faite quant à une revalorisation pour les DOM du tarif d'achat du photovoltaïque et des énergies de la mer, alors qu'une revalorisation de 20 % avait été mentionnée le 6 décembre dernier lors du conseil

Interministériel de l'Outre-mer". Autre point d'ombre, l'absence d'"annonce quant aux mesures spécifiques nécessaires dans nos îles pour une intégration ambitieuse des énergies intermittentes tel que le photovoltaïque". L'Arer poursuit : "Tant qu'aucun tarif d'achat de l'électricité stockée ne sera défini pour les Dom, c'est toute une filière créatrice d'emplois qui risque de s'effondrer. En effet la liste d'attente EDF des projets PV est d'ores et déjà saturée par rapport à ce que peut recevoir le réseau électrique". Enfin, l'organisme note : "Lancer un projet de véhicules électriques à grande échelle sur un ter-

ritoire où l'électricité est encore fortement carbonée (50 % des électrons sont produits par le charbon) nécessitera que des moyens soient offerts aux particuliers en terme de recharge véhicule via de l'électricité solaire stockée à domicile, et donc de tarif d'électricité stockée, ou sinon les recharges véhicules électriques à domicile sur le réseau rendront le bilan environnemental du projet VERT plus mauvais que celui des véhicules fossiles actuels". il conclut : "Le développement des transports en commun tel que le tram train sont de réelles priorités évidentes de développement durable qui n'ont pas du tout été évoquées" ■

l'actualité locale en continu



0% d'émission de CO² à l'horizon 2025, c'est possible



L'ARER (Agence réunionnaise des énergies renouvelables) dont le but est de promouvoir la maîtrise de l'énergie et l'utilisation des énergies renouvelables a aussi pour mission de préserver les ressources locales et instaurer un développement durable afin de s'adapter aux changements climatiques. Des actions nouvelles sont en train d'être mises en place afin que le grand public, tout comme le secteur industriel, s'adaptent aux changements climatiques pour atteindre le 0% d'émission de gaz à effet de serre d'ici 2025.



Dans un contexte de réchauffement climatique du à la production de CO² liée notamment aux activités industrielles, l'ARER se fixe comme objectif d'ici 2025 d'arriver à ce que l'ensemble des activités économiques ne dépendent plus des énergies fossiles mais uniquement des énergies renouvelables.

L'ARER travaille en priorité sur le développement des énergies de la houle, de la filière biomasse, du développement du stockage des énergies renouvelables et la construction des villages solaires, soit 24 éco-quartiers d'ici 2013.

La Réunion, "laboratoire mondial"

Mise en place par la Région en 2000, l'ARER se doit de mettre tout en œuvre pour préserver les ressources locales. En effet la fragilité des écosystèmes de l'île due à son caractère insulaire et tropical, la limitation et la spécificité de ses ressources fossiles, "place la Réunion au rang de "laboratoire mondial" en termes d'exploration et d'exploitation de sources alternatives aux énergies fossiles", indique l'ARER. D'autant plus qu'avec une démographie en pleine croissance et une hausse du niveau de vie, la demande en énergie augmente, ce qui donne un caractère urgent à la mise en place des énergies propres.

Objectif : Énergies propres d'ici 2025

Soutenue par la Région Réunion, l'ARER est ambitieuse. Son défi est de taille: plus aucune émission de CO² d'ici 2025. Pour ce faire, un plan stratégique est en cours d'élaboration. De nouvelles actions seront menées sur le territoire, notamment le soutien de la mise en œuvre des orientations du Grenelle de l'Environnement.

Plan climat énergie territorial

Il s'agira de poursuivre la Stratégie réunionnaise climat et énergie au niveau régional. Les Collectivités auront aussi leur rôle à jouer. L'ARER aura pour mission de les soutenir dans la mise en place de leur Plan climat énergie territorial (précision dans l'audio ci-dessous).

Généralisation du solaire pour tous

L'ARER prévoit un programme "Solaire pour tous" qui sera déployé dans le concept "éco-quartier". Les transports en commun seront concernés à travers le projet "Transport solaire pour tous".

Le secteur de la construction sera lui aussi accompagné afin de faciliter leurs initiatives en faveur d'une dépense énergétique propre (précision dans l'audio ci-dessous).

La Réunion a un grand potentiel en économie d'énergie

Écoutez l'interview de Franck Alshakarchi, directeur technique adjoint à l'ARER, qui explique les enjeux de l'adaptation de notre mode de vie ainsi que de nos activités industrielles et économiques aux changements climatiques. Il donne aussi des précisions sur l'objectif de l'autosuffisance énergétique de l'île dans les années à venir, grâce à son grand potentiel en géothermie en tant que production renouvelable, ou encore à la bagasse ou à l'énergie thermique des mers.

Voici l'interview de Franck Alshakarchi (4.73 Mo)



Vendredi 22 Janvier 2010 - 07:41

Karine Maillot

☆☆☆☆☆ Notez

Lu 70 fois, cliquez sur une des icônes ci-dessous pour partager cet article avec votre communauté



0 retweet

GROUPE HAYOT DANS LE CADRE DU PROJET VERT

4 500 véhicules électriques dès 2020

Dans le cadre du projet Vert présenté mardi à l'occasion de la visite de Nicolas Sarkozy, 50 véhicules électriques Renault seront testés dans l'île début 2011. Si l'expérimentation est concluante, le groupe Hayot débutera la commercialisation dans la foulée. Il espère atteindre les 4 500 véhicules vendus par an dès 2020.

Un groupe d'origine antillaise (Hayot) ainsi que des entreprises de taille nationale ou internationale (Renault, EDF, Total et General Electric). A l'exception de Jacques de Chateaufort, président de la toute nouvelle agence Gerri, les patrons réunionnais n'étaient pas au côté de Nicolas Sarkozy, mardi à Pierrefonds, lors de la signature de la lettre d'intention du projet Vert (Véhicules électriques pour une Réunion technologique). Mais confiés dans l'assistance.

Des voix (anonymes) commencent à s'élever dans le monde économique local pour regretter que ce projet ait été « accaparé » par des entreprises du Cac 40 venues réaliser des « expérimentations » dans l'île. Ils oublient, au passage, que le groupe Hayot est l'un des plus gros employeurs privés de La Réunion (2 200 salariés) où il est implanté depuis 25 ans et réalise 40 % de son chiffre d'affaires.

Importateur et distributeur de Renault via sa filiale Automobiles Réunion, le groupe Hayot sera « l'acteur local » du déploie-

ment du projet Vert dont l'ambition est de tester dès l'an prochain dans l'île « 50 véhicules électriques associés à des infrastructures de charge principalement alimentées par des énergies renouvelables, notamment photovoltaïque ».

Pour les partenaires de ce dossier, l'objectif est de démontrer que « le bilan global d'émission de CO2 des véhicules électriques à La Réunion est meilleur que les véhicules thermiques ou hybrides actuels ».

Le président de la République a annoncé mardi qu'une partie du grand emprunt servirait à financer « la construction d'une infrastructure de recharge performante afin de faire de La Réunion un laboratoire grandeur nature ». Le projet Vert fera ainsi l'objet d'un dépôt de dossier à un prochain appel à manifestation d'intérêt de l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe).

Concrètement, les véhicules électriques Renault qui seront expérimentés au premier semestre (des Fluence et Kangoo ZE pour

zéro émission) puis, en cas de tests concluants, commercialisés au cours de la deuxième partie de l'année 2011 par Automobiles Réunion, auront une autonomie d'environ 160 kilomètres.

« Cela devrait s'avérer grandement suffisant, confie Rafik Cassam-Chenaï, directeur du département véhicules électriques au sein du groupe Hayot. A La Réunion, 70 % des conducteurs effectuent moins de 60 kilomètres par jour ».

Une fois passée la phase expérimentale qui aura sans doute recours au réseau EDF, les batteries seront rechargées de deux voire trois manières différentes.

Trois minutes pour changer de batterie

La recharge « standard », qui prendra entre 6 et 8 heures, s'effectuera principalement au domicile de l'automobiliste, voire sur le parking d'un em-



Avec la Kangoo, la Fluence sera l'une des deux voitures électriques testées dans l'île début 2011 par Renault. (Photo Vincent Pion)

ployeur. Avec la possibilité d'utiliser des mini-panneaux photovoltaïques pour garantir une énergie propre.

La recharge « rapide » (entre 20 et 30 minutes) devrait s'effectuer davantage sur les parkings des grandes surfaces du groupe Hayot (Carrefour, M. Bricolage), qui produira lui-même de l'électricité à partir de panneaux et ombrières solaires disposés sur les 50 000 m² de surfaces qu'il exploite dans l'île.

On trouvera également ce système dans les stations-service Total. « Nous sommes partie prenante des projets permettant de réduire les émissions de CO2 »,

confie son directeur à La Réunion, Philippe Bodilis.

Le pétrolier, qui a déjà équipé 7 de ses 34 stations en production d'énergie photovoltaïque, n'a pas encore défini la localisation ni même le nombre de points de recharge qui seront retenus.

Une troisième et dernière possibilité de recharge pourrait voir le jour, mais plus tard : le « quick drop », en l'occurrence le remplacement en trois minutes chrono par un robot d'une batterie à plat par une pleine. Ce service testé en Israël pourrait être proposé dans certaines concessions Renault. « Notre objec-

tif est de faire en sorte qu'une voiture électrique coûte le même prix qu'une voiture à moteur thermique comparable. Par exemple, une Zoé au même prix qu'une Clio diesel », décrit Rafik Cassam-Chenaï. Soit environ 17 000 euros l'unité.

Le groupe Hayot souhaite que ses véhicules électriques représentent 15 % du marché automobile neuf en 2020, soit environ 4 500 voitures vendues par an.

L'ambition de Gerri de rendre propres toutes les voitures roulant à La Réunion en 2030 n'est pas encore atteinte, mais on s'en rapproche...

Cédric BOULLAND

Les vingt-quatre heures de Sarkozy vues par Paul Vergès

Hier, le président de Région est longuement revenu sur la visite présidentielle très politicienne. La critique de la pyramide inversée l'est tout autant.

En résumé, le boss de la pyramide inversée s'est félicité que Nicolas Sarkozy partage la même vision que lui sur les grands projets locaux concernant le développement durable et les énergies renouvelables. En revanche, il a déploré que le président de la République n'ait pas tenu compte de l'urgence sociale qui gangrène La Réunion depuis des lustres.

Plus en détail, le raisonnement de l'ancien président du Parti Communiste Réunionnais tenait en deux parties : d'abord une critique sur la forme puis une autre sur le fond. Le tout décodé donne déjà quelques enseignements sur la campagne des élections régionales à laquelle, notre commentateur avisé n'est toujours pas officiellement partie prenante.

Sur la forme, Paul Vergès s'est montré sensible au changement de ton donné par le chef de l'Etat. Pas d'atterrissage à Gillot, pas de rencontre avec le maire du chef-lieu, pas de passage par le monument aux morts, pas de déjeuner républicain, pas de marques d'affection à la Chirac sur le tarmac de Pierrefonds, le coup de l'invitation et de la pièce d'identité

pour assister à son discours au Parc des expos, la charge piquante contre les manifestants de l'intersyndicale... "Tout cela, selon le leader communiste, restera dans l'opinion." Bref, l'image qui persistera sur la rétine des Réunionnais n'est pas "folichonne" selon lui. A qui la faute ? Sans doute moins au dirigeant de la France qu'à ses missionnaires et ses relais locaux, estime-t-il. En décrypté, Didier Robert, Jean-Paul Virapoullé, René-Paul Victoria et consorts... auraient mal renseigné le président sur l'actualité sociale pourtant chargée.

"JE SUIS COMBLÉ!"

Sur le fond, celui qui endosera peut-être l'étiquette de candidat sortant aux prochaines élections, s'est d'abord montré enchanté de voir qu'il y avait "une convergence" entre lui et le président Sarkozy sur : le soleil, la mer... les énergies renouvelables, le désenclavement régional, la production endogène, les projets de l'université de l'océan Indien et du CHU. "Je suis comblé!", a lâché le pharaon.

Les deux hommes auraient

presque pu passer un week-end ensemble au Palm tant la convergence était forte lorsque le petit ami de Carla Bruni a cité La Réunion comme "un exemple pour la France, l'Europe et le monde" en matière d'énergies renouvelables. Stop ! Pas d'emballement. Nicolas Sarkozy a tout de même omis de dire que tout le mérite en revenait -évidemment- au conseil régional. Du coup, le week-end au Palm est tombé à l'eau.

Mais l'œil de la Région n'a pas manqué de relever que cette convergence a été très applaudie par certains parlementaires jadis opposés à tous ces projets. En clair, les barons locaux de la droite ne pourront, dans les trois mois à venir, dénigrer des projets "Vergésiens" après les avoir applaudis dans la bouche de Sarkozy.

Cette touchante proximité pouvant se retourner contre lui, Paul Vergès a aussitôt ajouté qu'entre lui et le chef de l'Etat, il y avait tout de même une dimension sociale d'écart. "On ne peut pas opposer économie durable et économie solidaire, a répondu Vergès à Sarkozy. On ne pourra pas créer d'économie durable tant que le problème de la pauvreté et



► Entre Nicolas Sarkozy et Paul Vergès, l'osmose est évidente lorsqu'il s'agit d'envisager les projets pour La Réunion de demain.

de la précarité n'aura pas été réglé". La main tendue de Paul Vergès aux pauvres est bien vi-

sible. Ils sont 52% de la population dit-on à La Réunion. Un chiffre suffisant pour sortir ga-

gnant de la bataille électorale qui se jouera en mars ■

Yoann Guilloux

► La pique du président de la Région

Si Paul Vergès a refusé de dire si'il était candidat à sa propre succession, il n'a pas hésité à défendre son bilan écologique et charger un prétendant sudiste : "Je pense que le président de la République surestime la capacité d'adaptation de certains en matière d'environnement. Ce thème leur est totalement étranger si j'en crois certaines déclarations sur la géothermie." Didier Robert et les siens apprécieront.

► Ce n'est qu'un au revoir...

Quel souvenir gardera le président de Région du passage du préfet Pierre-Henri Maccioni en poste à La Réunion depuis quatre ans. "J'ai connu 25 préfets à La Réunion, a déclaré Paul Vergès. Ne me demandez pas de les classer sinon ce serait prétexte à la plaisanterie... Monsieur Maccioni était, je crois le 25^e préfet. Il y en aura un 26^e. Lorsqu'il est arrivé je lui ai souhaité la bienvenue. Maintenant je lui souhaite un bon départ !"

ENERGIE APRÈS SARKOZY

L'Arer critique

Prix d'achat du photovoltaïque, mesures dérogatoires de Gerri, véhicules électriques... l'Arer (Agence de l'énergie Réunion) se montre critique après la visite de Nicolas Sarkozy.

Dans un communiqué où elle décrit les engagements pris par Nicolas Sarkozy lors de sa venue à La Réunion et remarque que le tram-train n'a « pas du tout été évoqué » par le président, l'Arer (Agence de l'énergie Réunion) se montre assez critique sur plusieurs points.

Ainsi que le mentionnait le Quotidien mardi, l'Arer remarque « qu'aucune annonce n'a été faite quant à une revalorisation pour les Dom du tarif d'achat du photovoltaïque et des énergies de la mer, alors qu'une revalorisation de 20 % avait été mentionnée lors du conseil interministériel de l'outre-mer. Les

tarifs sont même à la baisse ». Deuxième regret affiché par l'agence : « Le chef de l'Etat n'a pas mentionné ni ratifié les dix mesures défendues par Gerri d'expérimentation spécifiques à notre territoire pour le développement des énergies renouvelables et de la maîtrise de l'énergie. Tant qu'aucun tarif d'achat de l'électricité stockée ne sera défini dans les Dom, c'est toute une filière créatrice d'emplois qui risque de s'effondrer. La liste d'attente EDF des projets photovoltaïques est d'ores et déjà saturée par rapport à ce que peut recevoir le réseau électrique ».

La dernière critique concerne

le projet Vert (lire en page 11): « Lancer un projet de véhicules électriques à grande échelle sur un territoire où l'électricité est encore fortement carbonée (50 % des électrons produits par le charbon) nécessitera que des moyens soient offerts aux particuliers en terme de recharge véhicule via de l'électricité solaire stockée à domicile, et donc de tarif d'électricité stockée. Sinon les recharges à domicile rendront le bilan environnemental du projet Vert plus mauvais que celui des véhicules fossiles actuels ».

Fermez le ban !

LES BATISSEURS DE BOURBON



Accueil

Le Groupe LBB

Nos métiers

Nos programmes

La Réunion

Fiscalité

Actualité

Contactez-nous

L'ARER annonce la réduction de 100% des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2025 à la Réunion

Diffusé hier dans la presse, ce communiqué de l'Agence Régionale de l'Énergie Réunion (ARER) témoigne de l'ambition de La Réunion dans la lutte mondiale pour faire face au changement climatique. La contribution de La Réunion, c'est une réduction de 100% des émissions de gaz à effet de serre par rapport à 1990 d'ici 2025. S'il sera possible d'atteindre cet objectif, c'est parce que voici 10 ans a été lancé le mot d'ordre d'autonomie énergétique, et que la volonté politique réunionnaise a été à la hauteur de ce mot d'ordre responsable et exemplaire.

C'est en résumé le message de ce communiqué

Mots-clefs : [ARER](#), [écologie](#), [réduction des gaz à effet de serre](#)

l'actualité locale en continu



Travaux de rénovation des écoles du chef-lieu : Confort, hygiène et écologie

Des travaux de rénovation ont été effectués pendant les vacances de janvier sur 24 écoles de Saint-Denis. Une rénovation qui vise une remise aux normes d'hygiène, de confort et de sécurité, tout en respectant l'environnement. A quelques jours de la rentrée, l'heure était au bilan ce matin à l'école Bouvet, à Vauban.



« Que les enfants soient bien accueillis », tel était le mot d'ordre ce matin à l'école Bouvet de Saint-Denis.

A trois jours de la rentrée, Ericka Bareigts a fait le point sur les travaux de rénovation réalisés dans les écoles du chef-lieu pendant les vacances scolaires de janvier. Réalisation de préaux, pose de gazon synthétique, ravalement de façades, accessibilité aux handicapés, la ville a procédé à des travaux de

rénovation dans 24 écoles. Ces travaux se poursuivront en juillet-août, les services de la ville et de la Cinor étant contraints de travailler uniquement en période de vacances.

Lors d'une visite guidée de l'école Bouvet, Ericka Bareigts a mis l'accent sur la difficulté à accomplir ses rénovations : *"70% des écoles de la ville, dont Bouvet, sont construites selon le modèle d'architecture des années 70, c'est beaucoup de travail de les rénover."* Le budget de rénovation des écoles s'élève à 3 millions d'euros, dont 600.000 utilisés rien que pour l'école Bouvet. *"C'est énorme, aucun travaux n'a été effectué sur Bouvet pendant l'ancienne mandature, nous avons voulu montrer que quand on voulait, on pouvait"*, indique la présidente de la Cinor.

De nouvelles jalousies posées assurant une meilleure ventilation naturelle, ravalement de façades en juillet, l'accent est mis sur l'alliance entre confort et écologie. Une alliance qui s'annonce compliquée compte tenu de la vétusté des bâtiments. Ericka Bareigts souligne *"l'impossibilité de faire de ces écoles, des bâtiments Haute Qualité Environnementale"*, mais souhaite *"tendre vers une économie d'énergie."*

Confort et écologie ne font pas forcément bon ménage à la Réunion, notamment en ce qui concerne la chaleur. Les parents d'élèves de l'école Les Flamboyants se sont notamment mobilisés pour une demande de climatisation, les arbres assurant la circulation de l'air dans l'école ayant été élagués. Cette demande a été refusée car non écologique. Toutefois, une rencontre avec l'Arer (Agence régionale de l'énergie Réunion) afin d'effectuer un diagnostic énergétique des écoles Les Flamboyants et Léon Dierx, dans l'optique de mettre en place un système en accord avec le développement durable. *"Les parents se préoccupent de la scolarité de leurs enfants, et nous, c'est tout ce qu'on demande"*, estime Ericka Bareigts.



Un tiers du budget 2010 déjà utilisé

Le budget de rénovation de l'année 2010 s'élève à 3 millions d'euros. Un tiers du budget a été écoulé pour les rénovations et le nettoyage des écoles en janvier. Ce même budget avait été dépassé l'année dernière de 600.000 euros. Ericka Bareigts aspire à une rénovation totale de toutes les écoles de la ville d'ici 2014. Le plan de rénovation des écoles a été mis en place depuis 2008 et s'étendra jusqu'en 2012. *"Ce plan est ciblé, on sait ce qu'on a fait et ce qu'on fera, pour une meilleure utilisation des fonds publics."*

Un plan de remise aux normes des réfectoires a par ailleurs été mis en place. Celui de l'école Chaumière dans les bas de Saint-François, auparavant dans un état *"déplorable"*, a totalement été rénové. *"La qualité de l'accueil est très importante à nos yeux, les enfants mangent mieux dans un bel endroit"*, souligne la présidente de la Cinor.

La rénovation des écoles s'inscrit par ailleurs dans une volonté de développer des activités. Un plan *"artistes à l'école"* sera par ailleurs mis en place dès la rentrée. Des artistes seront en résidence dans les écoles et assureront des ateliers artistiques ainsi que des cours.

Vendredi 22 Janvier 2010 - 13:14

Amandine Dolphin

★★★★★ Notez

Lu 32 fois, cliquez sur une des icônes ci-dessous pour partager cet article avec votre communauté



0 retweet

HQE, c'est aussi "haute qualité éducative"

Pour Ericka Bareigts, adjointe au maire, la qualité de l'enseignement passe par la qualité de l'environnement, avec hygiène et sécurité. A l'école Bouvet, elle a présenté hier les travaux réalisés dans les écoles pendant les vacances d'été.

SAINT-DENIS

"On est en train de ramer pour faire ce qui n'a pas été fait avant". Souriante et menue, Ericka Bareigts reste une élue combative, sans pitié pour l'équipe précédente. En cette fin de vacances estivales, l'adjointe au maire socialiste de Saint-Denis présentait hier l'ensemble des travaux menés dans les 86 écoles publiques de la cité: "La Ville a investi près d'un million d'euros pour la rénovation de ces écoles" (1). Quarante écoles ont bénéficié d'un nettoyage intensif des sanitaires, qui a duré 13 jours pour un montant de 31 000 euros.

PAS DE NOUVEAUX CLIMATISEURS

Au milieu du quartier Vauban, dans l'école primaire Bouvet, Mme Bareigts explique: "Nos travaux font partie d'un plan 2008-2012, avec un fil conducteur: l'hygiène et la sécurité". Patrick Sambassouredy, directeur des superstructures et du bâti pour la ville, ouvre les fenêtres: "Les anciens Naco ont été remplacés par des nouvelles jalousies." Avec des armatures renforcées, elles permettent une ventilation naturelle, et sont une protection contre les intrusions. Coût de ces nouvelles menuiseries: 228.000 euros. Ericka Bareigts insiste: "A la Cinor (Communauté intercommunale du nord de La Réunion), nous travaillons à la mise aux normes des réfectoires. Le budget est de 7 millions d'euros. Nous pensons que mieux manger, ça passe aussi par la qualité de l'accueil. S'ils n'ont pas trop chaud, s'il n'y a pas trop de bruit, les enfants mangeront mieux".

Qu'en est-il de l'école des Flamboyants, où l'élagage des arbres a ôté la protection thermique naturelle et rendu les classes étouffan-



► Ericka Bareigts présente les classes avec les nouvelles jalousies de l'école primaire Bouvet, entourée par Patrick Sambassouredy (à droite) et Philippe Naillet, élu du secteur.

tes? "J'ai reçu les parents, et leur ai dit que nous ne pouvons pas installer de climatiseurs. Ce n'est pas du développement durable. Nous avons décidé de nous revoir début février. Avec l'Arer (Agence régionale énergie Réunion), on fera un diagnostic énergétique sur cette école ainsi que sur Léon-Dierx".

En rappelant que 70% des écoles dionysiennes ont été construites il y a 40 ans, Ericka Bareigts admet: "Nous ne pouvons pas construire aux normes HQE (haute qualité environnementale) sur ce passif. Nous ne sommes pas magiciens. En revanche, on peut réfléchir:

comment améliorer la luminosité, pour éviter d'utiliser les néons en pleine journée en été? Il faut tendre vers les économies d'énergie."

L'élue souligne: "Ces demandes montrent que les parents sont très préoccupés par la réussite de leurs enfants. Nous sommes intéressés par des parents qui s'investissent dans l'école". Car pour Mme Bareigts, HQE, cela signifie aussi "haute qualité éducative" ■

(1) Le budget total des travaux scolaires se monte à 3 millions pour 2010, il était de 3,6 millions en 2009.

La Réunion laboratoire des énergies nouvelles

Venu défendre et présenter le projet national GERRI (Grenelle de l'environnement à La Réunion réussir l'innovation) lors de sa visite à La Réunion mardi 19 janvier, le chef de l'État a insisté sur deux enjeux technologiques majeurs que La Réunion expérimentera «en grandeur nature»: les véhicules électriques et l'océanothermie.

Saint-Pierre de La Réunion, le 19 janvier 2010: Nicolas Sarkozy, accompagné de ministres et de grands chefs d'entreprises (EDF, DCNS, Renault, GH...) est venu inaugurer la ferme photovoltaïque agrisolaire AKUO de Pierrefonds et en a profité pour présenter les grandes lignes du projet pour une île de La Réunion 100% «décarbonnée» en 2030.

La Réunion terre d'excellence pour les énergies renouvelables

«En matière d'énergies renouvelables et de réduction des émissions, c'est La Réunion qui va montrer le chemin et c'est La Réunion qui va devenir une référence pour la France et une référence dans le monde!», a déclaré Nicolas Sarkozy.

Depuis 10 ans et grâce aux efforts entrepris par les collectivités locales et le président de Région Paul Vergès, **La Réunion est devenue une terre d'excellence en matière de maîtrise de l'énergie et d'énergies renouvelables** avec 37% d'électricité propre renouvelable contre 12% en France métropolitaine, cependant le chef de l'État estime que La Réunion a «les moyens de voir plus loin et de viser plus haut».

Il a évoqué le programme national GERRI, qui vise à faire de La Réunion le premier territoire autonome en matière énergétique à horizon 2030 alors que la facture de ses importations en ce domaine atteint 500 millions d'euros par an.

La Réunion, lieu de démonstration de l'océanothermie

Nicolas Sarkozy a également fortement insisté sur le rôle précurseur que devra mener La Réunion en matière d'océanothermie, c'est-à-dire de production d'électricité via l'Énergie thermique des mers (ETM) et de production de froid et de climatisation marine (SWAC pour Sea Water Air Conditioning).

Accompagné de M. Boissier, PDG de DCNS, 1er constructeur naval

militaire européen, il a désigné La Réunion comme lieu de démonstration de l'Énergie thermique des mers (ETM).

Il a souligné que ce projet de démonstration technologique Réunionnais pourrait amener «une révolution potentiellement mondiale» en terme de production d'électricité renouvelable de masse en zone tropicale, grâce au différentiel de température entre l'eau froide du fond des océans à moins de 50°C et l'eau tropicale de surface à plus de 25°C. Cela signifie que ce projet porté par DCNS à La Réunion serait prioritaire sur le grand emprunt national: «Ce sont des priorités d'investissement dans le cadre du grand emprunt national».

Le cofinancement d'une centrale pilote ETM à La Réunion via le grand emprunt concrétiserait les études d'ores et déjà lancées depuis début 2009 à La Réunion (budget global 7,7 millions d'euros), financées par DCNS, l'État (Plan de relance) et La Région Réunion, projet accompagné par l'Agence régionale de l'énergie Réunion auprès des acteurs locaux.

Enfin, en matière d'océanothermie, le chef de l'État a salué le projet SWAC de climatisation marine urbain par l'eau froide profonde pour les villes de Saint-Denis et Sainte-Marie, projet en cours d'étude par ces collectivités et soutenu par GERRI. Ce projet serait une première mondiale en terme d'extension du réseau d'eau froide marine en site urbain.

La Réunion, laboratoire grandeur nature des véhicules électriques

Outre DCNS, de nombreux chefs d'entreprise (EDF, General Electric, Groupe Hayot, Renault, TOTAL) accompagnaient le président, en particulier pour la signature d'une déclaration d'intention autour du projet VERT (Véhicules électriques pour une Réunion technologique): «Dès 2011, les premiers véhicules électriques sortiront des chaînes de Renault», a précisé le chef de l'État.

L'île «sera la première utilisatrice de masse de ces véhicules électriques, grâce au financement de l'emprunt national, mais aussi en mobi-

lisant les centres commerciaux, les collectivités, les distributeurs d'électricité et de carburant», a-t-il souligné.

«Il faut lancer dès maintenant la construction d'une infrastructure de rechargement performante» à cette fin, a ajouté M. Sarkozy, qui a dit avoir demandé à la secrétaire d'État à l'Écologie Chantal Jouanno et au préfet Pierre-Henry Maccioni «de coordonner activement les efforts et l'appui des financements nationaux».

La valorisation des énergies intermittentes, le stockage, les transports en commun : stagnation?

Il est à noter, cependant, qu'aucune annonce n'a été faite quant à une revalorisation pour les DOMs du tarif d'achat du photovoltaïque et des énergies de la mer, alors qu'une revalorisation de 20% avait été mentionnée le 6 décembre dernier lors du Conseil Interministériel de l'Outre-mer.

Les tarifs du photovoltaïque prévus pour les DOM dans l'arrêté du 13 janvier 2010 sont au contraire à la baisse.

Il est à noter que le chef de l'État n'a pas mentionné ni ratifié les dix mesures défendues par GERRI d'expérimentations spécifiques à notre territoire pour le développement des énergies renouvelables et de la maîtrise de l'Énergie.

En particulier aucune annonce n'a été faite quant aux mesures spécifiques nécessaires dans nos îles pour une intégration ambitieuse des énergies intermittentes tel que le photovoltaïque: tant qu'aucun tarif d'achat de l'électricité STOCKÉE ne sera défini pour les DOM, c'est toute une filière créatrice d'emplois qui risque de s'effondrer. En effet la liste d'attente EDF des projets PV est d'ores et déjà saturée par rapport à ce que peut recevoir le réseau électrique.

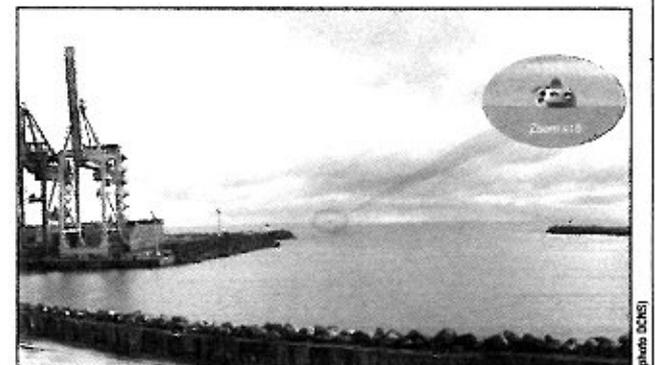
De même, lancer un projet de véhicules électriques à grande échelle sur un territoire où l'électricité est encore fortement carbonnée (50% des électrons sont produits par le charbon) nécessitera que des moyens soient offerts aux particuliers en terme de recharge véhicule via de l'électricité solaire stockée à domicile, et donc de tarif d'électricité stockée, ou sinon les recharges véhicules électriques à domicile sur le réseau rendront le bilan environnemental du projet VERT plus mauvais que celui des véhicules fossiles actuels.

La maîtrise des transports est une priorité avant l'arrivée massive de véhicules électriques dans un mix électrique encore trop fortement carbonné: le développement des transports en commun tel que le tram train ou une extension de réseau des bus sont de réelles priorités évidentes de développement durable qui n'ont pas du tout été évoquées.

Le président Sarkozy a finalement conclu son intervention en disant que La Réunion a plus à apporter à la France que la France a à apporter à La Réunion. Les travaux passés réalisés par les collectivités de La Réunion avec en tête La Région et le président Vergès ont été et sont encore sans doute les précurseurs de cette révolution énergétique en marche à La Réunion que l'État via GERRI souhaite désormais concrétiser.



En visite à La Réunion mardi dernier, le président de la République a insisté sur deux enjeux technologiques majeurs que La Réunion expérimentera «en grandeur nature»: les véhicules électriques...



... et l'océanothermie.



paul vergès, reunion, environnement, publié : dimanche 24 janvier à 00:34

La Réunion et Tahiti comptent sur l'énergie de la mer



A+ A- 1 réaction 2 votes

La Polynésie ou La Réunion. Les deux territoires, distants de presque 16 000 km ont la même ambition : assurer leur autonomie énergétique. Le président polynésien Gaston Tong Sang vient d'obtenir l'aide financière de la France. La Réunion le soutien du Président Sarkozy, mais qui n'a pas officiellement reconnu l'effort de la Région Réunion dans ce domaine.

Teva Rohfritsch, ministre polynésien de la reconversion économique, économie numérique, technologies vertes, met toujours en avant un projet de barge flottante à Tahiti utilisant l'énergie thermique des mers pour produire de l'électricité. Un projet qui séduit Jean Louis Borloo, le ministre de l'Ecologie, de l'Energie, du développement durable et de la Mer.

Résultat : le ministère de l'Outre-mer va financer 50% des études, la Polynésie 25% et les porteurs du projet, dont le groupe Moux (telecoms, énergies nouvelles) 25%.

La Polynésie qui s'approvisionne en pétrole à Singapour, cherche à donner une impulsion très forte sur les énergies nouvelles. Teva Rohfritsch a prôné aussi un programme photovoltaïque sur un fonds financé à parité par l'Etat et la Polynésie, concernant notamment les établissements scolaires. *"Je suis convaincu que la France peut être le premier pays industrialisé à avoir une stratégie vraiment durable. Et spécifiquement en Polynésie française et à la Réunion, qui ont des hommes politiques porteurs de projets. On sent cette envie, cette évidence"* déclare Jean-Louis Borloo dans des propos rapporté sur [le site d'information Tahiti Presse](#).

Au même moment dans notre île, deux conventions sont signées entre l'Etat et le [Conseil régional de Paul Vergès](#). Un budget de 8 millions d'euros est libéré pour la mise en place de deux projets.

Le premier concernant l'exploitation thermique marine (ETM) et le second concernant l'extraction d'énergies des vagues. La promesse du Premier ministre François Fillon est tenue. [Le blog « les énergies de la mer »](#) considéré comme référentiel dans ce domaine et qui assure une veille internationale d'information sur ce thème annonce que le projet est porté par DCNS.

[Ce groupe naval international](#) utilise la différence de température entre l'eau de surface, chaude, et l'eau froide venant des profondeurs pour produire du courant électrique 24 heures sur 24 et 365 jours par an. L'objectif de DCNS est de réaliser un démonstrateur afin de valider cette technologie particulièrement intéressante pour les zones tropicales. DCNS et la Région Réunion ont signé une première convention en avril 2009 pour étudier la faisabilité d'une première centrale d'énergie thermique des mers, puis une seconde en octobre 2009 afin d'étudier l'optimisation du système énergie qui sera intégré à la centrale. Une façon d'atteindre l'objectif de la [Région Réunion](#) de devenir autonome en énergie électrique à l'horizon 2025.

Parmi les filières technologiques des Energies Marines, l'Energie Thermique des Mers apparaît comme une solution d'avenir adaptée et 100% renouvelable. La localisation de notre île sur la ceinture tropicale est parfaite. Elle permet d'exploiter la différence de température qui existe naturellement entre la surface et les profondeurs de l'océan.

Objectif : produire de l'électricité, mais aussi des produits dérivés (eau douce, climatisation, amélioration de l'aquaculture et de la culture d'algues).

[Le site de l'Ifremer](#) explique que c'est Jules Verne en 1869, qui aurait eu cette idée d'utiliser les eaux de surface et les eaux profondes des océans pour produire de l'électricité. *"Les mers et les océans sont à la fois un vaste capteur et un immense réservoir d'énergie solaire. Cette énergie est stockée sous forme de chaleur dans les couches d'eau de surface des mers et des océans tropicaux. Les courants marins entraînent cette eau vers les hautes latitudes où elle se refroidit et coule vers le fond des grands bassins océaniques. Après un long voyage plusieurs fois séculaire dans les profondeurs, elle remonte lentement vers la surface dans les régions dites d'"upwelling". Ce phénomène de circulation explique pourquoi la température de l'eau décroît avec la profondeur même en zone tropicale où la température de l'eau peut dépasser 28° en surface alors qu'à 1000 mètres de profondeur elle reste uniformément voisine de 4°C"*, explique l'Ifremer sur son site.

Un phénomène naturel que l'on retrouve précisément dans les eaux de La Réunion ou la différence de température de l'océan peut avoisiner les 24°.

Le procédé est simple. Il s'agit d'exploiter la différence de température de l'eau entre la surface et les couches profondes des océans tropicaux (de l'ordre de 20°). Un procédé que certains dénoncent, car il pourrait consommer plus d'énergie qu'il n'en produirait. [En 1926, Georges Claude](#), présente à l'Académie des Sciences le procédé qu'il a inventé avec Paul Boucherot pour produire de l'énergie à partir de l'eau de mer chauffée par le soleil à la surface de l'océan et de l'eau froide qui remplit les grands bassins profonds sous-jacents.

Il réalise alors une série d'expériences dont une, décisive, à Cuba en 1930, qui lui permet de démontrer que le bilan énergétique global de son procédé est positif. Grâce à la première crise pétrolière de 1973, les travaux de développement des énergies renouvelables reprennent et les Américains et les Japonais réitèrent cette démonstration et optimisent les performances du procédé en utilisant des technologies modernes.

Nouveaux signataires pour la charte FORMAT'EREE : Un gage de qualité pour les formations en énergies durables

Modif.: 25/01/2010

📄 ✉️ 'a-a

Communiqué de presse du CLER du 25 janvier 2010

Lancée en février 2009 pendant le Salon des Energies Renouvelables à Lyon, la Charte Format'eree a pour objectif d'améliorer la qualité globale de toutes les formations en énergies durables dispensées sur le territoire français, de rapprocher les formations du milieu professionnel et d'effectuer un suivi des étudiants et personnes formées pour s'assurer que les formations sont adaptées au marché du travail. La Charte Format'eree, animée et coordonnée par le CLER, repose sur quatre piliers : l'éthique du centre de formation, la qualité du contenu de la formation, la qualité de la méthode pédagogique et l'insertion sur le marché du travail des personnes formées.



La Charte Format'eree compte désormais de nouveaux signataires. Sur les six formations ayant été évaluées au cours de la

session de septembre, **cinq correspondaient à l'ensemble des critères de la Charte Format'eree :**

- **ARER**, plusieurs modules de formations courtes et continues ;
- **CFP la Futaie**, Conseiller en Efficacité Energétique et Energies Renouvelables ;
- **CRER**, Formations techniques courtes sur les énergies renouvelables et la maîtrise de l'énergie ;
- **INES**, divers modules en formation continue de courte durée ;
- **IUT Marne la vallée**, Licence Professionnelle Energie et Génie Climatique Spécialité "Maîtrise de l'Energie et Energies renouvelables".

Elles viennent donc s'ajouter à celles des premiers signataires (liste disponible sur www.cler.org/formateree).

L'évaluation des dossiers a été menée par le comité des pairs qui se compose de six organismes de formation, du CLER, d'un membre institutionnel (ADEME) et d'un représentant des fédérations ou syndicats de professionnels (SER).

Les prochains dossiers seront évalués en mai 2010. Les organismes de formation ont jusqu'au 31 mars pour déposer leur dossier.

La création de la Charte Format'eree est le reflet d'une transformation dans la façon d'appréhender le secteur de la maîtrise de l'énergie, de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables. Le manque de personnels qualifiés, les besoins en nouvelles compétences et la nécessité de professionnaliser rapidement la filière sont autant d'éléments qui conduisent à penser que la création d'une charte de qualité des formations du secteur est arrivée à point nommé.

Renseignements et formulaires : www.cler.org/formateree

Cinq nouveaux signataires pour la charte Format'eree

La charte Format'eree, qui qualifie les formations en énergies durables dispensées sur le territoire français, compte cinq nouveaux signataires : l'ARER, le CFP La Futaie, le CRER, l'INES et l'IUT de Marne la Vallée.

La Charte Format'eree a été lancée en février 2009 pendant le Salon des Energies Renouvelables à Lyon. Elle est animée et coordonnée par le CLER (Comité de liaison énergies renouvelables) et repose sur quatre piliers : l'éthique du centre de formation, la qualité du contenu de la formation, la qualité de la méthode pédagogique et l'insertion sur le marché du travail des personnes formées.

>> En savoir plus :

- UTT : une Licence pro énergies renouvelables

Mis en ligne le 25-01-2010



Partager sur :  

SAINTE-ROSE LA FIERTÉ DE MA COMMUNE

Un laboratoire des énergies vertes

Sainte-Rose s'affiche comme la ville du développement durable, notamment grâce à sa production d'énergies renouvelables. La commune d'une superficie de dix-sept mille hectares, dont 75 % sont situés dans le parc national, accueille la plus grosse centrale hydro-électrique de l'île, deux fermes solaires et le premier parc éolien de La Réunion. Et ce n'est pas fini.

«Grâce à sa production d'énergies renouvelables, Sainte-Rose est le laboratoire du développement durable à La Réunion», affirme Bertrand Avicé, responsable du service «aménagement et développement durable» à la mairie. Difficile de le nier, en effet. D'abord, la commune de l'Est accueille la centrale EDF de la rivière de l'Est, l'équipement hydro-électrique le plus important de l'île.

En 2008, la centrale située à la Marine a produit 18 % de l'électricité

consommée par les Réunionnais. Sa puissance de 67 mégawatts (MW) va bientôt passer à 80 MW : EDF construit actuellement un quatrième réservoir au-dessus de la route des radiers, ainsi qu'une quatrième turbine. Leur mise en service est prévue en milieu d'année.

Jusqu'en 1982, la seule source d'énergie électrique de La Réunion était d'origine hydraulique. Depuis, les besoins ont augmenté. Aujourd'hui, les plus gros producteurs sont les centrales

thermiques du Gol et de Bois-Rouge, qui brûlent de la bagasse mais surtout du charbon : 50 % de l'électricité consommée en 2008 provenait de ce combustible fossile et polluant.

Vingt-trois éoliennes

Sainte-Rose allait-elle se faire distancer par les autres sites de production d'énergie ? Une première tentative de diversification a eu lieu «en 1983, quand le bureau de recherches géologiques et minières a réalisé un forage dans le Grand Brûlé, sur le site de la Vierge au parasol», raconte Bertrand Avicé. «Les ingénieurs ont trouvé de l'eau chaude à 140 degrés par 3 000 mètres de profondeur». Intéressant, mais insuffisant pour utiliser réellement la géothermie.

Qu'à cela ne tienne, la commune s'est tournée vers le vent, ressource naturelle dont elle est généreusement pourvue. «Sainte-Rose a accueilli la première ferme éolienne de l'île», poursuit le responsable du service développement durable. «Il y en a aujourd'hui 23. Elles ont été livrées en 2005».

De la pluie et du soleil

Il restait à exploiter le soleil. Contrairement à une idée reçue, et malgré la pluie, «Sainte-Rose bénéficie de 2 200 heures d'enso-



Grâce à la centrale EDF de la rivière de l'Est, Sainte-Rose produit 18 % de l'électricité consommée à La Réunion. (Photo Denis Desbleds)

leillement par an, la même valeur qu'au Port», avance Bertrand Avicé. Autant en profiter. Energy océan Indien a donc construit, pour le compte d'EDF énergies nouvelles, «la plus grande ferme photovoltaïque de France» sur deux sites, Roseraie et Mangassaye. En tout, 30 hectares de panneaux qui transforment les rayons du soleil en électricité, qui produiront 15 MW.

«La ferme photovoltaïque aura un très bon rendement, meilleur que dans l'Ouest», assure Bertrand Avicé. Pour deux raisons : «Ici, la pluie nettoie les panneaux toute seule, ce qui empêche le dépôt de poussières préjudiciable à la production électrique. Et la pluie refroidit les panneaux. Or, paradoxalement, les panneaux solaires ont un moins bon rendement quand ils sont en surchauffe». La ferme solaire sera raccordée au réseau électrique cette année.

Le revers de la médaille



Yves Jégo était venu poser le premier panneau photovoltaïque de la ferme. (Photo Mady Lebeau)

Tout ne va pas pour le mieux dans le meilleur des mondes du développement durable à Sainte-Rose. L'installation des éoliennes a provoqué la colère des riverains. Idem pour le chantier de la ferme photovoltaïque.

Il en est à Sainte-Rose comme partout ailleurs : les éoliennes, même si c'est écolo, ça fait du bruit et ça gêne les voisins.

Quant aux autres, ceux qui habitent plus loin, ils sont plutôt indifférents. Interrogés sur la fierté de leur commune, ils ne citent pas spontanément le développement durable, même si la nature revient souvent dans les réponses.

Pour lier ces deux notions, la mairie veut communiquer sur sa démarche. Les écoles sont associées. Les enfants d'au-

jourd'hui sont les adultes de demain. La mairie veut aussi créer une maison du développement durable pour toucher le plus grand nombre.

«Le développement durable à Sainte-Rose, ce n'est pas seulement les énergies renouvelables, insiste Bertrand Avicé. Par exemple, on a un projet de cantonnement marin. Une sorte de réserve, en moins contraignant. On interdirait la pêche, sauf à la gaulette, sur une bande littorale allant de la rivière de l'Est à Pointe Corail, sur une profondeur de 100 mètres. L'idée est venue des pêcheurs. Comme ils disent : «Avant, la mer à Sainte-Rose, c'était comme une télé en couleurs. Puis c'est passé en noir et blanc, et maintenant, c'est l'écran noir». Autrement dit, le poisson s'est raréfié.



La commune accueille la plus grande ferme éolienne de l'île. (Photo Thierry Villendeuil)

Quatre projets dans les tuyaux

En plus des structures de production électrique existantes (lire ci-dessus), Sainte-Rose nourrit d'autres ambitions dans le domaine des énergies renouvelables. Avec à chaque fois, le même souci : explorer le maximum de pistes dans le développement durable, travailler en partenariat avec la Région ou les structures comme l'Agence de l'énergie Réunion pour financer les études préliminaires. «Ensuite, nous allons voir les industriels et on leur présente les ébauches», précise Bertrand Avicé, chef du service développement durable à la mairie.

Voici quatre projets «dans les tuyaux», réalisables à plus ou moins long terme.

En décembre, le conseil municipal a rendu un avis favorable pour l'implantation d'une troisième centrale photovoltaïque, chemin Malécage, toujours portée par Energy océan Indien. D'une puissance plus modeste que l'autre, elle présente une nouveauté : grâce à une technologie japonaise, elle

pourra stocker l'énergie avant de l'injecter sur le réseau. Un avantage appréciable pour adapter l'offre à la demande.

Cette année, le chantier de la future station d'épuration va débuter. Elle promet d'être un «must» en matière de recyclage et d'énergies renouvelables. «On s'est demandé que faire des boues», explique Bertrand Avicé. Gabin Trébois, chercheur de la société Bioalgotral, a apporté une réponse, pour l'instant au stade expérimental.

Osmose

Avant traitement, les eaux usées seront utilisées pour nourrir, dans des tubes, des micro-algues, lesquelles serviront, une fois pressées, à fabriquer du biocarburant. «Les souches de micro-algues proviendront des eaux réunionnaises», précise Bertrand Avicé. Donc aucun danger de contamination par une espèce «étrangère». Le processus se déroulera en circuit fermé.

Le biocarburant qui sera fabriqué est destiné à un premier temps aux réservoirs des véhicules municipaux de Sainte-Rose.

Le projet de station d'épuration va plus loin. «Après traitement des eaux usées, il restera

un «digestat», annonce le responsable du développement durable de la mairie. «Il sera utilisé dans un méthaniseur, qui recevra également les déchets verts de la station de compostage de Maroquin, des effluents d'élevage et les restes des repas des écoles et du collège». Pour couronner le tout, le toit de la station sera recouvert de panneaux photovoltaïques. A plus long terme, la municipalité a imaginé, avec la Région et l'Arer (agence régionale de l'énergie Réunion), un projet d'utilisation de l'énergie thermique des mers. «Sainte-Rose a un atout de taille, avance Bertrand Avicé. L'énergie thermique des mers exploite la différence de température entre l'eau de surface et l'eau profonde. Il faut au moins 20 degrés de différence. Or, nous avons trouvé à moins 1 200 mètres une eau à 4 degrés, alors que l'eau de surface fait 26 degrés. Au port de la Pointe des Galets, il faut aller jusqu'à 9 km des côtes pour trouver cela. A Sainte-Rose, en face de la Marine, il suffit d'aller à 3 km de la côte».

L'usine d'énergie thermique, qui produirait de l'électricité, pourrait donc être implantée au sol. L'eau profonde serait

acheminée par un «tuyau» de 3 km. «Le tuyau représente 70 % du coût», révèle Bertrand Avicé. Moins il est long, plus l'usine est rapidement rentable.

Bertrand Avicé pense qu'un prototype pourrait voir le jour en 2014. «En plus de l'électricité, l'eau des profondeurs peut servir la climatisation, l'aquaculture, la thalassothérapie et même la consommation humaine, car c'est une eau très pure, se projette-t-il. Les Japonais en raffolent. La vente d'eau des profondeurs est le premier secteur d'export à Hawaï».

Enfin, dernier projet à l'étude : la production d'électricité par osmose entre eau douce et eau salée. «Une usine a été récemment construite en Norvège sur ce principe», précise Bertrand Avicé. Là aussi, le recyclage est le maître mot, car l'eau douce utilisée sera celle qui est actuellement rejetée par la centrale hydro-électrique EDF.

Sans attendre cette technologie d'osmose, EDF va construire une micro-turbine en aval de la centrale, à la fin de l'année. Elle produira 750 kilowatts, là où les trois turbines principales (bientôt quatre, lire par ailleurs) fournissent 20 mégawatts chacune.

Des chauffe-eau solaires à 10 euros par mois

La Région lance un fonds de garantie pour booster l'installation de chauffe-eau solaires dans les foyers les plus démunis. Ce nouveau levier financier devrait permettre d'équiper 1 500 foyers par an pour des mensualités de l'ordre de 10 euros.

ÉNERGIE

L'assemblée régionale qui se réunit vendredi doit voter la création d'un nouveau fonds de garantie baptisé Starter-Solaris. Ce dernier, présenté comme "une des mesures les plus importantes pour atteindre l'autonomie énergétique" par Paul Vergès himself, vise à conquérir un marché que les solaristes évitent pour l'heure faute de garanties sonnantes et trebuchantes. Il s'agit des foyers les plus modestes qui n'ont ni la mise de départ pour acquérir un chauffe-eau solaire ni les moyens de louer l'équipement (*). Or, l'utilisation des chauffe-eau solaires -plus de 100 000 installés aujourd'hui- est un élément majeur de la maîtrise de l'énergie. Elle a permis de juguler la hausse de la demande électrique. S'il y a dix ans cette augmentation atteignait annuellement les 8 %, elle est passée sous la barre de 4 % en 2008. Philippe Berne, vice-président de la Région, martèle : "Leur utilisation a permis d'économiser 140 000 MWh soit l'équivalent de 120 000 tonnes de CO2 émises chaque année".

D'AUTRES PERSPECTIVES EN VUE

La progression des chauffe-eau solaires va être favorisée par la nouvelle réglementation thermique qui impose à partir du 1^{er} mai leur installation sur les constructions neuves. Certes. Mais "la problématique des logements anciens ainsi que celle des garanties à apporter par le propriétaire" demeurent des freins. Ce "nouveau levier" financier qui doit voir le jour sous peu n'est pas "une nou-

velle subvention", précise Jules Dieudonné, responsable de la direction énergie climat de la collectivité.

Le fonds de garantie, destiné aux foyers ayant un revenu plafond correspondant à deux SMIC, vise à permettre à cette population d'acquérir un chauffe-eau solaire à moindre frais. Il est censé inciter les banques à prêter la fameuse mise de départ qui fait défaut. Cette dernière atteint en moyenne "pour les familles les plus démunies entre 1 000 et 1 600 euros" une fois les différentes subventions retirées. Il est question de celle du conseil général via le chèque développement durable (750 euros) et celle d'EDF (200 euros). Il faut y ajouter le crédit d'impôt qui atteint la moitié du montant restant mais versé un an après l'acquisition. Le nouveau dispositif "permettra des économies d'échelle en mutualisant les dossiers, portera les intérêts de l'argent prêté pendant un an en attendant le crédit d'impôts et se substituera en cas de défaillance des ménages en attendant une réponse à une situation sociale", précise Jules Dieudonné.

Selon les calculs, les foyers les plus démunis pourraient ainsi s'équiper "pour 10 ou 11 euros par mois". Le fonds sera doté de 1,5 million d'euros pour la première année et devrait "concerner 1 500 installations annuelles". Le dispositif pourrait ensuite être également utilisé, puisqu'il devrait durer sur dix ans, pour "l'étanchéification des maisons par exemple afin d'améliorer la maîtrise de l'énergie", signale Philippe Berne. Si quelques ajustements sont encore nécessaires de l'aveu de ses promoteurs, ce nouvel ou-

til ouvre une nouvelle voie de développement aux solaristes ■ B.G.

(*) Le coût moyen d'achat d'un chauffe-eau solaire hors subventions et crédit d'impôts atteint les 2 500 euros pour une capacité de 300 litres. La location mensuelle d'un tel équipement, elle, se monnaie entre 20 et 27 euros.



► Les deux tiers des chauffe-eau solaires installés dans l'île sont produits localement (Photo DR).

Le marché du chauffe-eau en chiffres

Une dizaine de solaristes se partagent le marché du chauffe-eau solaire à La Réunion. Les deux tiers des 11 000 engins installés sont produits en partie ou entièrement dans l'île. 400 emplois dépendent de ce marché. Aujourd'hui environ 35 % des foyers réunionnais sont équipés d'un chauffe-eau solaire.

Création d'un fonds de garantie par la Région

Un chauffe-eau solaire à 10 euros par mois pour les ménages modestes

Un chauffe-eau solaire pour chaque foyer réunionnais. C'est l'objectif que s'est fixé la Région grâce à la création d'un fonds de garantie pour l'utilisation rationnelle de l'énergie dans l'habitat.

«Une des mesures les plus importantes dans la conquête de l'autonomie énergétique», a commenté hier le président de la Région, Paul Vergès, lors de la présentation du dispositif.

Le fonds de garantie devrait permettre aux foyers les plus modestes de s'équiper en chauffe-eau solaire, des foyers qui ne pouvaient y prétendre jusqu'à présent malgré la palette de subventions existantes.

Cet «aspect progressiste de la mesure» aura de plus un impact sur le plan économique. La dizaine de solaristes locaux ont déjà créé 400 emplois en installant chaque année 10.000 chauffe-eau solaires. Un chiffre qui a plus que doublé en 10 ans. Le fonds de garantie pourrait booster la filière. Pour démarrer, la Région se fixe un objectif de 1.500 chauffe-eau solaires par an. Mais avec la nouvelle réglementation thermique qui rend obligatoire l'installation de chauffe-eau solaires pour les constructions neuves, ce chiffre pourrait exploser. Pour Paul Vergès, cette mesure s'inscrit dans «la cohésion d'une politique de développement durable»: montrer qu'il est possible de créer des emplois dans une filière porteuse, même en période de crise.

Un levier en faveur des économies d'énergies

Le fonds de garantie «Starter-Plan climat de La Réunion» a été approuvé par la commission de développement durable, et sera présenté en assemblée plénière ce vendredi. Ce fonds s'élève à 1,5 million d'euros pour permettre d'installer 1.500 chauffe-eau solaires. Il permettra aux ménages modestes d'acquiescer un chauffe-eau solaire pour une dizaine d'euros mensuels sur 10 ans. L'intérêt du dispositif est d'être complémentaire des subventions (750 euros du chèque

développement durable du Département, 200 euros de EDF, etc...). Par le jeu des subventions, un équipement de 2.600 euros revient en effet à environ 1.000 euros. Les foyers modestes pourront donc prétendre à un prêt.

Le dispositif fonctionnera grâce au partenariat des organismes d'aide à l'habitat, du Département, des solaristes, des banques... Le fonds va garantir les prêts réalisés pour l'acquisition d'un chauffe-eau solaire et couvrir les frais de gestion et les intérêts de portage du crédit d'impôts. En cas de défaillance des ménages, le fonds peut prendre en charge les mensualités pendant un an. La demande de prêt



Réunion à la Région pour la présentation du dispositif.

est remplie par les solaristes ou les organismes comme SICA-Habitat, PACT-Réunion, etc...

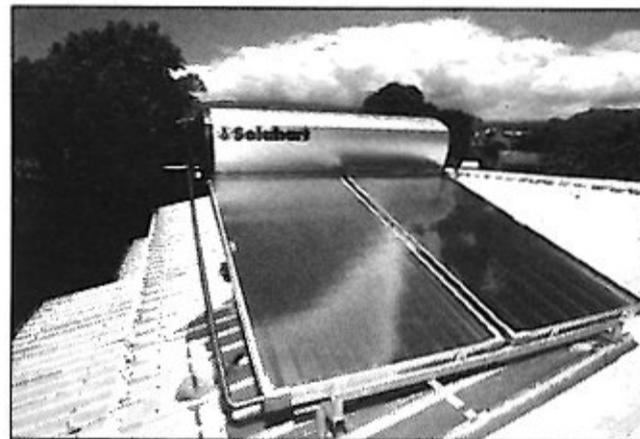
En 2009, La Réunion a atteint le cap des 100.000 chauffe-eau solaires installés qui ont contribué à diminuer de moitié l'augmentation des besoins en énergie (de 8% il y a 10 ans à 4% aujourd'hui). L'île fait ainsi figure de pionnière

avec 35% de foyers équipés. Objectif 2025, équiper tous les foyers. Et si le fonds de garantie concerne d'abord le chauffe-eau solaire, il est prévu qu'il s'applique à d'autres économies d'énergie.

EP



Le fonds de garantie «Starter-Plan climat de La Réunion» permettra aux ménages modestes d'acquiescer un chauffe-eau solaire pour dix euros mensuels sur 10 ans.



En 2009, La Réunion a atteint le cap des 100.000 chauffe-eau solaires installés qui ont contribué à diminuer de moitié l'augmentation des besoins en énergie.

Mode d'emploi du fonds de garantie

En quoi consiste ce fonds de garantie «Starter-Plan Climat de La Réunion»? «Le fonds de garantie porte les intérêts pour la durée de retour du crédit d'impôts: ce qui permet de calculer les intérêts et les mensualités sur la valeur résiduelle de l'investissement hors subventions et crédit d'impôts.

Le fonds de garantie intervient en cas de défaillance de l'emprunteur dans le cadre de ses remboursements mensuels selon une procédure qui reste à affiner (3+3+6=12 mois). Au-delà si difficultés persistent: Solution sociale ou contentieuse.

L'organisme gérant le fonds de garantie pourra être l'acteur intermédiaire qui massifie l'ensemble des prêts pour solliciter une ligne unique auprès de chaque banque prêteuse».

CHAUFFE-EAU SOLAIRE AIDE SUPPLÉMENTAIRE POUR LES MÉNAGES MODESTES

La Région offre sa garantie

A la panoplie de subventions et d'aides nous incitant déjà à nous équiper en chauffe-eau solaires s'en ajoute désormais une nouvelle : la Région offre sa garantie pour faciliter l'accès aux prêts bancaires contractés par les ménages afin d'équiper leur toiture.

On connaissait la subvention du conseil général, celle d'EDF ainsi que les quelques centaines d'euros de crédit d'impôt consenties par l'Etat au propriétaire qui choisit d'équiper sa maison d'un chauffe-eau solaire. Le conseil régional, après avoir accordé lui aussi des subventions aux particuliers dans les années quatre-vingt-dix, a réorienté celles-ci en direction des bailleurs sociaux, afin d'équiper les logements collectifs.

Certaines communes offrent également leur propre soutien. Bref, autant de dispositifs qui, sous certaines conditions de revenus, permettent aux propriétaires soit de louer, soit d'acquérir un chauffe-eau à des prix imbattables.

Au même titre que l'intervention d'EDF sur ses systèmes de production électrique ou que les opérations « lampes basse consommation », la politique de subvention des chauffe-eau solaires « a contribué à diminuer de plus de moitié la hausse annuelle de la consommation d'énergie électrique, la faisant passer de 8 % à moins de 4 % par an », remarquait hier Paul Vergès, à l'occasion d'une conférence de presse destinée à présenter une nouvelle mesure en faveur de la promotion des chauffe-eau solaires.

« Malgré les exonérations fiscales, les dotations et autres subventions, une moitié de la population réunionnaise n'avait pas les moyens de s'équiper », constate le président de la Région, plus que jamais convaincu de réussir à amener « l'autonomie énergétique dans notre île pour 2025 ».

« S'il y a défaillance, le fonds paiera »

« Les solaristes – ils sont une dizaine dans l'île – ne prenaient pas jusqu'alors le risque de proposer à des ménages modestes des chauffe-eau solaires (on dit des CES) en location-vente à des prix variant de 20 à 27 euros par mois », remarque Jules Dieudonné, responsable de la direction Energie-climat de la Région. Pas plus que les banques n'acceptaient de s'engager sur un crédit à l'achat de ce matériel.

« La Région se propose donc de mettre en place un fonds de garantie baptisé « Starter-plan climat » pour la diffusion de chauffe-eau solaires auprès des ménages les moins favorisés », poursuit Jules Dieudonné. « Désormais, les banquiers accepte-



Le cent millième chauffe-eau solaire réunionnais a été posé au mois de décembre dernier.

ront de prêter les sommes nécessaires ; si il y a défaillance le fonds paiera les mensualités pendant au moins un an », précise le cadre de la Région.

« Cela devrait permettre aux ménages les moins favorisés de se doter de CES à des prix intéressants, peut-être autour de 15 euros par mois ». La Région table en effet sur une baisse des prix de ces matériels due à un afflux de commandes : « La nouvelle réglementation qui entrera en vigueur à compter du mois de mai prochain imposera à toutes les maisons neuves l'installation de CES. Ce qui devrait représen-

ter 3 ou 4 000 CES de plus chaque année ».

« Pour avoir accès à cette garantie, les revenus annuels ne doivent pas dépasser 23 688 euros pour un logement occupé par une personne, ou bien encore 44 425 euros pour un foyer de 5 personnes et plus », notait hier Eric Fruteau, délégué à l'environnement, à l'eau et au développement durable au conseil général.

Ce fonds de garantie – un gage de 1,5 million d'euros par an – devrait permettre selon la Région d'assurer l'achat de 1 500 chauffe-eau solaires.

Pascal NEAU

Le montant de la facture divisé par quatre

Le prix d'un chauffe-eau solaire livré et posé varie entre 2 500 et 3 500 euros. En fonction d'un certain plafond de revenus, le conseil général prend à sa charge 750 euros. EDF ajoute pour sa part 200 euros de subventions. Certaines collectivités de communes mettent elles aussi la main à la poche : la Civis propose 500 euros, le TCO et la Cirest entre 250 et 500 euros. La Cinor a choisi quant à elle de ne pas contribuer.

Sur la somme résiduelle à payer par le client au solariste, l'Etat offre un crédit d'impôt

correspondant à 50 % de ce montant. Le contribuable non imposable n'est aucunement lésé, puisque le Trésor public lui enverra un chèque.

Sur un matériel facturé 2 650 euros par le solariste, le propriétaire domicilié par exemple à Saint-Pierre ou à Saint-Louis ne paiera réellement que 600 euros de sa poche. C'est cette somme là que la Région se propose de garantir auprès des banques, afin de permettre à une moitié de la population réunionnaise d'obtenir le prêt nécessaire pour finaliser son achat.

GROS PLAN

« RECYCLER, ON SAIT FAIRE » « L'inox, le cuivre et le verre des chauffe-eau solaires sont recyclables », lance Philippe Berne, de la Région. D'une durée de vie de 15 ou 20 ans, la plupart sont encore utilisés. « Les tests ont été faits. On sait démonter ce matériel, séparer et trier les éléments. Maintenant, il s'agit de convaincre les solaristes d'assurer la récupération », note Christophe Rat, patron de l'Arer. Car les plus vieux vont bientôt descendre des toits...

Un tiers des foyers équipés

Le cent millième chauffe-eau solaire a été posé dans notre île en décembre dernier. Selon la Région, 35 % des foyers réunionnais sont dotés d'un « CES » ; ils réalisent ainsi une économie moyenne d'environ 15 euros par mois sur leur facture d'électricité – « l'eau chaude représente entre 30 et 50 % d'une facture EDF », souligne la Région.

« Le rythme actuel est de 10 000 CES posés par an. Près de 70 % sont fabriqués partiellement ou totalement à La Réunion », remarque Jules Dieudonné. Grâce aux chauffe-eau solaires, La Réunion économiserait chaque année l'équivalent de 140 Gwh, soit l'équivalent de la consommation électrique annuelle d'une ville de 180 000 habitants.

Augmenter le pouvoir d'achat et réduire la pollution

Le chauffe-eau solaire : un des outils de l'autonomie énergétique

Le 100.000ème chauffe-eau solaire installé à La Réunion fin 2009. Avec la création d'un Fonds de garantie par la Région, l'objectif est d'atteindre 100% des foyers réunionnais équipés d'un chauffe-eau solaire. Actuellement, La Réunion fait déjà figure de pionnière en matière d'installation de chauffe-eau solaires. Cela place notre île non seulement dans le top mondial dans ce domaine, mais cela démontre aussi que le mot d'ordre d'autonomie énergétique pour 2025 lancé en 1999 par le président de la Région est plus que jamais réaliste.

Il faut construire l'autonomie énergétique en changeant le modèle énergétique des transports, en développant tout le potentiel d'énergies renouvelables afin de réduire les émissions de CO2 responsables du réchauffement climatique. Il faut faire de notre île un pôle d'excellence et de rayonnement dans notre zone géographique. Et moins de pétrole et de charbon importés, c'est aussi une facture énergétique moins élevée, et donc un gain de pouvoir d'achat pour tous les Réunionnais.

Actuellement, 36% de notre électricité est produite à partir des énergies renouvelables (hydraulique, bagasse, éolien, solaire...). L'objectif est d'atteindre l'autonomie énergétique en 2025 à partir des énergies renouvelables. Ceci fait de La Réunion un pays exemplaire sur le plan de l'environnement. C'est aussi faire baisser les prix. Pour cela, il faut agir sur 2 leviers: - Économiser l'électricité en multipliant les chauffe-eau solaires et en généralisant par exemple l'utilisation des lampes éco. - Produire autrement l'électricité

en mettant l'accent sur les énergies renouvelables.

**Objectif :
l'autonomie énergétique
en 2025
à partir des énergies
renouvelables**

Les données soulignent que La Réunion accentue ses avancées vers le développement des énergies renouvelables afin d'atteindre l'objectif d'autonomie électrique en 2025 fixé par la Région. L'éolien, le photovoltaïque et le solaire thermique continuent de progresser. La production électrique à partir des systèmes photovoltaïques a été multipliée par 2,4 à La Réunion.

**Plus de 100.000
chauffe-eau solaires
à La Réunion :
120.000 tonnes de CO2
évités par an**

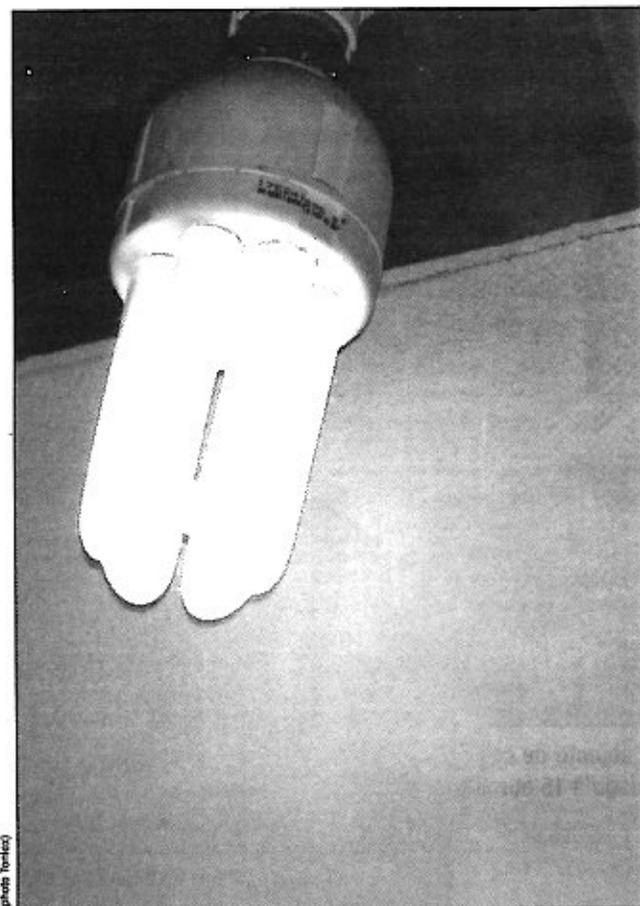
Concernant le solaire thermique, le 100.000ème chauffe-eau a été installé en décembre 2009. (Voir graphique) Ce nombre important de chauffe-eau solaires place ainsi notre Région comme la seconde d'Europe la mieux équipée après l'île de Chypre et devant la Grèce et l'Allemagne, alors que nous

sommes que 800.000 Réunionnais. Cela correspond à une production thermique de près de 145 GWh économisés et près de 120.000 tonnes de CO2 évitées par an. À La Réunion, nous avons montré que le chauffe-eau solaire à grande échelle, c'est possible.

La Réunion fait figure de pionnière en matière d'installation de chauffe-eau solaires: près de 40% des foyers réunionnais sont équipés. Chaque foyer réunionnais possédant déjà un chauffe-eau solaire réalise une économie certaine. En effet, l'eau chaude représente entre 30 et 50% d'une facture EDF pour un ménage (15 euros/mois).

Avec la création du Fonds de garantie "STARTER-SOLARIS", La Région Réunion propose avec ses partenaires:

- De permettre aux ménages les moins favorisés de s'équiper d'un chauffe-eau solaire pour des mensualités de l'ordre de 10 euros/mois.
- De garantir les prêts réalisés par les ménages pour l'acquisition et l'installation d'un chauffe-eau solaire.
- De poursuivre la marche vers l'autonomie énergétique de La Réunion à l'horizon 2025 dans le cadre de la stratégie régionale STARTER adoptée en août 2009 (Stratégie pour l'Autonomie Énergétique, la Redynamisation



Une des solutions pour économiser l'électricité est par exemple de généraliser l'utilisation des lampes éco.

et la Transition de l'Économie Réunionnaise).

**Économisons
500 millions d'euros
par an**

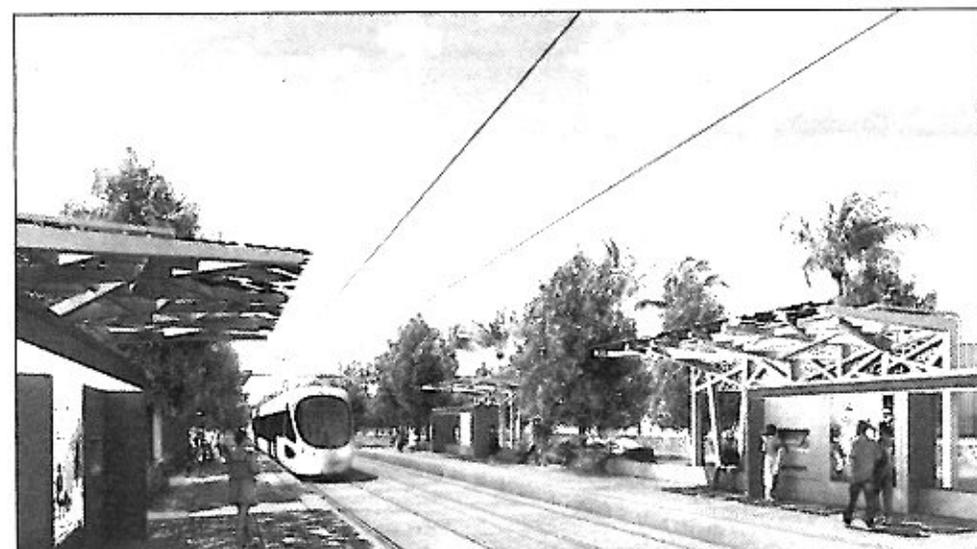
Dans le domaine des transports également, des économies peuvent être réalisées. Rappelons que les carburants sont utilisés à 75% dans notre production d'énergie (hors production électricité) pour nos déplacements. L'autonomie énergétique passe par un

changement du modèle énergétique des transports. Le tram-train est donc indispensable. De plus, il va permettre la création de milliers d'emplois aussi bien dans sa phase de construction que d'exploitation. Notre île est dépourvue de ressources en énergies fossiles. Le coût estimé de la facture en importation est de l'ordre de 400 à 500 millions d'euros par an selon les années. La Région a fait du développement durable une orientation politique majeure.

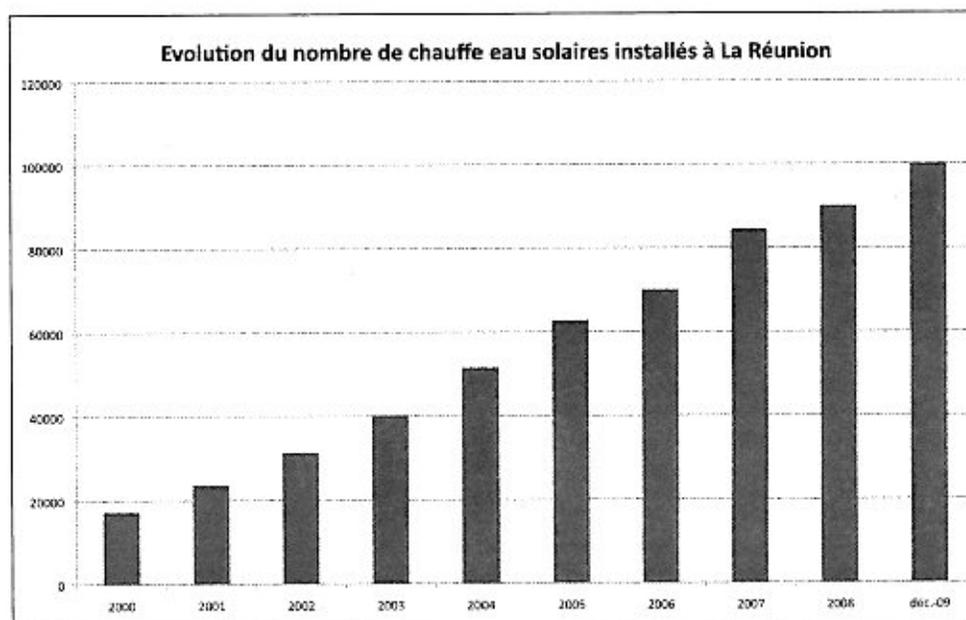
Sanjiv Dinama



Dans le domaine des transports également, des économies peuvent être réalisées. Cela peut passer par exemple par plus de transports en commun ou par l'utilisation de vélo pour nos déplacements en ville.



Mais l'autonomie énergétique passe surtout par un changement du modèle énergétique des transports, ce qui rend le tram-train indispensable.





L'objectif de ce Fonds de garantie est de réduire la facture énergétique des ménages modestes. Le chauffe-eau solaire y contribue largement car il permet d'économiser jusqu'à 15 euros par mois.

Chauffe-eau solaire pour tous

Au Département, un chèque développement durable pour les ménages

Depuis 2009, le Département met à disposition des ménages modestes un chèque développement durable. Objectif, permettre à ces ménages de s'équiper en chauffe-eau solaire pour réduire leur facture énergétique. Le développement durable à la portée de tous.

«Le Fonds de garantie du Conseil régional est un nouveau levier pour le développement durable», affirme Éric Fruteau. Le vice-président du Département délégué à l'Environnement et au Développement durable était aux côtés du Conseil régional lors de la présentation de ce nouveau dispositif, Fonds de garantie STARTER-SOLARIS, pour l'accès de tous les foyers réunion-

nais au chauffe-eau solaire. Normal, le Département a fait du développement durable l'une des cinq priorités de la mandature, avec le logement, les publics vulnérables, l'entance, l'insertion. L'élu n'a pas manqué de rappeler cet engagement de la collectivité pour le développement durable, notamment avec le Plan d'action départemental pour le développement durable (PA3D). À travers ce plan, la collectivité entend d'abord montrer l'exem-

ple car elle est l'une des grosses consommatrices d'énergie avec ses 450 bâtiments. Ainsi, la collectivité installe des panneaux photovoltaïques sur les toitures de ses bâtiments administratifs, collèges, sites touristiques départementaux, action intégrée à un schéma directeur Énergie; elle applique la démarche Haute qualité environnementale (HQE) aux nouvelles constructions; elle développe des actions éco-citoyennes en direction des élus et des agents (réduire la pape-rasse, formation à l'éco-conduite des véhicules, acquisition de véhicules électriques, etc.), bref, dans chaque domaine de compétence, le Département pense développement durable. Le social n'y est donc pas exclu. Au-delà de la diffusion des gestes simples éco-citoyens auprès des foyers, par exemple pour réaliser des économies d'énergies, le Département a voulu accompagner financièrement

les familles vers le développement durable.

115 subventions en trois mois

C'est ainsi que le Département a intégré à ses actions pour l'amélioration de l'habitat l'installation de chauffe-eau solaires. «Le Conseil général attribue une aide de 750 euros pour l'installation des chauffe-eau solaires en fonction des revenus. Nous accompagnons aussi dans d'autres domaines, par exemple la récupération de l'eau. Ce chèque développement durable s'adresse aux ménages propriétaires de logements neufs ou non. 115 subventions ont été attribuées d'octobre à décembre 2009», indique Éric Fruteau, pour qui il est indispensable de «lier le social au développement durable». L'État, la CAF, les opérateurs d'amélioration de l'habitat (PACT-Réunion, SICA-Habitat, SUD-Habitat-Conseil, etc.) sont les partenaires de ce chèque développement durable né en 2009. En plus des chauffe-eau solaires, le Département attribue une aide de 1.000 euros pour l'installation d'équipements de récupération des eaux de pluie ou des eaux grises. L'objectif est de réduire la facture énergétique de ces ménages modestes. Le chauffe-eau solaire y contribue largement car il permet en effet d'économiser jusqu'à 15 euros par mois. Ce chèque développement durable est réservé aux ménages éligibles au prêt à taux zéro, propriétaires de leurs logements. Ainsi, pour un ménage d'une per-



Pour Éric Fruteau, vice-président du Département délégué à l'Environnement et au Développement durable, ce dispositif du Conseil régional est «un nouveau levier pour le développement durable».

sonne, les revenus annuels ne doivent pas dépasser 23.688 euros, pour un ménage d'au moins cinq personnes, le plafond est fixé à 44.425 euros. Pour bénéficier du chèque développe-

ment durable, il suffit d'en faire la demande auprès des services du Département ou à la Direction de l'Habitat.

E. P.

Contact

Direction de l'Habitat au 0262-23-56-00

Refroidir l'atmosphère grâce à l'eau de mer

Utiliser de l'eau de mer puisée à 1 000 mètres de profondeur pour alimenter un réseau de climatiseurs, telle est l'idée du projet Swac (pour « sea water air conditioning »). Saint-Denis et Sainte-Marie se sont associées pour lancer une étude sur ce thème.

L'eau de mer prélevée aurait une température de 5 degrés. Elle serait transférée vers les bâtiments.

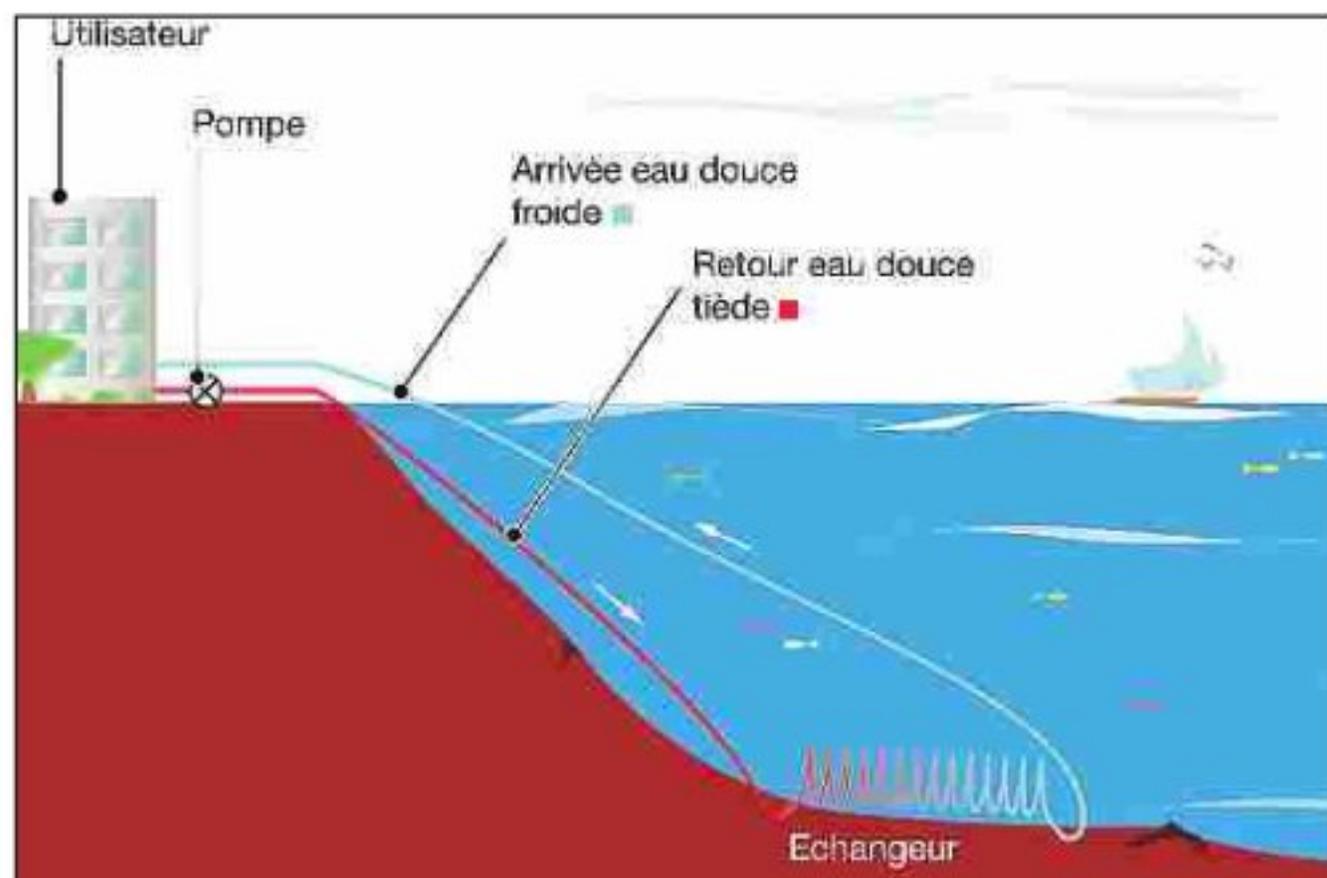
Les zones est du chef-lieu, de Gillot-Duparc, le futur Espace Océan, pourraient bénéficier de cette technologie. L'économie

d'énergie annoncée est de 75 % par rapport aux climatiseurs actuels.

Première mondiale

L'eau pourrait également servir à la pisciculture ou à la thalassothérapie.

Le coût estimé du projet est de cent millions d'euros. Les deux municipalités feraient appel aux fonds européens et à l'Etat. Selon l'Arer (agence régionale de l'énergie Réunion), ce projet « est une première mondiale en terme d'extension du réseau d'eau froide marine en site urbain ».



Une économie d'énergie de 75 % est annoncée avec cette technologie. (Document DR)

Ile de la Réunion : vers l'indépendance énergétique ?

ENERGIES - Actu-Environnement.com - 01/02/2010

Croissance démographique, hausse du niveau de vie et donc augmentation rapide de la demande énergétique sont les réalités de la Réunion. L'île est très dépendante des énergies fossiles mais aspire à devenir autonome en énergie en 2025.



© Nicolo

Alors que dans les années 80, la totalité de l'énergie produite à la Réunion était d'origine renouvelable, l'île est devenue peu à peu dépendante des énergies fossiles. Ainsi, la part des énergies renouvelables est passée en 2008 à 36 % de la production totale d'électricité. Une forte croissance démographique (de 500.000 à 800.000 habitants entre 1980 et 2030) et la hausse du niveau de vie conjuguées à une baisse de la production hydroélectrique ont mené le territoire à s'équiper de centrales thermiques au fioul et au charbon pour répondre à la hausse de la demande.

Or, les projections pour 2030 estiment la population à un million de personnes. Cette nouvelle hausse démographique s'accompagnera d'une hausse de la demande d'électricité. Le territoire s'est pourtant engagé en 2000 dans une politique énergétique visant 0 % d'émission de CO₂ à l'horizon 2025. Le potentiel en énergies renouvelables de l'île est énorme, le chantier pour parvenir à 100 % d'énergies propres l'est aussi. Détails.

Une consommation électrique à la hausse

Ces quinze dernières années, la consommation d'électricité a doublé, atteignant une croissance annuelle moyenne de 5 % sur la période 2000-2005 contre 1 % par an sur la même période en métropole. Pourtant, la consommation d'énergie réunionnaise reste très inférieure à la consommation métropolitaine : alors qu'un Réunionnais consomme 1.259 kWh/an, un Métropolitain consomme 2.330 kWh/an.

En 2008, la production d'électricité locale a été de 2.546 GWh, assurée à 36 % par les énergies renouvelables et à 64 % par les énergies fossiles importées. Cette production repose sur 3 centrales au fioul lourd/gazoil (338,7 GWh), 2 centrales thermiques à charbon et bagasse (respectivement 1.287,8 GWh et 262,6 GWh), 6 centrales hydrauliques (632,1 GWh), 2 parcs éoliens (13,5 GWh), des installations solaires photovoltaïques (10,67 GWh), une installation de biogaz de décharge (0,72 GWh) et 94.839 chauffe-eau solaires (142,3 GWh évités).

Cette forte dépendance aux énergies fossiles pose des risques pour la continuité électrique, en cas de rupture d'approvisionnement, mais aussi des problèmes économiques et environnementaux. En 2008, les émissions de CO₂ du secteur énergétique étaient de 3,8 millions de tonnes, la combustion des énergies fossiles constituant la majorité de cette diffusion. Le secteur résidentiel était responsable de 43,5 % de la consommation électrique de l'île en 2007, l'industrie de 16,3 %.

2030 : la nécessité de limiter la hausse de la demande énergétique

En 2030, la population réunionnaise est estimée à près d'un million de personnes. Deux scénarios ont été développés afin d'anticiper l'évolution de la demande énergétique : l'un tendanciel, l'autre volontariste, dans le rapport "PETREL - Île de La Réunion" réalisé par l'Agence régionale de l'énergie Réunion (ARER) en 2009.

Selon le premier scénario, le développement de la climatisation, de la ventilation et du chauffage électrique ne seront pas compensés par le développement massif des chauffe-eau solaires (100 % des foyers équipés) et l'amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments, liée à la RT 2009 (annoncée en avril 2009 et applicable dès mai 2010).

La consommation finale d'électricité en 2030 sera alors de 3.792 GWh, soit en croissance de 69 % par rapport à 2007. Le résidentiel sera responsable de 38,6 % de la consommation électrique, soit 1.463 GWh (en hausse de 50% par rapport à 2007). L'industrie consommera 766 GWh, soit 20,2 % de la consommation finale (en hausse de 110 %).

Le scénario volontariste Starter mise quant à lui sur des actions de maîtrise de l'énergie dans le résidentiel, le tertiaire et l'industrie. Il se base sur la RT 2009 mais aussi sur la mise en œuvre d'une nouvelle réglementation thermique en 2015 plus exigeante que la précédente.

Si comme pour le scénario tendanciel, l'équipement en climatisation et ventilation des ménages croît, il s'accompagne d'une réduction des besoins en froid et en chaleur due à une meilleure conception des bâtiments et d'une amélioration de l'efficacité des installations. L'industrie et le tertiaire sont également concernés par l'amélioration de l'efficacité énergétique.

Ce scénario fait ressortir une consommation finale d'électricité en 2030 de 2.871 GWh, en croissance de 28% par rapport à 2007, mais inférieur aux consommations tendancielles 2030 de 24 %. Le secteur résidentiel est responsable de 34,3 % de la consommation finale (986 GWh), l'industrie de 24,9 % (714 GWh).

Le chemin de l'indépendance énergétique

Le territoire dispose d'un fort potentiel en ressources locales pour générer de l'électricité et de la chaleur : hydraulique, bagasse, soleil, vent... D'ailleurs, les énergies renouvelables sont en progression depuis quelques années (+5,4 % en 2008 par rapport à 2007).

En 2008, 3.814 ménages étaient alimentés en électricité d'origine éolienne soit 1,5 fois plus qu'en 2007. L'équivalent de 3.268 ménages était alimenté en électricité d'origine photovoltaïque soit près de 3 fois plus qu'en 2007, plaçant la Réunion au troisième rang européen. Le territoire se hisse également au deuxième rang européen concernant les chauffe-eau solaires : 394.243 m² de panneaux solaires thermiques étaient installés en 2008 (1,1 fois plus qu'en 2007), soit près de 90.000 foyers équipés (40 % des ménages). L'objectif de la région est d'équiper la totalité des bâtiments d'habitation. Le Ministère de l'Écologie a d'ailleurs publié un décret au Journal officiel du 19 avril 2009 mettant en place une réglementation thermique spécifique aux départements d'Outre-mer. Ce texte rend obligatoire l'installation de chauffe-eau solaires thermiques sur les logements neufs.

Mais le développement des énergies renouvelables doit être organisé et planifié afin de pouvoir répondre à la hausse de la demande en électricité. L'Arer a ainsi établi des modèles de mix énergétiques à l'horizon 2020 et 2030, à partir des niveaux de potentiel et de maturité des différentes énergies renouvelables disponibles sur l'île.

En 2020, un plan ambitieux et en partie coercitif de maîtrise de la demande en électricité dans tous les domaines (RT 2015) devra être mis en place. Chaque point de croissance du besoin électrique devra être couvert par des productibles renouvelables. Ainsi la biomasse devra progressivement se substituer au combustible charbon et fournir la totalité des nouvelles centrales thermiques. Pour parvenir à cet objectif, l'Arer mise sur un développement d'espèces de cannes plus fibreuses, soutenu par la multiplication de fermes agri solaires (complémentarité production canne/production solaire).

La puissance et la capacité de stockage de l'hydraulique devront être développées ainsi que la géothermie. L'expérimentation sur l'énergie thermique des mers devra se poursuivre.

Si la part de production des ENR en 2020 ne permet pas le développement de transports électriques à grande échelle, l'île de la Réunion devra lancer un plan de maîtrise des transports via le tram-Train, le développement du télétravail...

En 2030, pour atteindre l'objectif d'autosuffisance énergétique en électricité et transports, la géothermie et/ou l'énergie thermique des mers seront devenues des productions de base dépassant 25 % du mix énergétique de l'île. La surface de canne à fibre aura augmenté via le développement de fermes agri solaires. La transformation de cette biomasse ne sera plus réalisée par combustion mais par gazéification, ce qui permet un doublement de ses rendements actuels. Selon l'Arer, ce gaz "devient l'outil stocké (gaz liquide) de flexibilité en substitution au pétrole que ce soit pour la production électrique (TACs et Moteurs diesel recyclé au combustible gaz de bagasse) et les transports (véhicules au gaz)".

Les transports seront à 100 % "propres" grâce à l'électrique, au gaz et au flex fuel (agrocarburant issu de la canne).

Selon l'Arer, "un scénario énergétique sobre et renouvelable est économiquement aussi viable qu'un scénario énergétique basé sur le gaspillage d'une énergie fossile rare. La différence en coût direct est seulement de 7 % et la différence en coûts globaux est nulle". L'île de la Réunion est au centre de toutes les attentions, qualifiée de "laboratoire" pour le développement des énergies renouvelables.

Sophie Fabrégat

1/ le rapport PETREL - Ile de la Réunion

© Tous droits réservés Actu-Environnement

Reproduction interdite sauf accord de l'Éditeur ou établissement d'un lien préformaté [9500] / utilisation du flux d'actualité.

Retour sur l'assemblée plénière du Conseil régional

La Région mise sur l'innovation

Vendredi, lors de la séance plénière du Conseil régional, Maya Césari a rappelé les différents projets et réalisations impulsés par la Région Réunion dans le domaine de l'innovation.

L'assemblée plénière de la Région vendredi dernier a débouché sur plusieurs décisions importantes: adoption d'un budget consacré à 61% à l'investissement, création d'un fonds de garantie permettant d'accéder au chauffe-eau solaire pour 10 euros par mois, adoption à l'unanimité des votants d'une motion demandant à l'AGS de payer les indemnités aux anciens salariés de l'ARAST et ouverture d'une enveloppe de 100.000 euros destinée à la reconstruction d'une école à Haïti.

Cette séance plénière a été aussi l'occasion de revenir sur quelques dossiers marquant de ces six dernières années. Maya Césari, Conseillère régionale déléguée à l'Innovation, est ainsi revenue sur plusieurs projets dans lesquels la collectivité régionale est impliquée.

Maya Césari a tout d'abord cité deux exemples où La Réunion s'intègre dans un réseau mondial de pôles d'excellence: l'étude des phénomènes de l'atmosphère et le traitement des données satellitaires de télédétection.

L'Observatoire atmosphérique du Maïdo est un équipement qui sera implanté dans les Hauts de l'Ouest. Il n'y en a que quelques-uns au monde, et l'un d'entre eux est à La Réunion.

L'antenne de réception des données satellite de télédétection est un autre équipement de pointe qui sera installé à La Réunion, plus précisément à Saint-Pierre. Elle permettra notamment de traiter les données de plusieurs satellites qui survolent notre région. Des applications sont prévues notamment dans l'étude des phénomènes climatiques. L'Observatoire du Maïdo et l'antenne satellitaire de Saint-Pierre renforcent la contribution de La Réunion dans les réseaux internationaux de recherche. Ces deux équipements placent La Réunion à un niveau d'excellence dans ce domaine.

Outre la recherche, l'action de la Région pour l'innovation se situe aussi dans l'économie. La Région participe au Fonds commun de placements à risque (FCPR). Ce fonds apporte notamment un soutien au développement des TPE-PME. «Il faut miser sur l'innovation», souligne Maya Césari, qui précise que cette stratégie est partagée par

un grand nombre d'acteurs. La conseillère régionale rappelle aussi que la collectivité a triplé sa subvention au Pôle de compétitivité Qualltropic, et qu'elle soutient également la démarche de TEMERGIE, l'association qui regroupe des professionnels de l'industrie des énergies renouvelables.

La politique régionale de l'innovation a aussi débouché sur la création d'outils tels que l'ARDA pour l'aquaculture, et

l'ARER pour l'énergie.

Ces réalisations sont reconnues au plus haut niveau, aussi bien par le gouvernement que par l'Union Européenne. La DG Régio de l'Union Européenne parle de La Réunion comme d'une région innovante.

«Le manque d'ouverture et d'avenir pour nos "cerveaux" nous préoccupe», conclut Maya Césari, qui ajoute que la mise en place de projets structurants et innovants va dans le sens de

la valorisation à La Réunion des compétences de jeunes ayant un niveau de formation de plus en plus élevé.

Enfin, la Région travaille à la rédaction d'une Charte régionale de l'innovation.

En misant sur l'innovation, la Région favorise l'émergence d'une nouvelle économie qui contribuera à la sortie de la crise par le haut.

Manuel Marchal



Maya Césari rappelle qu'avec l'Observatoire du Maïdo et l'antenne de réception satellitaire de Saint-Pierre, La Réunion renforce sa participation aux réseaux mondiaux de chercheurs.

L'histoire de la construction à l'île de La Réunion illustre la dynamique qui s'inscrit dans de nombreuses sociétés modernes : un retour à un certain sens pratique agrémenté de l'apport des savoirs techniques et des technologies associées.

Ainsi, le bois reprend de plus en plus sa place dans nos cases, notamment pour la rénovation où il s'avère être un choix judicieux pour l'isolation, la protection ou même l'intérêt architectural qu'il présente.

Texte et images : Agence Régionale de l'Énergie Réunion (ARER)

Le bois dans la rénovation : un atout de taille

Une solution écologique et durable

Le bois est une ressource inépuisable si la forêt est gérée dans une démarche durable. Deux labels, le PEFC (Pan European Forest Certification ou programme de reconnaissance des certifications forestières) et le FSC (Forest Stewardship Council ou Conseils de bonne gestion forestière), permettent d'identifier la gestion durable de la forêt de provenance.

Apposé sur un produit en bois ou à base de bois, le logo garantit que ce produit est constitué d'au moins 70 % de bois issu de forêts répondant pour leurs gestions aux recommandations des entités nationales et régionales de PEFC.

Cette gestion durable permet de lutter efficacement contre le réchauffement climatique en absorbant les émissions de CO², et de voir apparaître de grands programmes de reforestation un peu partout dans le monde



De plus, le matériau bois nécessite peu d'énergie pour sa production (appelée énergie grise), et de nouveaux traitements sans produits nocifs pour l'environnement en font un matériau d'une longue durée de vie (certains fournisseurs offrent même une garantie de 30 ans).

Une solution efficace et économique

En rénovation, le bois est un parfait complément de la construction béton en façade ou charpente.

En façade, une isolation extérieure par un bardage bois de couleur claire permet de réfléchir plus de 60% du rayonnement solaire direct, limitant l'absorption de la chaleur à l'intérieur à moins de 20%.

Ainsi, le bois a des capacités d'isolation thermique bien supérieures aux autres matériaux (fer, béton...) et ne stocke pas la chaleur. Il joue le rôle de « barrière à chaleur », visant à limiter l'apport de chaleur de l'extérieur vers l'intérieur, et limitant les déperditions thermiques en cas de climatisation dans les bas, ou de chauffage dans les hauts.

Les murs à ossature bois présentent plusieurs avantages : le matériau a un impact environnemental réduit, un coût compétitif, et le chantier est assez rapide. Le remplissage peut être réalisé avec des isolants en fibres naturelles (par exemple, en charvre, en paille et en terre cuite) ou en laine minérale.

Historiquement, le bardage bois est développé sur La Réunion, mais la toiture en bardeaux de bois est plus rarement présente. Le bois permet une régulation de l'hygrométrie du bâtiment et contribue donc au confort hygrothermique en participant à l'isolation thermique de la toiture.

Avec un entretien fréquent, la durée de vie escomptable est de 30 à 50 ans et contrairement aux idées reçues, il est souvent économique à mettre en œuvre tout en bénéficiant d'une bonne image auprès des clients.



D'autres avantages

Outre ces avantages d'ordre technique, le bois présente un intérêt architectural certain. Nos cases, qu'elles soient modestes ou plus grandes, se parent de finition bois pour le plus grand bonheur des amateurs de belles constructions de type créole.

Les bardeaux, lambrequins et autres casquettes en bois participent à la beauté de nos villages créoles, tels que ceux de Salazie ou de l'Entre-Deux.

De plus, la protection des façades à l'aide de bois permet de minimiser l'entretien de celles-ci, notamment au niveau des peintures, et de masquer des façades rendues disgracieuses par l'action du temps.

Enfin et surtout, une case en bois s'intègre harmonieusement à l'environnement.

En conclusion, le bois doit être utilisé de manière durable, car la ressource est précieuse. Il apparaît donc très important de gérer les ressources, notamment par la mise en place de labels tels que PEFC ou PSC. La structuration d'une filière bois à La Réunion présente un avantage écologique, économique, mais aussi social, par un retour à une architecture créole participant à la construction d'une identité propre aux réunionnais.

L'utilisation du bois, en rénovation, s'inscrit donc totalement dans une démarche de développement durable.



L'ARER et ses partenaires éditent des guides pour la construction durable en milieu tropical. Ces guides sont disponibles dans les Espaces Info Énergie proches de chez vous au : 0262 257 257 ou téléchargeables gratuitement sur le site www.arer.org



Nouvelle rubrique avec L'ARER

La commune de Sainte-Suzanne, « ville solaire » soutient le projet d'autonomie énergétique de La Réunion, à travers son adhésion en tant que membre de droit de l'Agence Régionale de l'Énergie Réunion (ARER) depuis l'année 2006.

L'ARER est une association de type loi 1901, à but non lucratif, dont l'objet social est la promotion de la maîtrise de l'énergie et des énergies renouvelables. Elle accompagne ses membres et la population pour une maîtrise de leurs consommations énergétiques, et aussi pour le développement des énergies renouvelables, afin d'atteindre à l'horizon 2030 une autosuffisance énergétique pour l'île.

L'ARER informe et conseille le grand public et le public scolaire ainsi que les entreprises réunionnaises sur les technologies énergétiques et sur les solutions intégrées qu'ils peuvent mettre en œuvre. À cette occasion, l'ARER montre leur faisabilité technique, leur intérêt économique et environnemental et les aides disponibles.

C'est dans cet objectif d'information et de sensibilisation que l'ARER et la commune de Sainte-Suzanne vous proposent de retrouver dans votre bulletin Vanille une rubrique pratique sur le développement durable.

Cette rubrique vous apportera des conseils pour savoir quels sont les gestes simples à effectuer, quel type d'équipement choisir, quelles sont les aides financières accordées... que vous souhaitiez **réduire votre consommation d'énergie ou devenir producteur d'énergies propres.** Ainsi, développement durable, confort de vie et économies vous seront à portée de main !

L'ESPACE INFO ÉNERGIE : UN LIEU D'INFORMATIONS ET DE CONSEILS DE PROXIMITÉ

L'ARER mène également auprès de l'ADEME (Agence De l'Environnement et de Maîtrise de l'Énergie) l'activité d'Espace Info Énergie à La Réunion.

Une équipe de conseillers vous accueillent dans le réseau d'Espace Info Énergie, Développement Durable et Changements climatiques à La Réunion. Ce réseau a pour principales missions le conseil, l'information, la sensibilisation et la formation auprès de la population réunionnaise sur ces thématiques.

Dans chaque Espace Info Énergie, retrouvez une documentation variée (des guides adaptés à La Réunion...) et une équipe motivée pour des conseils gratuits techniques ou financiers (identification des subventions et aides existantes...) indépendants et objectifs, à propos : des énergies renouvelables (chauffe-eau solaires, installations photovoltaïques...), des économies d'énergie au quotidien (l'éclairage, la climatisation...), comment mieux consommer son énergie, de la construction (comment adapter sa construction à l'environnement de son terrain, au climat... pour une maison où il fait bon vivre).

Outre la mission d'information du grand public et des divers porteurs de projet, l'ARER s'applique également à accompagner et à appuyer les développements des filières technologiques à La Réunion liées aux énergies renouvelables et la maîtrise de l'énergie.

Votre Espace Info Énergie se situe à la Maison Régionale des Sciences et Technologies (MRST), dans la technopole de Sainte-Clotilde. Vous pouvez vous y rendre du **lundi au vendredi, de 8 h 30 à 12 h 00 et de 13 h 30 à 16 h 30.**



Pour tout complément d'information, ou pour obtenir un rendez-vous, appelez le 0262 257 257 ou connectez-vous sur le site Internet de l'ARER : www.arer.org

Rendez-vous également dans notre centre documentaire de plus de 4 000 références en libre consultation, à l'Espace Info Énergie de Saint-Pierre.



Espace Info Énergie Nord/Est

4, rue Serge Ycard
MRST

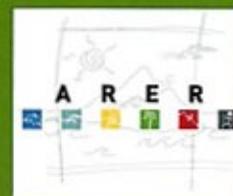
97490 Sainte-Clotilde

Tél. : 0262 257 257 - www.arer.org

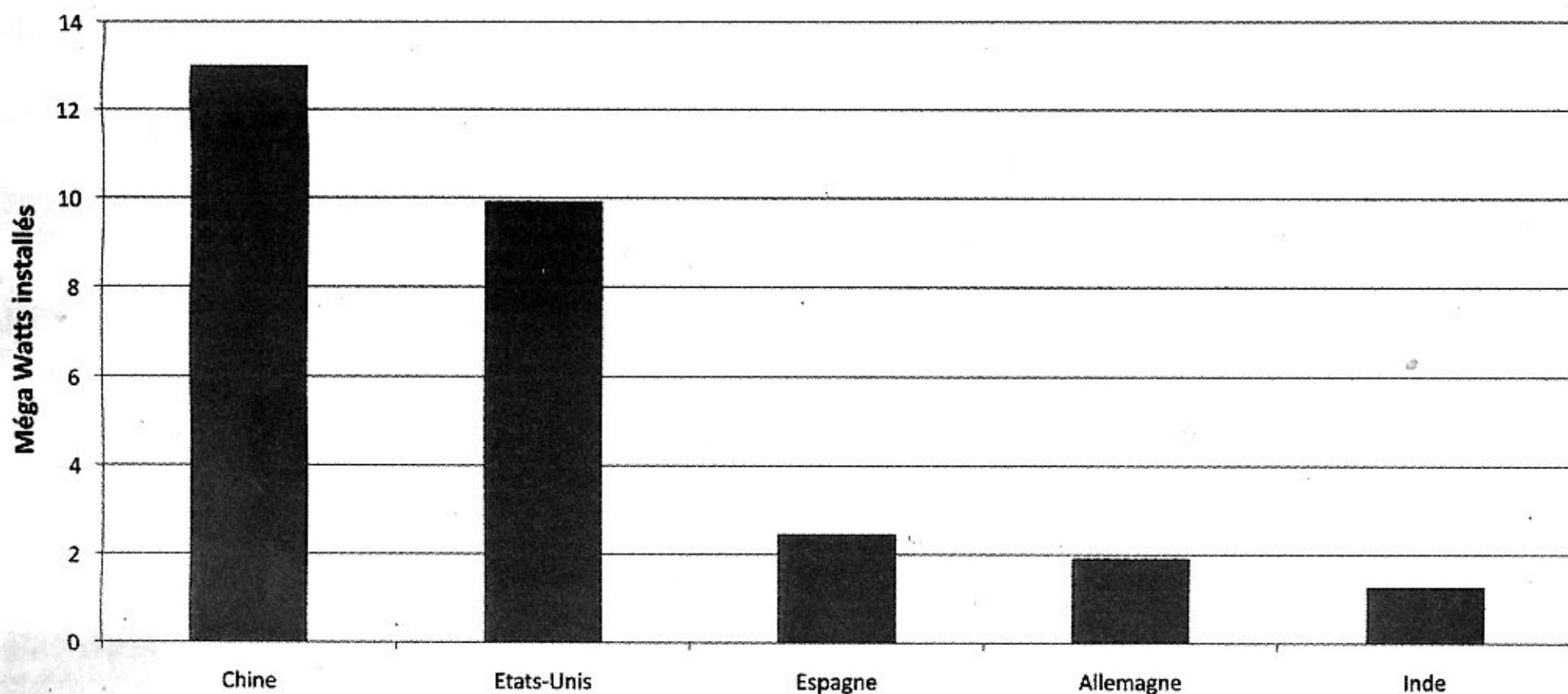
Centre documentaire ARER

Espace Info Énergie Sud
78, boulevard Hubert Delisle
97 410 Saint-Pierre

Plus de 4 000 ouvrages en consultation



Top 5 de nouvelles installations éoliennes dans le monde en 2009



de l'Énergie Réunion). Plusieurs projets ont vu le jour: les fermes photovoltaïques et éoliennes se répartissent ainsi sur l'ensemble de l'île, au Port, à Saint-Pierre, Sainte-Rose, Sainte-Suzanne... La commune de Sainte-Suzanne par exemple a obtenu dernièrement le Ruban du Développement durable 2009. Les priorités de la commune sont portées sur l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables, dans le cadre du Plan régional des énergies renouvelables et d'utilisation de l'énergie. Actuellement, 36%, soit 919,6 GWh (79,1 ktep), sont produites à partir des énergies renouvelables sur notre île. L'éolien, le photovoltaïque et le solaire thermique ont continué à progresser et cette production est en constante augmentation.

Cet élan est également suivi par les ménages, qui s'équipent de plus en plus en chauffe-eau solaire (actuellement près de 40% des foyers), et cette tendance devrait encore s'accroître avec la création du Fonds de garantie "STARTER-SOLARIS". En effet, la Région Réunion propose de permettre aux ménages les moins favorisés de s'équiper d'un chauffe-eau solaire pour des mensualités de l'ordre de 10 euros/mois et de garantir les prêts réalisés par les ménages pour l'acquisition et l'installation d'un chauffe-eau solaire.



Le Danemark a fait figure de pionnier au début des années 80. Aujourd'hui, des gigantesques éoliennes fournissent 20% de l'électricité. L'objectif est d'atteindre 50% en 2020. Cet accroissement ira de paire avec une évolution du réseau électrique afin qu'il puisse intégrer toute cette énergie intermittente.

Énergies renouvelables

Énergie éolienne: le leadership devient asiatique

Le Conseil mondial de l'énergie éolienne (GWEC) a annoncé mercredi dernier que la capacité éolienne sur la planète avait augmenté de 31% en 2009, ajoutant 37,5 GW d'installations pour atteindre un total de 157,9 GW. Cette énergie propre évite le rejet de 204 millions de tonnes de CO2 par an. La Chine est devenue le plus grand marché mondial, doublant pratiquement sa capacité de production éolienne.



Notre île aussi travaille sur l'autonomie énergétique. Plusieurs projets d'éoliennes ont vu le jour à Sainte-Rose et à Sainte-Suzanne...

Les turbines installées en 2009 dans le monde (voir graphique) représentent une puissance électrique de 37.500 mégawatts (MW), l'équivalent de plus de 23 réacteurs nucléaires

EPR, soit un bond de 31% sur un an. Un tiers de ces nouvelles capacités ont été effectuées en Chine, lequel a connu une nouvelle année de croissance dépassant les 100%.

«La croissance continue et rapide

de l'énergie éolienne, malgré la crise financière et le ralentissement économique, témoigne de l'attractivité intrinsèque de la technologie, qui est propre, fiable et rapide à installer. L'énergie éolienne est devenue une techno-

logie de choix pour bon nombre de pays à travers le monde», a déclaré Steve Sawyer, Secrétaire général du GWEC.

45 milliards d'euros et 500.000 emplois directs

Le marché mondial de l'installation de turbines pèse, selon le GWEC, 45 milliards d'euros et 500.000 emplois directs. «Cette énergie propre évite le rejet de 204 millions de tonnes de CO2 par an», estime Steve Sawyer, le Secrétaire général du GWEC.

L'année dernière, la Chine est devenue le plus grand marché mondial, doublant pratiquement sa capacité de production éolienne, en passant de 12,1 GW en 2008 à 25,1 GW à la fin de l'année 2009, soit un ajout de 13 GW. «Le gouvernement chinois prend très au sérieux sa responsabilité de limiter les émissions de CO2 tout en fournissant de l'énergie pour son économie en pleine croissance. La Chine déploie des efforts pour le développement de ses ressources éoliennes dans son immense pays. Compte tenu des taux de croissance actuel, la Chine prévoit même un objectif officieux de 150 GW qui sera atteint bien avant 2020», a déclaré Li Junfeng, le Secrétaire général de l'association des industries chinoises dans les énergies renouvelables. L'Inde a ajouté 1.270 MW de capa-

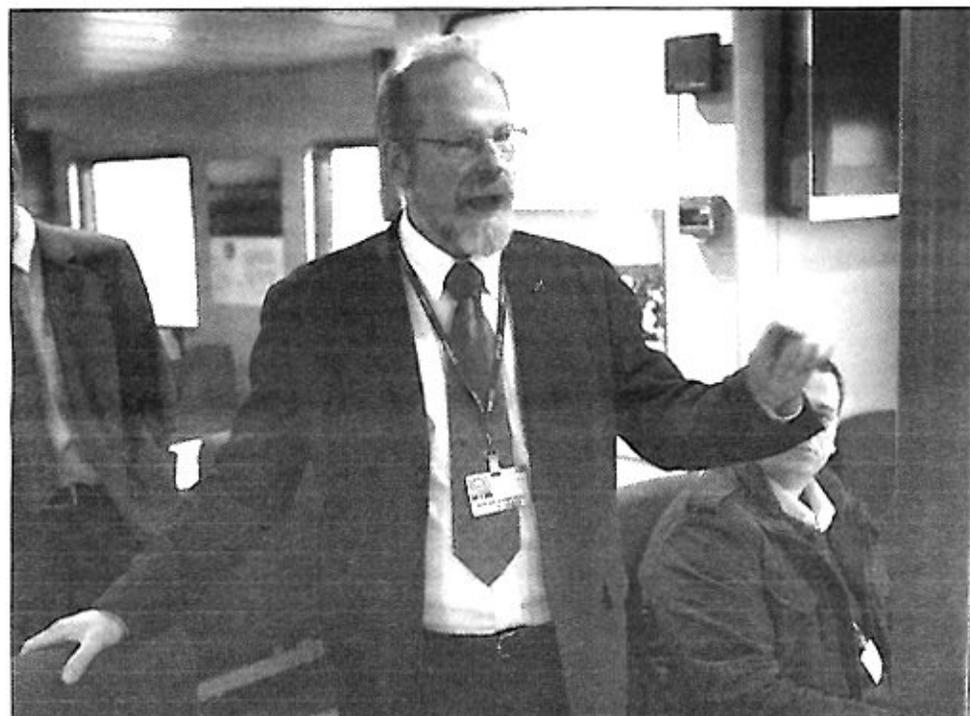
cités. En cumulant celles du Japon, de la Corée du Sud et de Taïwan, l'Asie demeure le plus grand marché régional pour l'énergie éolienne en 2009, avec plus de 14 GW de nouvelles capacités.

La Réunion sur la voie de l'autonomie énergétique

A La Réunion, conscient des atouts géographiques et économiques dont dispose notre île, dès 1975, dans son «Plan immédiat de survie», le Parti Communiste Réunionnais préconisait le développement des énergies

renouvelables en utilisant la bagasse, l'énergie hydraulique, l'énergie solaire, l'énergie éolienne, l'énergie géothermique et les énergies de la mer. En 1999, un an après son élection à la Présidence du Conseil régional, Paul Vergès annonçait, lors d'une conférence de l'UNESCO, l'autonomie énergétique de La Réunion pour 2025.

Pour relever ce défi, le Conseil régional a mis en place le Plan Régional pour l'Énergie Renouvelable et l'Utilisation Rationnelle de l'Énergie (PRERURE). Les communes s'engagent dans cette perspective et se rassemblent au sein de l'ARER (Agence Régionale



Lors de la visite de la ferme éolienne du Middelgrunden au large de Copenhague, Steve Sawyer, Secrétaire général du GWEC, a insisté sur le rapide basculement qui est en train de s'opérer. À très court terme, la Chine va devenir le premier producteur mondial d'électricité à partir des éoliennes.

Puissance installée en éoliennes

Pays	MW
États-Unis	35.159
Allemagne	25.777
Chine	25.104
Espagne	19.149
Inde	10.926
Italie	4.850
France	4.492
Grande Bretagne	4.051
Portugal	3.535
Danemark	3.465
Total Top 10	136.508
Reste du monde	21.391
Total Monde	157.899

AUJOURD'HUI, ON PEUT OBTENIR
DES CONSEILS GRATUITS
ET INDÉPENDANTS
POUR ÉCONOMISER L'ÉNERGIE.



Pour contacter le conseiller
INFO → ÉNERGIE
le plus proche de chez vous.
0262 257 257 (prix d'un appel local)
www.arer.org

Pourquoi attendre ? Pour réduire vos consommations d'énergie et vos factures, des spécialistes vous aideront à faire les bons choix pour votre logement :

- Un chauffe-eau solaire peut couvrir 100% de vos besoins en eau chaude sans électricité.
- Les appareils de classe A permettent une économie d'électricité d'au moins 30% par rapport à un appareil classique.
 - Isoler votre toiture et utiliser un brasseur d'air au lieu de climatiser vous apporte une économie d'au moins 30% sur votre facture d'électricité.
 - Équiper totalement sa maison en lampes à économie d'énergie permet de réduire de 80% sa consommation d'électricité liée à l'éclairage.



AUJOURD'HUI, ON PEUT OBTENIR
DES CONSEILS GRATUITS
ET INDÉPENDANTS
POUR ÉCONOMISER L'ÉNERGIE.



Pour contacter le conseiller
INFO → ÉNERGIE
le plus proche de chez vous.
0262 257 257 (prix d'un appel local)
www.arer.org

Pourquoi attendre ? Pour réduire vos consommations d'énergie et vos factures, des spécialistes vous aideront à faire les bons choix pour votre logement :

- Un chauffe-eau solaire peut couvrir 100 % de vos besoins en eau chaude sans électricité.
- Les appareils de classe A permettent une économie d'électricité d'au moins 30 % par rapport à un appareil classique.
 - Isoler votre toiture et utiliser un brasseur d'air au lieu de climatiser vous apporte une économie d'au moins 30 % sur votre facture d'électricité.
 - Équiper totalement sa maison en lampes à économie d'énergie permet de réduire de 80 % sa consommation d'électricité liée à l'éclairage.



Orientations budgétaires de la commune de Saint-André

Mobilisation pour l'investissement et le développement durable

S'inscrivant résolument dans une stratégie de développement durable, pour l'exercice 2010, la volonté du Maire Eric Fruteau et de son équipe est de (re)construire les fondations de la Maison saint-andréenne dans ses dimensions quantitative et qualitative, pour permettre à la fois un aménagement et un développement plus équilibré du territoire et l'épanouissement humain des concitoyens.

Le PLU en cours d'élaboration est un axe fort des orientations budgétaires. Il permettra d'intégrer, à travers le PADD (Plan d'aménagement et de développement durable), les orientations de la Collectivité dans le cadre d'une consultation la plus large possible avec la population (réunions publiques, site Internet, journal municipal)

• Logement et lutte contre l'insalubrité: accélération

La commune définira son Plan communal de lutte contre l'insalubrité (PCRI). La première phase, sur les secteurs de Ravine Creuse, Mille Roches et Cressonnière, suite à l'étude de diagnostic réalisée en 2009, consistera au lancement d'une mission MOUS (Maîtrise d'œuvre urbaine et sociale) qui vise à accompagner les familles dans leur demande d'amélioration de leur maison insalubre; une étude pré-opérationnelle de RHI sur le terrain Ramachetty; une étude pré-opérationnelle de RHI sur le périmètre Petit Bazar; des travaux de RHI Mille Roches sous Concession SEMAC; et la poursuite de la concession d'aménagement de la RHI Terre Rouge. Pour la seconde phase, la collectivité entamera les démarches administratives et de recherche de financement pour les autres secteurs de la commune. Cela passera par la construction de logements sociaux, différentes études de programmation pour lesquelles seront mis en place une actualisation du PLH (Plan local de l'habitat) en concertation avec la CIREST (le lancement des études à la création d'un éco-quartier et d'une étude sur la densification des fonciers vides repérés sur Mille Roches, Ravine Creuse et Cressonnière), et l'amélioration d'habitat après révision du POS en 2009, avec plusieurs opérations de construction de logements sociaux. Au total, la programmation porte sur la

construction de 266 logements sociaux qui viendront en complément des constructions programmées sur Saint-André.

• Plusieurs années de travaux pour les routes

Pour l'exercice 2010, la collectivité accentuera son programme d'amélioration de la voirie. Pour faire face au gros retard accumulé, un plan de mise aux normes et de sécurisation de voiries communales débouchera sur une programmation pluriannuelle de travaux et sur le programme de réhabilitation dans le cadre de la démarche ANRU. Une étude de plan de circulation et de stationnement sur le territoire communal a été engagée en 2009. Les résultats prévus pour la fin du premier semestre 2010 permettront de définir une programmation pluriannuelle de travaux de Voirie. Une étude de franchissement et de requalification des 2*2 voies qui coupe actuellement la ville en deux avec un volet de requalification des routes départementales s'y raccrochant sera également lancée. Ces études sur le plan local s'accompagneront d'une réflexion sur le déplacement dans le bassin de l'Est et plus généralement à l'échelle régionale, à travers le PDU sous maîtrise d'ouvrage CIREST, et le tram-train sous maîtrise d'ouvrage de la Région.

• Modernisation de l'assainissement

Concernant l'eau potable, en 2009, des travaux d'équipement et de réservoir pour le forage de Ravine Creuse et le lancement de la consultation pour les études du futur forage de la route de Salazie ont été réalisés. L'année 2010 verra les travaux de la troisième tranche de la connexion Dioré-Sarabé-Bras Mousseline; travaux de renforcement du réseau sur les chemins Melrot, Lefaguyes et Miguel; des études de renforcement du réseau sur divers secteurs de la commune (Chemin Maunier, che-

min Lagourgue, chemin Fantaisie, lot SATEC...), et étude de faisabilité de la construction d'une usine de potabilisation sera lancée.

Pour les eaux usées et eaux pluviales, des travaux de la station d'épuration des eaux usées de l'étang débuteront cette année pour une livraison en 2011. Aussi, l'étude du schéma directeur des eaux pluviales sera reprise pour dimensionner les réseaux d'évacuation des eaux pluviales lors des diverses intempéries, et pour élaborer un programme d'investissement plus spécifique après achèvement des études, conduites par l'Etat dans le cadre du PGRI (Programme de Gestion des Risques Inondation), sur les bassins versants de la grande rivière Saint Jean et de la Rivière du Mat.

• La commune veut produire de l'électricité

En 2009, Saint-André est devenu membre de droit de l'ARER. De nombreuses actions concrètes ont été réalisées ou engagées dans le cadre du projet "ALON VERSA" (Valoriser les Energies Renouvelables à Saint-André). A titre d'exemple peuvent être cités:

- le diagnostic du potentiel photovoltaïque sur les bâtiments communaux,
- le diagnostic énergétique sur le patrimoine communal. Cette démarche se poursuivra et s'accroîtra en 2010, avec:
- le lancement de la démarche de réalisation du Plan Climat Energie Territorial (PCET),
- la mise en place d'un plan lumière s'appuyant sur le diagnostic du réseau d'éclairage public et recherchant les économies d'énergie et de façon générale le respect de l'environnement (éclairages préservant la faune nocturne et limitant la pollution lumineuse),
- la généralisation des démarches de type HQE pour nos nouvelles opérations. Les cibles seront



La commune se mobilise pour faire avancer le droit de tous les Saint-Andréens à un logement décent. Quand la nouvelle équipe a pris la direction de la municipalité, elle a dû faire face à l'accumulation de dizaines d'années de retard sous les mandats successifs de Jean-Paul Virapoullé.

ajustées en fonction des projets.

- le démarrage de l'opération Village Solaire sur Bras des Chevrettes - équipement du quartier en chauffe eau solaire.

• Electrification rurale

En partenariat avec le SILELEC, la Collectivité poursuivra son programme de renforcement et d'extension du réseau électrique.

• Un cadre de vie amélioré

Depuis le 1^{er} janvier 2010, un nouveau marché de collecte a été passé par la CIREST. Une fourrière intercommunale sera mise en place sur le secteur de Grand Canal, ainsi qu'une mise en place de toilettes publiques (centre ville, Cambuston, Champ Borne) dont les études ont été réalisées en 2009. Un programme d'aménagement des berges de la Rivière du Mat, qui fait partie intégrante du sentier littoral touristique de la Micro-région Est, sera aussi poursuivie. Dans le cadre de la ZAC Fayard, 2010 verra la réalisation de la coulée verte, qui constitue la première phase d'un axe de détente qui reliera à terme la Maison Valliamé au Parc du Colosse. Par ailleurs, un programme d'embellissement de la ville comprenant notamment un traitement des principales entrées et des places publiques majeures de la ville sera engagé. L'élaboration d'un schéma de développement économique et touristique pour la Ville de Saint-André sera lancé cette année.

• Lutte pour la réussite scolaire

S'agissant des équipements, des travaux importants concernant l'ensemble des écoles de la commune ont été engagés (peinture, étanchéité, sécurisation, assainissement pluvial...) dans le cadre du protocole technique. Ils se poursuivront en 2010. Dans le cadre du programme ministériel "Ecole numérique rurale", l'école de Dioré sera dotée de ressources numériques pédagogiques ainsi que d'équipements numériques (un tableau blanc interactif (T.B.I.) et des ordinateurs). La collectivité financera également la mise en réseau des équipements, l'abonnement Internet haut débit de l'école et sa sécurisation.

• Des investissements importants pour la Petite enfance

Un programme global de rénovation, de mise aux normes et de création d'aires de jeux extérieures sera engagé. Conformément aux normes exigées pour l'agrément de fonctionnement du Conseil général, les équipes d'encadrement continueront à être renforcées par le recrutement de personnels diplômés et la collectivité poursuivra son soutien à plusieurs agents inscrits dans une démarche de Validation des Acquis de l'Expérience. En complément de l'offre publique d'accueil des enfants, la collectivité favorise la création de crèches associatives ou privées sur son territoire.

• Sport

En 2010, poursuite du plan pluriannuel d'investissement visant à la mise aux normes et la rénovation des équipements sportifs de la ville et concertation élargie (OMSA) pour atteindre le meilleur niveau pour chaque Saint-andréenne et Saint-andréen.

• Culture et vie associative

Des manifestations visant à la promotion de notre diversité culturelle et marquant l'unité réunionnaise seront soutenues (Dipavali, Fête des lanternes, 20 Désamb fête de la liberté...). L'offre actuelle (médiathèque, bibliothèque, CIC, école de danse, école de musique, théâtre) sera optimisée afin de permettre à la fois une meilleure démocratisation de l'accès à la culture et une professionnalisation des acteurs.



vague, mer, saint philippe, publié : dimanche 2 mai à 07:20

Les vagues de Saint Philippe pour fabriquer de l'énergie



A⁺ A⁻ 🖨️ ✉️ 💬 1 réaction ★ ★ ★ ★ ☆ 1 vote

Fabriquer de l'énergie en utilisant la force de l'écrasement des vagues contre le rivage. Voilà le dernier projet de l'Agence régionale de l'énergie Réunion dans le Sud de l'île.

L'objectif : l'étude du potentiel de récupération d'énergie des vagues onshore à Saint-Philippe. A partir de ce stage l'agence régionale de l'énergie (ARER) a l'intention d'élaborer un guide de "montage de projet EMR" pour les développeurs de ces projets. Il s'agit en fait d'aller le plus vite possible vers

l'autosuffisance énergétique à atteindre dans notre île d'ici à 2025. Car les projets d'énergies marines renouvelables (EMR) se multiplient en raison du fort potentiel de notre département en la matière. Et une des missions de l'ARER dans ce domaine : *"est de contribuer au développement de cette filière en analysant les ressources réunionnaises et les opportunités de développement des EMR"*.

Le projet de récupération d'énergie de la houle onshore pourrait être intégré dans la digue ou mur de protection envisagé dans le cadre du projet de cale de pêche à Saint Philippe. Mais il faut pour cela estimer le potentiel énergétique du site. *"Une analyse des données existantes, notamment océanographiques, sera effectuée lors du stage. En parallèle, une étude des différentes technologies permettra d'évaluer au mieux le rendement électrique et la production potentielle d'une telle installation. Le stage abordera également les contraintes foncières, réglementaires et environnementales auquel sera soumis ce type de structure sur le site d'implantation. L'objectif du stage est de fournir une étude de pré faisabilité qui donnera lieu, si les résultats s'avèrent positifs, à un partenariat avec un industriel du domaine et un lancement éventuel de projet avec la commune"* annonce l'ARER sur son [site](#).

L'énergie houlomotrice onshore . Une technologie de récupération de l'énergie des vagues au moment où celles-ci s'écrasent sur le rivage où contre un obstacle de type digue. Au contraire de l'énergie houlomotrice offshore qui installe des récupérateurs à la crête des vagues pour en transformer l'énergie en électricité.

Cette technologie est apparue pour la première fois en Israël. Un système malin puisque construit contre la côte, et qui évite le principal problème de l'exploitation de l'énergie des vagues en mer : le transport de l'électricité produite jusqu'au rivage et le raccordement au réseau. Selon les experts du blog [les énergies de la mer](#), c'est le seul industriel du domaine capable d'une telle performance. A cela plusieurs avantages. Une importante économie réalisée en câblage sous-marin, et une plus grande facilité d'accès aux machines lors de leur entretien et donc un important gain sur les coûts de maintenance.

Concernant l'exploitation d'une telle technologie sur le site de Saint-Philippe, une analyse au préalable des données, notamment océanographiques, sera effectuée lors du stage ainsi qu'une mesure du potentiel énergétique du site. L'ARER précise par ailleurs : *"En parallèle, une étude des différentes technologies permettra d'évaluer au mieux le rendement électrique et la production potentielle d'une telle installation. Le stage abordera également les contraintes foncières, réglementaires et environnementales auxquelles sera soumis ce type de structure sur ce site d'implantation. L'objectif du stage est de fournir une étude de pré faisabilité qui donnera lieu, si les résultats s'avèrent positifs, à un partenariat avec un industriel du domaine et un lancement éventuel de projet avec la commune."*

Un Mardi gras très vert

C'est par un grand défilé depuis la mairie vers le site du Bocage, mardi matin (jour du Mardi gras), que débutera la manifestation à Sainte-Suzanne. Pas moins de 1300 écoliers et collégiens sont attendus par la municipalité pour le lancement de la semaine "Santé et environnement".

SAINTE-SUZANNE

L'objectif de la semaine la semaine thématique "Santé et environnement" est mettre en évidence "le lien entre la santé et l'environnement, alors que l'OMS estime que 24% des maladies actuelles dans le monde peuvent être attribuées à la dégradation de l'environnement". Une fois arrivés sur le stade Lucet-Langenier, les jeunes animeront diverses prestations liées au thème et découvriront les stands déployés sur le site et ouverts au grand public toute la journée.

**"TOUT EST VIVANT,
TOUT EST LIÉ"**

Citons la participation de la Séor (Société d'études ornithologiques de la Réunion), de Véolia environnement, de l'Ora (Observatoire réunionnais de l'air), de l'Arer (Agence régionale de l'énergie Réunion) ou encore de l'association pour les plantes aromatiques et médicinales de la Réunion (Aplame). Cette dernière fera déguster des tisanes et sensibilisera le public



► La manifestation se déroulera du 16 au 19 février avec une grande journée mardi au Bocage.

sur les plantes de l'île et leurs vertus. Des maquettes seront à découvrir sur le stand de l'Arer pour mieux comprendre les différentes énergies renouvelables

et leur fonctionnement. Une exposition baptisée "préservons l'environnement" réalisé avec le club des Petits débrouillards sera également déployée sur le

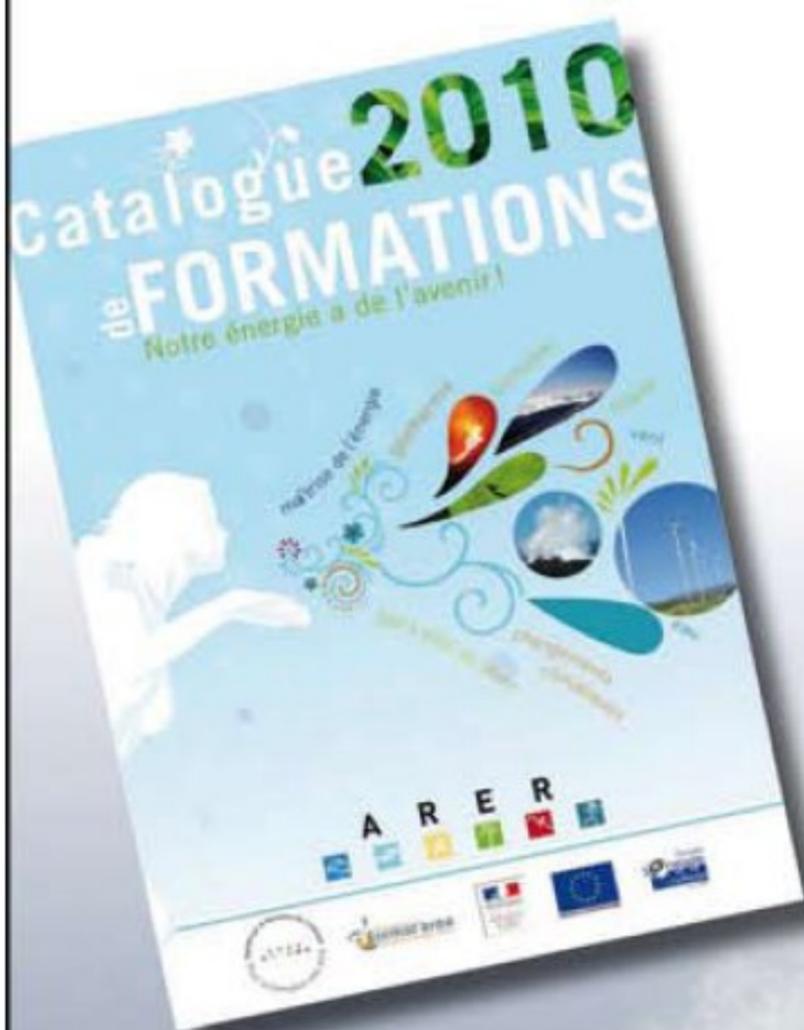
stand de Véolia. Mais, la manifestation ne s'arrêtera pas à cette seule journée de mardi. Du mercredi au vendredi, une exposition du photographe Yann Arthus Bertrand "Tout est vivant, tout est lié" sera à découvrir à la médiathèque Aimé-Césaire.

Un colloque sur la dégradation environnementale et la santé animée par le vice-président du conseil régional Philippe Berne, aura également lieu jeudi de 14 à 15h, toujours à la médiathèque.

Une intervention de l'Ora sur la qualité de l'air et la santé, de 10h30 à 11h30, et un second colloque sur la dégradation environnementale et la santé animé par Monsieur Dehercq, clôtureront la semaine, le vendredi.

La manifestation, présentée hier matin à la mairie de Sainte-Suzanne en présence notamment du maire de Saint-André, Eric Fruteau, en charge des questions environnementales au conseil général est organisée en collaboration avec la Région, le Département et la Cinor ■

La formation, moteur du développement durable



 Outils
projets

 Maîtrise
de l'énergie

 Energies
renouvelables

 Développement durable
et éco citoyenneté



Elus, agents des collectivités, acteurs de l'environnement, de l'énergie, de la construction et de l'aménagement, la **formation** vous permet de développer vos savoirs, de développer vos compétences pour la conduite et la réussite de vos projets.

Téléchargez le catalogue de formations de l'ARER sur www.arer.org

Renseignements
et inscriptions :

0262 38 39 38
fem@arer.org





Energies renouvelables Le mix énergétique avant la fin de la décennie ?

669,9 MW en service à la Réunion à fin 2009, dont 297,7 MW en énergies renouvelables. L'hydraulique avec plus de 10MW en service et la bagasse pour sa part des 220 MW en service avec le charbon, et l'éolien avec plus de 10MW, tiennent le trio de tête. Et de nouvelles sources d'énergies renouvelables font leur apparition aux côtés du PV. Plus de 4 MW en service proviennent en effet du biogaz. L'éolien a un peu de mal à s'étendre et l'on attend les résultats des études sur les projets d'envergure en géothermie et en énergie de la mer. Dans le secteur des énergies renouvelables, certaines ressources ne pourront être valorisées qu'avec des investissements massifs dont chacun se demande aujourd'hui, quelle sera la valeur ajoutée réelle locale...



S'agissant de l'énergie des mers, à fort potentiel de production énergétique et comportant l'avantage d'être prévisible, trois grands projets sont actuellement en préparation à des stades plus ou moins avancés et avec des enjeux très différents pour l'industrie réunionnaise.

Les déchets peuvent rapporter gros, y compris dans le domaine de l'énergie. C'est le cas notamment des biogaz produits par la décomposition des déchets en l'absence d'oxygène. Obligatoire depuis quelques années, la récupération de ces gaz produit donc de l'énergie et ce de façon quasi constante.

A la Réunion, sur le site de la Rivière Saint-Etienne, c'est GRS Valtech, filiale de Veolia propreté qui développe cette production tout en assurant le traitement des lixivats (boues de décharges).

Le système est également en test sur le site du centre d'enfouissement technique de Sainte-Suzanne avec la filiale de GDF-Suez environnement, la Star.

La technologie semble avoir de l'avenir puisqu'après une production de 2MW en 2008, on a assisté au doublement en 2009.

Sur l'éolien, la puissance mise à disposition à fin 2008 (Cf. Observatoire énergie Réunion -OER) devait atteindre les 16 MW. Fin 2009,

le suivi de raccordement d'EDF totalise pour l'éolien, soit les deux fermes de Sainte-Rose gérée par EDF Energies Nouvelles et celle de Sainte-Suzanne gérée par Aéro watt, un peu plus de 10 MW en service.

Aujourd'hui, sur le segment de l'éolien, plusieurs acteurs qui avaient tenté leur chance ont laissé la place aux majors. "L'éolien demande en effet un investissement important face à un tarif de rachat bien plus bas que celui du PV", explique Patrice Galbois patron de Corex, dont les ingénieurs ont planché au début des années 2000, sur les projets de fermes.

Le fondateur de Ciel et Terre, lui aussi, a préféré s'orienter vers le PV (voir article précédent), plutôt que de poursuivre sur l'éolien qui était pourtant son positionnement initial.

Les contraintes sur l'éolien sont très fortes, notamment au plan environnemental. Les rapporteurs du Projet de loi de finances pour 2010 -Ecologie, développement et aménagement durables- analysent la situation en ces

termes : "l'une des faiblesses de l'énergie éolienne est qu'il n'existe pas encore de véritable filière industrielle dans ce domaine en France, même si de nombreuses entreprises françaises en fabriquent déjà des composants. Mais il n'est pas trop tard, et le développement d'une industrie éolienne dans notre pays est encore possible, dès lors qu'existe une volonté politique."

Le projet de Loi de finances rectificative actuellement soumis à l'Assemblée nationale prévoit dans les crédits supplémentaires 3,6 milliards d'euros pour le compte d'affectation Écologie, développement et aménagement durables. Mais reste à connaître l'affectation par ligne...

S'agissant de l'énergie des mers, à fort potentiel de production énergétique et comportant l'avantage d'être prévisible, trois grands projets sont actuellement en préparation à des stades plus ou moins avancés et avec des enjeux très différents pour l'industrie réunionnaise. Ils sont mentionnés dans le SREMER (Schéma régional des énergies de la mer de la Réunion - ARER - Août 2009).

Seawatt, entreprise réunionnaise associée à un entrepreneur néo-calédonien, finalise actuellement ses études au large de Saint-Pierre, pour mettre en place un système de production d'électricité à partir de l'énergie des vagues (houlomotricité). Sur ce projet, la fabrication du système et sa maintenance se feront à la Réunion.

Toujours sur la houle, le projet CETO est porté par EDF Energies Nouvelles. Et pour l'énergie thermique des mers (ETM), c'est DCNS (1er constructeur naval européen) qui porte le projet.

Les investissements, sur ces trois projets, même en phase de démonstrateurs, nécessitent des dizaines de millions d'investissement avec une

(suite page 82)

GERRI : déjà une réalité ?

Au total, on recense au moins 15 projets de R&D en matière d'énergie à la Réunion, dont certains sont portés par des laboratoires publics, d'autres par des entreprises. La Réunion est donc déjà, et il faut l'admettre depuis, longtemps, une terre d'expérimentation.

Il est vrai qu'en matière d'énergie, c'est depuis le lancement du PRERURE, que ces projets se sont démultipliés. Qu'il s'agisse du stockage, d'outils de prévision, d'optimisation, de valorisation énergétique des déchets, de biocarburants, ou encore d'énergies marines, géothermiques (basse et haute enthalpie) et même d'énergie cinétique..., la plupart est soutenue par des aides publiques, directes (Crédit d'impôt recherche, subventions aux études, avances remboursables) ou indirectes (défiscalisation principalement).

Malgré tout, certains de ces projets, arrivés en phase de pilote ou de pré-série, souffrent, pour la plupart d'un coup d'arrêt ou d'inquiétude dû à la difficulté de trouver des investisseurs. Dans la plupart des cas, les projets attendent un effet de levier de la part des pouvoirs publics qui, en investissant dans les démonstrateurs ne serait-ce qu'à hauteur de 25 ou 30%, apportent une crédibilité qui rassure les financiers et les investisseurs. C'est justement la crédibilité que pourrait apporter GERRI à ces projets si le cahier des charges des projets Gerri-compatibles ne tarde pas trop à sortir et répond aux exigences de développement endogène si cher au gouvernement français. A cette seule condition, une industrie des énergies renouvelables, une industrie d'intelligence, exportable et à forte valeur ajoutée, pourra se développer.

Dr. Gabin Tréboux,
ingénieur chimiste
spécialisé dans la
chimie verte.

ENR en bref

Géothermie : la fin de la phase de micro-forage

Avec un potentiel de 20 à 100 MW de production, le projet de géothermie est forcément très important dans le cadre du PRERURE. Les phases de micro-forages ont pris du retard, mais si le débat entre les parties finit par aboutir, cette production d'énergie propre et stable, pourrait considérablement limiter la dépendance au charbon... Affaire à suivre dans les prochaines années.

Incivol : l'énergie des litières avicoles

Même si le pôle de compétitivité Qualitropic se développe sous la bannière agro-nutrition en milieu tropical, il a labellisé plusieurs projets directement liés à l'énergie via les déchets agricoles. C'est le cas du projet Incivol, visant à valoriser les effluents des élevages de volailles. L'atout du projet : une dynamique de filière. Le problème : une recherche et développement à long terme avec des perspectives à 10 ans.

Bioalgotral : l'énergie des algues

La société d'ingénierie et de conseil installée au CYROI qui travaille à toutes les applications et valorisations des micro-algues, tant au plan agro-alimentaire qu'énergétique, continue ses travaux. Fin avril début mai 2010, les ingénieurs recevront un conteneur de 600 litres qui leur permettra de tester in vivo la production d'un kilo de biomasse. Une étape importante pour un résultat à court terme (2012) pour l'agro-alimentaire ; et à long terme (7 à 8 ans) pour l'énergie, qu'il s'agisse de biocarburant ou de biomasse à usage thermique.

réelle dimension d'innovation puisque, même après les phases d'étude de faisabilité, la mesure réelle du risque technico-économique ne pourra se faire que sur réalisation pilote.

Au plan énergétique, Seawatt vise plus de 3,5 MW en phase démonstrateur et 30 MW à terme. Pour CETO, le projet vise 2 MW en phase démonstrateur et 20 MW à terme. Enfin, pour ETM, 2 MW devraient être produits en phase d'essai et 50 MW en série.

La mer devrait également produire d'autres sources d'énergies que l'électricité. Les communes de Saint-Denis et Sainte-Marie ont déjà lancé un appel à projet pour la climatisation marine. Là aussi, de gros investissements sont indispensables mais la rentabilité est possible dès lors que la densité de population et d'activité le permet. GDF-Suez s'intéresse de très près à cet appel à projet pour lequel la technologie SWAC (Sea water air conditioning) est déjà opérationnelle notamment dans le Pacifique. Les phases d'études en cours, se chif-

frent entre 1,5 et 5 millions d'euros chacune. Les phases de démonstrateurs demanderont des tours de table de 25 à 50 millions d'euros minimum...

L'enjeu est d'importance pour la réduction de la dépendance énergétique de l'île, mais aussi pour les potentialités de développement industriel et technologique.

Si certains de ces projets auront une incidence sur le "développement endogène de la Réunion" et donc sur l'emploi à la Réunion, d'autres auront essentiellement une incidence sur le projet Gerri, confirmant que la Réunion peut être une terre d'expérimentation unique au monde.

De l'avis de bon nombre de politiques, à droite comme à gauche, l'idéal serait bien entendu de pouvoir développer de concert les deux approches : favoriser l'investissement de grands groupes nationaux et internationaux à la Réunion pour développer des pilotes et que la Réunion en bénéficie au plan de la produc-

© Photo : Pierre Morethot

tion ou de la maîtrise énergétique ; mais aussi soutenir les projets réunionnais ou intégrant des entreprises réunionnaises, permettant d'augmenter la valeur ajoutée locale et la diffusion de savoir-faire à l'extérieur à partir de la Réunion.

Il en va de la réussite durable du mix énergétique -pour éviter que certains grands groupes ne repartent au premier coup de vent ou changement de cap stratégique, comme on vient de le vivre dans le PV-. Le périmètre de ce que sera ce mix énergétique se dessinera forcément dans les années qui viennent. La décennie qui commence sera, à ce titre, déterminante dans le profil de ce que sera l'énergie de la Réunion en 2025 ou en 2030...

10 % des Réunionnais contre la nouvelle route du littoral

C'est l'enseignement le plus important du sondage publié dans le JIR du 6 mars qui donne presque 10 % des intentions de vote en faveur de la liste Europe Écologie de Vincent Defaud. Car, on l'oublie trop souvent, c'est la seule liste qui a le courage de dire non à une nouvelle route du littoral et à déclarer qu'il faut en finir avec la construction de nouvelles routes ! Pourquoi dépenser un milliard d'euros alors que l'actuelle route suffit largement et que de toute façon le train gratuit que propose M. Defaud va certainement régler le problème des déplacements ? L'avenir pour La Réunion, ce n'est ni la voiture ni l'avion, c'est le vélo et le train gratuit. Et je trouve excellente l'idée d'un train dont la gratuité sera financée par des taxes sur les billets d'avions, sur les entreprises et sur les véhicules polluants des particuliers. Oui, il faut du courage pour faire passer l'intérêt général avant les corporatismes et les égoïsmes. C'est certainement parce que la liste Europe Écologie est la seule des douze listes à être conduite par deux enseignants que c'est la seule à penser à l'avenir de nos enfants.

Europe Écologie propose aussi une autre vision de la politique touristique : il faut en finir avec les hôtels de prestige et revenir au bon sens avec un tourisme de proximité, avec des gîtes, des campings municipaux, des sentiers pour les randonneurs, etc. Notre île ne peut se permettre des projets ambitieux et démesurés et si le programme de M. Defaud et Mlle Miranville qui veulent faire de La Réunion une île propre, saine et dynamique peut paraître modeste, il est en réalité parfaitement adapté à notre espace. Vincent Defaud a raison de dénoncer le faux écolo Paul Vergès : il ne suffit pas de créer l'ARER, d'élaborer le PRERURE, de faire voter une loi sur le changement climatique, d'être Président de l'ONERC, de faire du photovoltaïque, de subventionner des chauffe-eau solaires ou de lancer un projet de tram train régional pour être écologiste, c'est trop facile ! Le 14 mars les électeurs auront donc l'occasion de rejeter le projet de nouvelle route du littoral et de choisir le bon sens de l'écologie de proximité ■

Maxence Dijoux

MARCHES PUBLICS



AVIS DE MARCHE

Identification de l'organisme commanditaire :

Agence Régionale de l'Energie Réunion (ARER)

40 av. de Soweto BP 226 97456 Saint Pierre CEDEX

Tél. 0262 257 257

Fax 0262 383 992

Objet :

Pour commande au titre du Budget 2010 Prévision locations de longue durée de véhicules de tourisme.

Contenu de l'offre :

Le cahier des charges est disponible :
Soit à l'agence SUD de l'ARER, 78 bd Hubert Delisle, 97410 Saint Pierre

Soit sur demande adressée à l'ARER :
tél 0262 257 257,

fax 0262 383 992, email : daf@arer.org

Délais :

réception des offres : 26 mars 2010 à 12 heures locales

Date d'envoi du présent avis à la publication : 8 mars 2010.

Critères de jugement des offres :

Offre économiquement la plus avantageuse appréciée en fonction des critères énoncés dans le cahier des charges.

Mode de passation : demande de prestation ouverte.

Date limite de réception des offres : 26 mars 2010, à 12 heures.

Délai de validité des offres : 120 jours.

Ref. 737-13766



AVIS DE MARCHE

Identification de l'organisme commanditaire :

Agence Régionale de l'Energie Réunion (ARER)

40 av. de Soweto BP 226 97456 Saint Pierre CEDEX

—Tél. 0262 257 257

Fax 0262 383 992

Objet :

Pour commande au titre du Budget 2010 Marché de prestations informatiques

Contenu de l'offre :

Lot 1 : Gestion informatique courante

Lot 2 : Gestion informatique des outils propres à l'ARER

Lot 3 : Refonte du site internet de l'ARER

Le cahier des charges est disponible :

Soit à l'agence SUD de l'ARER, 78 bd Hubert Delisle, 97410 Saint Pierre

Soit sur demande adressée à l'ARER : tél 0262 257 257,

fax 0262 383 992, email : daf@arer.org

Délais :

réception des offres : 26 mars 2010 à 12 heures locales

Date d'envoi du présent avis à la publication : 8 mars 2010.

Critères de jugement des offres :

Offre économiquement la plus avantageuse appréciée en fonction des critères énoncés dans le cahier des charges.

Mode de passation : demande de prestation ouverte.

Date limite de réception des offres : 26 Mars 2010, à 12 heures.

Délai de validité des offres : 120 jours.

Ref. 737-13770



La Civis en course pour le Prix Énergies Citoyennes

La communauté intercommunale des villes du Sud (Civis) a été sélectionnée parmi 20 collectivités françaises pour concourir au Prix Énergies Citoyennes. Un prix qui vise à récompenser de réelles stratégies, assorties d'actions concrètes pour économiser l'énergie et lutter contre les émissions de gaz à effet de serre.



L'équipe du Pôle Environnement de la Civis peut être satisfaite. La Civis est le seul établissement public de coopération intercommunal de la Réunion et des Dom à avoir été sélectionné pour concourir au Prix Énergies Citoyennes.

Premier prix dédié au thème de l'efficacité énergétique et environnementale en France, le Prix Énergies Citoyennes récompense les collectivités qui, conscientes de l'urgence écologique en terme de réchauffement climatique, ont mis en place de réelles stratégies assorties d'actions concrètes pour économiser l'énergie et lutter contre les émissions de gaz à effet de serre.

La "Civis, communauté solaire"

La communauté intercommunale réunionnaise a été sélectionnée aux côtés de la Communauté du Pays d'Aix, des villes de Grenoble, Tignes, Lyon, Montpellier ou encore de Juan-les-Pins pour une initiative particulière : la "Civis communauté solaire".

Cette initiative a vu le jour en coopération avec l'Agence régionale de l'énergie Réunion (Arer) et a permis la réalisation d'un certain nombre d'actions, à l'image du soutien financier et technique de la Civis auprès des opérateurs de construction pour la prise en compte de projets de logements collectifs neufs, de la conception thermique, de la qualité énergétique, de la gestion de l'eau et du tri des déchets (Voir "**Eco-case : un guide pour construire et rénover durablement dans le Sud**"). La Civis a également mis en place un "Bilan Énergie et Gaz à effet de serre" émis sur son territoire ou encore des actions telles que les Lampes à économie d'énergie.

Reste désormais trois semaines avant que le prix ne soit décerné le 31 mars prochain. Trois semaines durant lesquelles les votes seront comptabilisés sur le site du Figaro.



Entretien

Jérôme Toard : "La Civis prépare un plan climat territorial"

La Civis est la première intercommunalité de l'île à être sélectionnée pour le prix Energies citoyennes, qui récompense les actions de lutte contre le réchauffement climatique. Une démarche qui s'inscrit dans l'élaboration prochaine d'un plan climat territorial. Explications avec Jérôme Toard, responsable de la direction écologie urbaine et rurale du pôle environnement.

► La Civis est en course pour obtenir le prix Energies citoyennes. Quel est l'objectif de ce concours ?

Ce prix a été mis en place par Cofely, GDF Suez et le Journal le Figaro. Il récompense les actions des collectivités en faveur de la lutte contre le changement climatique et la réduction de gaz à effet de serre. Un appel à concours a été lancé auprès de

tous les intercommunalités de France. Nous sommes le seul EPCI des Dom à avoir été sélectionné dans le cadre de notre projet "Civis communauté solaire". Quatre prix seront décernés le 31 mars prochain. C'est une reconnaissance du travail accompli

► Quelles réalisations faites-vous valoir pour obtenir cette récompense ?

En 2009, nous avons mis en place un régime d'aide à l'intégration de prescriptions énergétiques et environnementales dans les projets neufs de construction, à hauteur de 2 millions d'euros. Nous avons initié un autre régime d'aide à l'acquisition de chauffe-eau solaire pour les administrés de notre territoire, soit 500 euros par foyer. Notre collectivité a également ac-



cordé une subvention à une société privée pour réaliser une étude de faisabilité concernant un projet de centrale houlomotrice, au large de Saint-Pierre, visant à produire de l'énergie propre à partir de la puissance des vagues. Sans oublier la mise en place d'une centrale photovoltaïque sur le toit de notre centre de tri des déchets.

► La Civis n'est pas la seule intercommunalité à subventionner des projets de développement durable. En quoi votre démarche se distingue-t-elle des autres ?

Le projet "Civis communauté solaire" s'inscrit dans du long terme. Il participe à l'objectif d'autonomie énergétique que s'est fixée l'île d'ici 2030. Cette année, la collectivité va lancer un inventaire des émissions de gaz à effet de serre sur son territoire, et dresser un bilan carbone de ses activités. Ces deux diagnostics permettront d'engager un plan climat territorial, qui débouchera, d'ici 2012, sur une programmation pluriannuelle d'actions à mener en faveur du développement des énergies renouvelables.



► Les habitants du territoire de la Civis peuvent bénéficier d'une subvention de 500 euros pour l'acquisition d'un chauffe-eau solaire.

COMMUNIQUES



APPEL A PROPOSITION

Dans le cadre des projets "Villages Solaires 2010" qui seront lancés prochainement, nous invitons tous les solaristes à répondre à l'Appel à proposition du 17 mars au 17 avril 2010.

Infos disponibles auprès de
Gaëlle GILBOIRE de l'ARER
(ggilboire@arer.org 0262 922928)

Ref. 737-14165

**AVIS ET
COMMUNIQUES**

TOUTES REGIONS



APPEL A PROPOSITION

Dans le cadre des projets "Villages solaires 2010" qui seront lancés prochainement, nous invitons tous les solaristes à répondre à l'appel à proposition du **15 mars au 15 avril 2010**.

Infos disponibles auprès de Gaëlle GILBOIRE de l'ARER (ggilboire@arer.org, 0262 92 29 28).

AVIS ET COMMUNIQUES

TOUTES REGIONS



APPEL A PROPOSITION

Dans le cadre des projets "Villages solaires 2010" qui seront lancés prochainement, nous invitons tous les solaristes à répondre à l'appel à proposition du **17 mars au 17 avril 2010**.

Infos disponibles auprès de Gaëlle GILBOIRE de l'ARER (ggilboire@arer.org, 0262 92 29 28).



19.40

ON DIRAIT LE SUD

Présenté par : Evelyne Nirlo



À la recherche de l'harmonie

A la recherche de l'harmonie sur les enjeux de la maison bioclimatique à la Reunion. Evelyne Nirlo s'est penché sur le sujet et reçoit deux invités : Christophe Rat de l'ARER et Catherine Morel du CAUE. Nous verrons que la maison à énergie positive n'est pas réservée aux riches et qu'il est possible de construire des logements sociaux qui respectent l'environnement, le climat et le style de vie.

Les vrais écologistes à La Réunion c'est le PCR

Tout le monde s'accorde à dire que les vrais écologistes c'est le PCR. Même les spécialistes le reconnaissent. Le combat mené par le Parti communiste réunionnais pour la protection de l'environnement date de plus de 30 ans. En effet et juste pour rappeler quelques dates :

En 1975 (déjà), le PCR, préconisait dans son "plan de survie" d'utiliser l'énergie solaire comme alternative au pétrole.

En septembre 1996, cinq mois à peine après son élection en tant que sénateur, Paul Vergès alerte l'opinion sur la nécessité de faire de l'étude des conséquences du réchauffement climatique une priorité nationale. Le 19 septembre 2001, il fait voter, à l'unanimité des

deux assemblées parlementaires, une loi reconnaissant cette priorité. En 2000, il fonde l'Agence Régionale de l'Énergie de La Réunion (ARER) pour accompagner et développer le concept d'autonomie énergétique à l'horizon 2025 pour l'île de La Réunion, comme réponse au changement climatique. Le souhait étant aussi de diffuser cette démarche aux autres îles de la planète.

En 2002, Paul Vergès est nommé président de l'Observatoire National sur les Effets du Réchauffement Climatique (ONERC). L'environnement est une préoccupation constante de la politique du PCR et de Paul Vergès depuis toujours.

Aujourd'hui, l'île de La Réunion est le pre-

mier département français en matière d'énergies renouvelables, et de protection de l'environnement. Plus de 40% de notre territoire est protégé, c'est unique. Sur notre petite île, il y a plus de chauffe-eau solaire que dans la France tout entière...

Mais au lieu de s'enorgueillir, et de reconnaître eux aussi ce travail accompli jusqu'à présent par Vergès et son parti, au lieu de prendre le relais, les jeunes soit-disant "écolos" de la Réunion veulent les contrer. Où est la logique quand ils s'associent au PS ici à La Réunion ? Est-ce vraiment pour l'environnement que les soit-disant écologistes luttent ou pour leur ambition personnelle ? Q'uson m'explique ■

Julie Pontalba

ALTERNANCE LA SR 21, L'IRT ET L'ARER ATTENDENT LES NOUVELLES DIRECTIVES DE LA RÉGION

Les « satellites » dans l'expectative

La victoire de la droite va entraîner des bouleversements à la Pyramide inversée, mais pas seulement. Dans les principales structures satellites de la Région (SR 21, Ile de la Réunion Tourisme, Arer), on attend la suite avec une pointe de fatalisme. Quand ce n'est pas de l'inquiétude.

■ La SR 21. Au lendemain de la victoire de Didier Robert, le président sortant et ancien directeur général de la SR21, Pierre Vergès a brièvement réuni hier matin l'ensemble du personnel au siège de la société, dans l'immeuble Cadjee au Chaudron. Le temps de remercier et d'assurer tout le monde de sa sympathie, dans un climat pesant. « On ressent une grande tristesse et une grosse inquiétude. On attend de voir ce qui va se passer », résume un salarié.

Créée en 2002, la SR 21, société d'économie mixte (Sem), a pour rôle d'être le « bras armé » de la Région en matière de développement économique et de grands projets. Se revendiquant comme « une véritable interface entre le politique et le monde économique », elle a élaboré entre autres le plan réunionnais de développement durable (PR2D), mais reste surtout associée au projet de tram-train. Son budget annuel s'élève à 3 millions d'euros, abondés en totalité par la Région. Sept conseillers régionaux siègent à son conseil d'administration, composé de 17 membres.

Aujourd'hui, l'inquiétude de la trentaine de salariés (presque tous en contrat à durée indéterminée) est alimentée par les attaques virulentes dont la Sem a fait l'objet lors de la campagne électorale. « Il faut fermer la SR 21, c'est une danseuse de la Région. C'est une barrière opaque dans les relations entre les citoyens et le conseil régional », avait lancé Jean-Paul Virapoullé début février.

Que décidera Didier Robert ? Pour l'instant, nul ne le sait.

« La SR 21 a montré sa capacité d'expertise et de réactivité. A moins de vouloir casser pour casser, on ne voit pas bien pourquoi la nouvelle majorité, qui va faire face à des échéances importantes comme les APE (accords de partenariat économique), la convention canne ou le nouveau Docup (document unique de programmation), se passerait de cet outil qui a prouvé son efficacité », veut croire son directeur général Lilian Reilhac.

« Ça fait partie du métier »

■ L'IRT. Ile de La Réunion tourisme (IRT), dont le budget est abondé principalement par la Région (10 millions sur 12,8) a elle aussi été la cible des critiques de la droite pendant la campagne. « La Région n'assume pas son rôle de chef de file de la coordination de la politique touristique. Je m'interroge sur les financements de la Région à l'IRT, qui sont passés de 5,4 millions d'euros en 2007 à 9,2 millions d'euros en 2008, soit une augmentation de 70%, alors que dans le même temps le nombre de touristes stagne depuis près de 10 ans », accusait Didier Robert sur son site de campagne. « Je propose de supprimer l'IRT dans sa forme actuelle et de la remplacer par une structure de coordination des professionnels », ajoutait-il.

De quoi susciter l'anxiété des 70 salariés de l'IRT. Mais son directeur, Axel Hoareau, relativise : « On a déjà connu le passage du comité départemental du tourisme (CDT) au comi-

té du tourisme réunionnais (CTR), puis à l'IRT. Nous sommes un outil régional, nous dépendons de la volonté des élus du peuple. Les changements sont dans l'ordre des choses, ils font partie du métier ».

La Région, de toute façon, ne peut pas rayer cette association d'un trait de plume. Les comités régionaux du tourisme sont institués par la loi, précisément par l'article L 131-3 du Code du tourisme. « Il y aura des changements au conseil d'administration, sans doute aussi dans les statuts, la gouvernance, voire dans la dénomination de l'association. Mais à moins de vouloir faire un Arast 2, ça s'arrêtera là », espère une source interne. En attendant, Axel Hoareau s'est entretenu hier avec le président sortant, Pierre Vergès, pour évoquer la gestion des affaires courantes pendant la période d'alternance.

« Il me semble que notre travail doit continuer »

■ L'Arer. L'agence régionale Energie Réunion (Arer) a été fondée en 2000 pour faire écho aux préoccupations de Paul Vergès (qui préside son conseil d'administration) pour le réchauffement climatique et les énergies renouvelables. Elle compte aujourd'hui 29 salariés et 12 stagiaires, et 24 collectivités en sont membres. Son budget (2,4 millions d'euros pour le prévisionnel 2010) est alimenté à 30 % par la Région.

La collectivité version Didier



Le stand de l'IRT au salon de la randonnée 2009. Durement critiqué pendant la campagne électorale, l'IRT est dans l'attente des intentions du nouvel exécutif régional. (Photo Thomas Lebon)

Robert trouvera-t-elle autant d'intérêt à faire vivre cette agence, qui a contribué à défricher le terrain pour les grands projets écologiques type Prerure et Gerri ? « Il me semble que tout cela doit continuer, d'autant que notre domaine recèle encore un fort potentiel de créations d'emplois », plaide

son directeur Christophe Rat. « Pour 2010, la convention avec la Région est signée, et le schéma directeur est en place pour la période 2007-2013. Nous sommes toujours restés en-dehors du débat politique, il n'y a pas de raison que nos relations avec la Région changent », ajoute-t-il. L'environnement,

l'emploi, la neutralité politique : autant d'arguments qui plaident en faveur d'une poursuite des missions de l'Arer. Mais, comme les autres structures satellites de la Région, l'agence reste dans l'expectative des intentions de la nouvelle équipe.

Edouard MARCHAL

ENERGIES MARINES 25M€ D'INVESTISSEMENTS DANS LE PROJET SEAWATT À SAINT-PIERRE

La houle dans le vent

La Réunion pourra peut-être se vanter de compter fin 2011 la première centrale houlomotrice de France. Le projet Seawatt prévoit d'investir 25 millions d'euros et de créer 15 emplois à Saint-Pierre. Il lui reste à boucler son plan de financement mais sa labellisation par le pôle compétitivité Capenergies devrait l'y aider.

Environ 8 millions d'euros. C'est ce qui manque aujourd'hui au projet Seawatt pour passer des études d'impact à la phase deux : l'installation au large de Saint-Pierre d'un démonstrateur capable de produire (et d'injecter dans le réseau EDF) de l'électricité à partir de la houle.

Ce qui serait une première en France pourrait intervenir dès le troisième trimestre 2011 avec la mise en service programmée de 5 machines d'une puissance totale de 5 mégawatts. Et 15 emplois « pérennes » à la clef.

S'appuyant sur un procédé baptisé Pelamis du nom d'un serpent de mer dans la mythologie grecque (lire ci-dessous), le projet Seawatt a été financé jusqu'ici par la Région, l'Ademe et la Civis. Il a pour rival un projet porté par EDF Energies nouvelles et qui vise, lui aussi, à produire de l'énergie à partir du mouvement des vagues.

20 000 foyers alimentés

Sur les 25 millions d'euros d'investissements prévus par Seawatt, un tiers viendra des fonds propres apportés par ses actionnaires (son président, Patrice Galbois, par ailleurs à la tête de Corex ; et Philippe Marconnet, dirigeant de l'entreprise néo-calédonienne SRP) et un autre tiers de la défiscalisation. Reste donc un dernier tiers à trouver. C'est là qu'intervient le pôle de compétitivité Capenergies.

Soutenu par l'association Temergie (Technologies des énergies maîtrisées, énergies renouvelables et gestion isolée de l'énergie de La Réunion), Seawatt vient d'être labellisé par ce pôle spécialisé dans les énergies non génératrices de gaz à effet de serre et qui s'intéresse de très près aux problématiques insulaires.

«La Réunion a un rôle précurseur en matière d'autonomie é-

nergétique. Notre objectif est de faire mûrir ce projet et de l'orienter vers le bon guichet de financement », résume le directeur du comité stratégique de Capenergies, Patrick Bouchard.

En l'occurrence, cette labellisation devrait aider Seawatt à lever des fonds auprès des structures de capital-risque et capital-développement. Mais aussi et surtout à bénéficier de l'aide de l'Ademe, de l'Europe et enfin du Grand emprunt qui a fait des énergies renouvelables l'une de ses priorités.

La labellisation va également permettre à Seawatt de travailler sur l'augmentation des capacités de stockage des Pelamis (de 1 à 3 heures). Un élément « stratégique pour La Réunion où EDF est à la recherche d'énergies non intermittentes », confie Patrice Galbois.

En 2015, 30 Pelamis pourraient être implantés au large de Saint-Pierre, soit une puissance de 30 mégawatts susceptible d'alimenter 20 000 foyers en électricité. Pour se développer, le projet Seawatt devra néanmoins surmonter un handicap : le tarif de rachat des énergies marines est aujourd'hui nettement inférieur à ce qu'il est pour le solaire : 15 centimes par kWh contre 40 centimes. Patrice Galbois plaide en faveur d'un doublement du premier pour le faire passer à 30 centimes.

Dans le cadre du conseil interministériel de l'outre-mer, l'Etat a décidé de « revaloriser de 20 % les tarifs de rachat des énergies propres que sont la géothermie



Sorte de serpent de mer, le Pelamis est, avec le projet Ceto, l'un des moyens de produire de l'électricité à partir de la houle.

et les énergies marines », une mesure pas encore applicable.

Elle ne donnera pas entière satisfaction aux promoteurs des énergies marines mais ce n'est sans doute qu'un premier pas. Pardon, une première vague.

Cédric BOULLAND



Soutenu par Temergie, le projet Seawatt a été labellisé par Capenergies, pôle de compétitivité dédié aux énergies non génératrices de gaz à effet de serre. (Photo David Chane)

Pelamis, mode d'emploi

Suite à l'étude menée il y a quelques années par l'Arer (Agence régionale de l'énergie Réunion) pour le compte de la Région, le projet Seawatt sera implanté à deux kilomètres des côtes saint-pierroises au niveau de la Pointe du diable.

Si le calendrier est respecté, 5 Pelamis d'une puissance totale de 5 mégawatts y seront installés au troisième trimestre 2011. Des Pelamis qui seront en majeure partie fabriqués et assemblés dans l'île, notamment les éléments en acier.

Conçu en Ecosse, le procédé permet de convertir la puissance de la houle en énergie grâce à ce qui ressemble à de longs serpents cylindriques semi-immersés d'une longueur de 170 mètres chacun.

Les segments sont reliés entre eux par des articulations. Techniquement, une vague in-

duit un mouvement de ces articulations, ce qui crée une résistance des vérins hydrauliques. Ces derniers entraînent alors un fluide sous pression vers des moteurs hydrauliques, lesquels entraînent à leur tour des générateurs électriques.

L'électricité produite par tous les Pelamis, « lissée » grâce à l'utilisation d'azote sous pression permettant d'obtenir une énergie stable, est acheminée jusqu'à la terre via un câble sous-marin unique. Puis susceptible d'être diffusée sur le réseau EDF.

Selon ses promoteurs, Seawatt va accompagner l'activité de pêche : le site d'implantation fonctionnera comme des DCP (dispositifs concentrateurs de poissons). La zone sera par ailleurs illuminée de nuit pour empêcher les risques de collision avec les bateaux.

Les autres projets

- Ceto : Doté de 3 millions d'euros par l'Etat dans le cadre de Gerri, ce projet également soutenu par la Région est porté par EDF Energies nouvelles et DCNS (leader européen de la construction navale militaire). Situé en baie de Saint-Pierre et utilisant comme Seawatt l'énergie de la houle, Ceto s'en distingue par son fonctionnement avec des ballons totalement immergés.

Le principe : un flotteur est mis en mouvement par les vagues, transmet ce mouvement à une pompe qui met un fluide sous pression et le transporte à terre où il alimente une turbine. Objectif : produire de l'é-

lectricité dès 2012 après une campagne d'essai cette année.

- L'énergie thermique des mers : 5 millions d'euros ont été attribués par l'Etat à ce projet porté par DCNS en lien avec EDF Energies nouvelles. La Région contribue à son financement à hauteur de 700 000 €.

L'idée est d'exploiter la différence de température entre les eaux en surface et les eaux profondes (au moins 20 degrés en zone tropicale) et d'alimenter une machine produisant de l'électricité. Un démonstrateur doit être installé en mer à une dizaine de kilomètres du port Est en 2014.

www.lequotidien.re

RÉAGIR À CET ARTICLE

GROS PLAN

UN PROJET DE STOCKAGE D'HYDROGÈNE.

Actuellement en visite dans l'île, Patrick Bouchard, directeur du comité stratégique du pôle de compétitivité Capenergies (dédié aux énergies non génératrices de gaz à effet de serre), est présent avec une autre casquette : celle de président d'Hélion, une filiale d'Areva spécialisée dans les technologies de stockage d'énergie via l'hydrogène. Patrick Bouchard n'a pas voulu en dire plus hier, mais son groupe travaille actuellement sur un projet dans ce secteur du stockage de l'énergie en lien avec des acteurs réunionnais. Un bon moyen de surmonter le caractère intermittent des énergies renouvelables telles que le solaire ou l'éolien.

Le fait du jour

COOPERATION CLIMATISATION PAR L'EAU DE MER À SAINT-DENIS ET SAINTE-MARIE

La station de pompage sera à la Jamaïque

Dans moins de cinq ans, une bonne partie des grands bureaux administratifs, hypermarchés et autres hôtels ou immeubles voués à l'activité tertiaire du grand est dionysien et de l'ouest sainte-marien seront climatisés grâce à l'eau froide à 5°C puisée au large de la Jamaïque. C'est en tout cas le projet que caressent les deux villes du Nord.

Les villes de Saint-Denis et de Sainte-Marie sont les heureux géniteurs du Syndicat intercommunal d'exploitation d'eau océanique. Ce syndicat à vocation unique, désigné par l'acronyme « Sideo », a été baptisé officiellement jeudi dernier par un arrêté préfectoral. Constitué de six représentants de chaque commune et financé aux deux tiers par Saint-Denis et à un tiers par Sainte-Marie, Sideo peut donc d'ores et déjà se consacrer à son activité : « étudier, créer et gérer » pour le compte des deux communes « un réseau de production et de distribution d'eau froide » puisée à 1 000 mètres au fond de l'océan, comme le stipule l'intitulé des délibérations votées fin février par chacun des deux conseils municipaux. Cette eau doit alimenter en « froid » les climatiseurs de plusieurs bâtiments de nos deux villes.

Vendredi, l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe) – à l'origine du projet – ainsi que les deux municipalités, avaient convié une centaine de chefs d'entreprises, patrons d'hypermarchés et autres responsables d'administrations à une présentation du projet. Le premier acte de marketing auprès de la future clientèle. L'argument principal consiste à allécher le chaland par une possible réduction de 75 % de sa facture énergétique destinée à la climatisation !

Une facture de 100 millions d'euros

Pour mener à bien ce projet dont l'investissement nécessaire tourne tout de même autour de 100 millions d'euros, les deux communes ont choisi le principe de la délégation de



Le projet Swac (Sea Water Air Conditioning) concernera les immeubles accueillant du public sur une portion de Sainte-Marie et de Saint-Denis allant de La Mare à Patate-à-Durand, en remontant vers les pentes jusqu'à l'université. (Photo d'archives)

service public (DSP). « Le délégataire, en l'occurrence une entreprise privée spécialisée dans ce type de chantier, aura à sa charge le financement, la construction et l'exploitation du Swac, à ses risques et périls. C'est un projet qui n'aura pas de financement public des communes. On espère d'importantes subventions, notamment de la part de l'Agence nationale de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie, qui dispose au plan national d'une grosse enveloppe estimée à un milliard d'euros et dédiée à ce type de projets », note un responsable des services techniques de la mairie de Saint-Denis, soucieux de conserver son anonymat.

Les deux communes tablent

selon lui sur plus de 50 % de subventions de la part de l'Etat pour susciter l'intérêt de candidats au futur appel d'offre.

Début des travaux fin 2011

« Nous sommes sur le point de lancer la procédure de DSP. La consultation des offres aura lieu en juin 2010 », souligne notre interlocuteur, rappelant l'existence « de quelques grosses entreprises qualifiées dans ce domaine ».

« Des Françaises, mais aussi des étrangères, notamment australiennes et même une entreprise mauricienne. Le contrat devrait être signé en janvier 2011. L'entreprise désignée devra alors engager des études

de détail qui s'étaleront sur plusieurs mois. Si les études préliminaires achevées en décembre ont prouvé la faisabilité du projet, on mène toujours des études complémentaires en courantologie, en bathymétrie, en sédimentologie et en géotechnique sur le site de la Jamaïque... Toutes ces études permettront de définir par exemple le type d'ancrage idoine des tuyaux qui constituera le réseau en mer... »

Les techniciens de la mairie de Saint-Denis envisagent le début des travaux « fin 2011 ou début 2012, et leur achèvement à la fin de l'année 2013 ». « Au départ, nous étions peu nombreux à croire en ce projet. Mais aujourd'hui, nous sommes de plus en plus nombreux », concède notre interlocuteur, persuadé que ce projet verra le jour.

Pascal NEAU

Un couplage de systèmes inédit

Les Swac sont des systèmes déjà exploités de par le monde. L'université de Cornell aux USA est équipée de ce système, avec une puissance de 70 mégawatts. Un autre, de 170 mégawatts, existe aussi à Toronto, au Canada. A pleine puissance, le système diony-

sien devrait tourner autour de 40 mégawatts.

« En revanche, ce qui sera une première mondiale à La Réunion, c'est que l'on va associer un premier réseau Swac à tout un réseau urbain », notent les services techniques de Saint-Denis.

De La Mare à Patate-à-Durand

« Les études de faisabilité d'un Swac à Saint-Denis et Sainte-Marie ont été terminées en décembre », révèlent les services techniques de la mairie de Saint-Denis. « Le bureau d'études spécialisé a conclu à la faisabilité technique, mais aussi juridique et économique du projet. Elles démontrent que le site de la Jamaïque est le plus favorable à l'implantation d'une station Swac – Sea Water Air Conditioning. » Grâce notamment à sa situation géographique, proche des zones d'activité commerciales et des administrations les plus susceptibles d'utiliser le Swac. « Les cartes géologiques et marines de ce secteur démontrent qu'on atteint 1 000 mètres de profondeur à 4,5 kilomètres du rivage. » Une profondeur idéale pour pomper une eau à 5°C, « température suffisante pour la climatisation ».

Cette eau froide salée pompée grâce à un tuyau d'un diamètre de plus d'un mètre cinquante avec un débit de 1,8 mètre cube d'eau par seconde arrivera dans un échangeur situé à terre. Elle servira à refroidir un second circuit, cette fois-ci constitué d'eau douce. Cette eau douce sera quant à elle acheminée vers les réseaux de climatisation de chaque bâtiment « client ». « L'eau de mer, quant à elle, sera

rejetée dans l'océan », précisent les services techniques de la mairie de Saint-Denis.

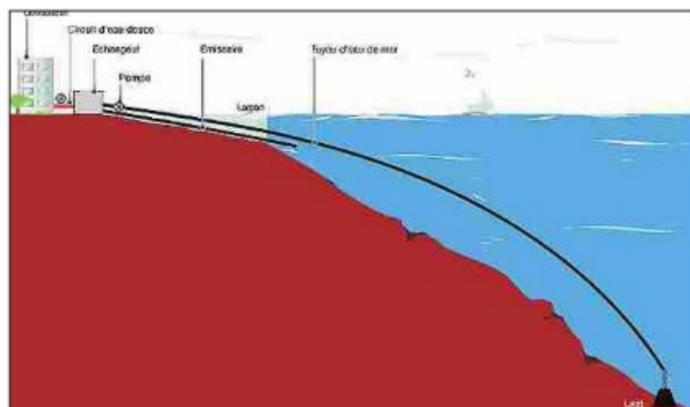
« Le plus dur : la pose des pipelines »

Au départ de la station de refroidissement, un réseau d'eau froide douce à trois grandes branches devrait alimenter « le futur Espace Océan, le Moufia et la ZI du Chaudron/Zac Fouchérolles, l'université, le conseil régional et la clinique Sainte-Clothilde », note la municipalité. « A Saint-Denis, son extrémité sera la ravine de Patate-à-Durand ». Seule, la partie la plus à l'ouest de Sainte-Marie sera concernée par ce projet, ce qui exclut le centre-ville. La troisième branche du réseau sera susceptible d'alimenter ainsi les climatiseurs de la zone aéroportuaire de Gilot, de la zone commerciale de Jumbo-Score, Cinépalme et Leroy Merlin.

« La plus grosse difficulté technique sera la pose des pipelines en mer. L'assemblage se fera sur la côte, avec des tuyaux de grande longueur. Ceux-ci seront ensuite remorqués en mer, où ils seront coulés. » Venant de la mer, à l'approche de la côte, la canalisation sera enterrée pour l'isoler de la houle, à partir de 30 ou 40 mètres de profondeur.

GROS PLAN

UNE CLIM POUR GROS CONSOMMATEURS. La mise en service est prévue avec trente à quarante gros clients. Au final, ce réseau Swac peut envisager une centaine de clients, selon la mairie dionysienne. « Il s'agira de gros consommateurs d'énergie pour la climatisation, tels que les administrations, les entreprises ou les commerces... Pour le moment, le Swac ne vise pas le particulier », précisent ses promoteurs.



L'eau puisée dans l'océan à 1 000 mètres de fond à 5°C servira à refroidir un réseau d'eau douce qui sera lui-même relié aux climatiseurs des utilisateurs.

Blog

Des solutions pour l'environnement



electricite, energie thermique marine, mer, publié : jeudi 25 mars à 17:09

Seawatt : projet innovant en mal de financement



A+ A-    0 réaction  1 vote

L'idée vient d'Ecosse. Pelamis wave power est le nom de l'entreprise écossaise qui a inventé le concept assez révolutionnaire capable de convertir l'énergie des vagues en électricité. La Réunion surfe sur la vague.

A la Réunion le projet porte le nom de Seawatt, première centrale houlomotrice de France implanté dans notre île. La société réunionnaise Corex, présidée par Patrice Galbois porte le projet, et est actionnaire à 50% du projet. Son ambition

est d'assurer jusqu'à 10% des besoins énergétiques de la Réunion. Les vagues peuvent en effet se prévoir avec certitude trois jours à l'avance et génère une électricité de bonne qualité, constante et linéaire.

C'est dans le sud de notre île, à Saint Pierre que sera installé cette centrale. A deux kilomètres au large de la pointe du diable, la force des vagues est d'une qualité exceptionnelle.

Pour le directeur de Seawatt, Thierry Kuna : "Le projet houlomoteur seawatt est le plus avancé à ce jour en France" même s'il manque pour l'instant 8 millions d'euros pour que le projet passe à la phase d'installation sur un investissement total est de 25 millions d'euros. Mais il garde bon espoir : « le projet est validé techniquement par l'Ademe (ndlr : agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie) et le pôle de compétitivité CAP ENERGIES. Les décideurs publics devront aussi matérialiser les promesses faites".

Il existe plusieurs projets de centrale électriques "houlomotrices". Ces projets sont en tests ou même encore sur le papier, et on ne sait pas encore lequel ou lesquels s'imposeront dans le futur. Ce seront certainement les plus résistants aux tempêtes et ceux dont la durée de vie sera la plus longue (listes des différents projets sur le site [de planète énergies](#)).

Interview de Thierry Kuna, directeur de Seawatt.

Pouvez vous nous assurer que la première centrale houlomotrice de France sera implantée dans notre île ?

Le projet houlomoteur SEAWATT est le plus avancé à ce jour en France. La technologie employée est la seule suffisamment mature pour envisager une production d'énergie raccordée au réseau. Il est très probable que la Réunion voit la première centrale houlomotrice de France.

L'investissement total est de 25 millions d'euros. Est il si difficile que cela de trouver 8 millions pour boucler le tour de table dans un projet aussi porteur pour la Réunion ?

La recherche de financement n'a réellement débuté que depuis quelques semaines. Rendez-vous à la fin de cette année pour vous dire si le bouclage du financement a été difficile ou non.

Avez vous bon espoir d'arriver à boucler le tour de table ?

Nous avons bon espoir de boucler le financement. Le projet est validé techniquement par ADEME et le pôle de compétitivité CAP ENERGIES. Des machines identiques de seconde génération seront installées en Ecosse fin Mai. Le retour d'expérience permettra de lever les derniers doutes qui pourraient subsister dans l'esprit des co-financeurs. Les décideurs publics devront aussi matérialiser les promesses faites.

En quoi la récente labellisation du projet par Capénergie peut-elle vous aider ?

La labellisation par le pôle de compétitivité CAPENERGIE permet de confirmer l'intérêt technique du projet, et en particulier son aspect innovant au regard du développement des énergies renouvelables à la Réunion et la réponse originale du projet au besoin de stockage de l'énergie. La labellisation valide également l'intérêt économique et son impact sensible sur le développement de l'activité sur l'île

A terme, combien de foyers demain pourront être éclairés par l'énergie de la mer ?

L'ARER est plus qualifié pour cette question. Elle a réalisé des études précises sur ce sujet. Des dizaines de milliers de foyer vraisemblablement.

Quels sont les autres projets liés à cette énergie ?

Grâce à une volonté régionale et nationale, La Réunion est riche de projets innovants sur les énergies de la mer. Récupération de l'énergie des vagues, production d'énergie avec les différences de température en surface et dans les grands fonds, climatisation avec de l'eau froide des profondeurs. Tous ces projets très sérieux propulsent la Réunion au premier plan international.

Quels sont les freins au développement de ces nouvelles énergies dites propres ?

Une politique tarifaire de rachat des kWh très en dessous de ce qui se pratique en photovoltaïque notamment ou dans d'autres pays Européens. Un fléchage des démarches administratives qui reste à éclaircir et une île peu tournée vers l'océan.

Le coût du rachat de l'énergie produite par la mer reste faible par rapport à d'autres énergies non fossiles. Pour quelles raisons ?

SEAWATT est le seul projet Français de centrale houlomotrice en phase pré commerciale qui compte vendre régulièrement les kWh produits à EDF. Tous les autres projets sont en phase prototype. L'état veut éviter de reproduire le récent effet de bulle qui a secoué la filière photovoltaïque et cherche des solutions pour promouvoir sereinement ces énergies et la nouvelle filière technologique associée. Nous nous orientons donc vers un financement aidé via le grand emprunt pour la prochaine phase de 5 MW. La 3^{ème} phase de 30 MW quand à elle, prévue en 2015, ne sera financée que par la revente des kWh produits et la défiscalisation. Cette phase ne verra le jour qu'à condition que l'équilibre économique soit atteint.



Semaine du développement durable



★★★★★ (1 vote)

Le 26/03/10



Semaine du développement durable

Huitième édition nationale et quatrième locale, la Semaine du développement durable, qui a lieu partout du 1er au 7 avril, s'étoffe considérablement cette année par rapport aux éditions précédentes, avec de nombreuses animations ouvertes au public et deux villages du développement durable.

Le domaine du développement durable "a pris un relief particulier cette année", estimait mercredi le préfet Hubert Derache, lors de la présentation du programme de la SDD 2010, "avec l'approbation du Sdage (Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux) en décembre, la signature du décret instituant le parc marin pour lequel nous allons bientôt recruter un directeur, ou encore les travaux de la station d'épuration de Dombéni qui commenceront en avril".

L'édition 2010 de la Semaine du développement durable promet donc d'être ambitieuse et s'articule autour de trois messages qui s'illustrent chacun par des animations et conférences. Premier de ces messages : les ressources naturelles ont une valeur économique. On pourra le voir avec la visite de l'atelier agroalimentaire de Coconi le 2 avril, un parcours sur le tourisme durable à Ongoujou le 3, ou encore la démonstration de confection de savon végétal à la Savonnerie de Mayotte le 6 avril.

Deuxième message : ces ressources sont fragiles et épuisables, avec entre autres, des visites des stations de la Sogea de Pamandzi et Bouyouni, un nettoyage de Musicale plage le 3 avril initié par l'équipe radio de RFO ou des bivouacs à Sazilé, site privilégié de ponte des tortues. Enfin, le message principal et national de cette édition 2010 : les petits gestes de chacun ont des répercussions sur l'environnement, avec par exemple le 1er avril une journée consacrée à la "mahorisation" des concepts du développement durable au lycée de Chirongui, qui comportera plusieurs tables rondes et des visites de terrain.

500 scolaires conviés à cette semaine

Un relief particulier est donné cette année à l'habitat, avec la présentation du guide "Nyumba ya maesha, la maison durable", lors d'une conférence organisée par EDM, l'Ademe, l'Arer et le conseil général le 6 avril, ainsi que des animations de la DE au "village du développement durable du 7 avril", autour du chantier durable, de la ventilation et de la lutte contre la chaleur de façon naturelle.

Le programme des manifestations est complété par un programme d'actions réservées à des publics spécifiques, comme les élus, les professionnels de la restauration avec un dîner à base de produits locaux, et surtout les scolaires. 500 élèves, de la maternelle au lycée, qui ont au cours de l'année participé à un projet éducatif autour de l'environnement, se verront offrir le transport vers différentes animations et dans les deux villages du développement durable.

Deux villages au lieu d'un les années précédentes, qui se tiendront le samedi 3 au marché de Combani et le mercredi 7 sur le parvis du CDTM. Dans ce dernier, une grande maquette de présentation du centre de stockage des déchets ultimes (CSDU), en cours de construction à Dzoumogné, sera exposée, avec un point sur le tri sélectif, mentionnant les filières d'élimination et valorisation des déchets qui existent déjà à Mayotte, et celles qui vont exister, ainsi que les changements que le tri sélectif apportera à notre vie quotidienne. Un point sera également fait sur les énergies renouvelables et l'existant à Mayotte.

Sur les deux villages, le stand de la Croix-Rouge récupérera tous les objets encore fonctionnels que les gens n'utilisent plus, ainsi que tous les contenants réutilisables (bouteilles, bocaux,...) et les redistribuera aux personnes en ayant l'utilité, notamment les producteurs locaux, une manière d'œuvrer pour la solidarité et la réduction des déchets.

**ENVIRONNEMENT****Le créneau des particuliers comme seul avenir ?**

CLICANOO.COM | Publié le 25 mars 2010



Les solaristes ne se sont pas encore penchés véritablement sur le marché des particuliers. Ils ont jusqu'ici trouvé un levier de développement plus intéressant en s'attaquant aux grandes toitures puis aux fermes au sol avec la collection de records réunionnais que l'on connaît. Le créneau, 15 000 à 20 000 cases au bas mot plus les collectifs où cela est possible, reste balbutiant même si certaines sociétés s'y attaquent déjà comme Giordano, Corélec ou Ténésol. Le créneau risque de devenir de plus en plus attractif. Le crédit d'impôts accordé aux particuliers (50%) est toujours en vigueur(*). Le tarif de rachat par EDF reste à 40 cents le kWh sur vingt ans. Et depuis l'année dernière, le prix des panneaux a subi une baisse de 25%. À cela, il faut ajouter de nouveaux facteurs. Une nouvelle réglementation permet au gestionnaire du réseau (EDF à la Réunion) de couper les fermes solaires de plus de 100 kW, soit moins de 1 000 m² de panneaux, lorsqu'il en ressent le besoin. Cela ne fait pas le jeu des gros projets. Il n'y a en revanche aucune limitation sur les petites installations du type particuliers ou moyennes toitures.

La filière en péril ?

Finis le gigantisme donc à première vue. Du coup, les inquiétudes se font sentir parmi les industriels. Cette nouvelle donne risque de mettre en péril le montage financier (les prêts bancaires surtout) des gros projets. En effet, ce pouvoir de délestage imposé par le gestionnaire équivaut à une perte de rentabilité pour les vendeurs d'énergie. La partie de l'électricité produite et non injectée sur le réseau ne sera plus rachetée. Patrice Galbois, directeur général de Corex, estime que "cela met en péril l'avenir de la filière réunionnaise d'ici un an, c'est antinomique avec les objectifs du Grenelle". Il ajoute : "Il existe déjà des batteries qui permettent de renvoyer le surplus d'énergie produit par le photovoltaïque au moment voulu sur le réseau... Et il y a foisonnement de projets de recherche et développement dans ce domaine". EDF est en tête d'ailleurs à la Réunion. Laurent Gautret, directeur technique de l'Agence régionale de l'énergie Réunion (Arer), estime que des aides pour résoudre cette équation "sont vitales". En attendant de faire sauter le verrou du seuil limite imposé aux énergies intermittentes grâce à un stockage totalement propre et efficace, les perspectives de développement de la filière photovoltaïque se rétrécissent. Et ce, d'autant plus que des rumeurs insistantes évoquent l'arrêt par l'État de la défiscalisation sur les fermes au sol... Il reste donc le marché des particuliers qui n'a pas que des avantages. Patrice Galbois estime que "le foisonnement de petites installations risque de générer un coût de gestion administratif lourd. Il faudra d'ailleurs un nombre imposant pour produire l'équivalent des grands projets sortis et à venir". Le créneau des particuliers impose de multiplier le nombre d'installations pour une même puissance et une même rentabilité tout en sachant que le marché n'est pas aussi alléchant...

*Bruno Graignic***(*) Le prix évolue entre 20 000 et 25 000 euros pour une installation de 3 à 5 kW.**

► Semaine du développement durable au Moufia

L'association Bois de corail et l'Unef organisent à l'université la semaine internationale du développement durable, du jeudi 1er au mardi 7 avril sur le campus du Moufia à Saint-Denis.

Jeudi 1^{er} avril

- à **10 heures**, amphi Genevaux, conférence sur "L'agriculture bio à La Réunion" par M. Apavou (La Ferme écologique de Saint-Bernard).

- à **14 heures**, amphi Genevaux, conférence sur "L'arboretum de l'université de La Réunion, la préservation des plantes" par Thierry

Pailler, Jacques Fournel et Serge Chesne.

Vendredi 2 avril

- à **10 heures** conférence de l'Arer (Agence régionale de l'énergie Réunion) sur "Maîtrise de l'énergie et énergies renouvelables".

- à **14 heures** en amphi 200.2, conférence sur le thème "Heterochaenia fragans, espèce endémique de l'île de La Réunion" par Thomas Hermann de l'Association réunionnaise d'écologie.

Renseignements: association Bois de Corail : 0692 45 32 95.

Semaine internationale du Développement Durable

Saint-Denis

L'association Bois de Corail et l'UNEF en partenariat avec l'Université organisent la semaine internationale du Développement Durable avec des conférences les 1er et 2 avril sur le campus du Moufia (UFR Lettres et Sciences Humaines).
Au programme : jeudi 1er à 10h en Amphi Genevoux sur « L'agriculture bio à La Réunion » par M. Apavou (La Ferme Ecologique de Saint-Bernard), à 14h en Amphi Genevoux sur « L'arboretum de l'Université de La Réunion, la préservation des plantes » animée par Thierry Pailler, Jacques Fournel et Serge Chesne. Vendredi 2 à 10h sur « Maîtrise de l'énergie et énergies renouvelables » de l'ARER (Agence Régionale de l'Energie Réunion), à 14h en Amphi 200.2 sur le thème « Heterochaenia fragans, espèce endémique de l'île de La Réunion » animée par Thomas Hermann de l'Association Réunionnaise d'Ecologie. 0692 45 32 95

Le Journal
{Environnement}

La Réunion est en première ligne dans un monde qui se cherche un modèle sans carbone. À l'occasion de la semaine du développement durable, le point sur les pistes en chantier.

Les défis de demain

La Réunion veut s'affranchir de sa dépendance au pétrole

Pour s'affranchir de sa dépendance énergétique aux produits pétroliers, La Réunion met le paquet sur les énergies propres. Le solaire a pris son essor, mais d'autres sources comme la mer ou la biomasse affichent de meilleures performances à moyen et long terme. Les financements nécessaires affluent pour un objectif fixé à l'horizon 2025-2030. Pour l'instant, le charbon reste roi.



puissance pour assurer une production significative faute de moyens de stockage au point, a pourtant vu sa puissance doubler pour atteindre les 100 MW.

Un quart de la production assurée par la biomasse

Et vu la multiplication des projets (ombrières solaires sur cinq parkings de grandes surfaces, couverture de la route des Tamarins...) cette part va rapidement grimper dans les années à venir. Reste que les panneaux solaires, soumis à l'intermittence tout comme l'éolien (4,4 MW supplémentaires en 2009), ne résoudront pas l'équation réunionnaise. Le défi du stockage, relevé par plusieurs industriels dans le département et qui permettrait de réinjecter une part de l'électricité au bon moment sur le réseau, reste encore un écueil à surmonter. Les énergies marines, avec trois projets visant à tirer de l'électricité de la houle et un différentiel de température entre les couches profondes et celles de surface de l'océan, offrent de formidables perspectives à moyen terme. L'énergie thermique des mers, à elle seule, pourrait éliminer le recours au charbon... La biomasse est également l'un des piliers du futur mix énergétique propre réunionnais. Les ingénieurs estiment qu'en faisant appel à de nouvelles variétés de canne, la production assurée par la bagasse (aujourd'hui 10,6 % de la production totale d'énergie) peut rapidement s'envoler. En y ajoutant les déchets de l'industrie agroalimentaire, la production de biogaz des déchets ménagers putrescibles... la biomasse pourrait assurer un quart de la production électrique réunionnaise en 2030. Certains, par ailleurs, ne désespèrent pas de lancer un projet géothermique. Reste que pour l'instant, EDF, gestionnaire du réseau et producteur, a mis en chantier une nouvelle centrale thermique au Port... Preuve que les projets d'énergies propres, au sein desquels l'électricien de France n'est pas absent, vont nécessiter du temps. Du temps, mais aussi de l'argent. Grâce au programme Gerri, la recherche et développement dans ce domaine bénéficie à La Réunion d'un sacré coup de pouce. Huit millions d'euros ont ainsi été mis sur la table par le gouvernement afin de développer les énergies marines.

Le défi est de taille. La Réunion vise à s'affranchir par tous les moyens de sa dépendance aux produits pétroliers. Pour assurer la transition entre un monde polluant gouverné par l'or noir et un développement respectueux de l'environnement, l'île a pris le taureau par les cornes. Que ce soit via le programme présidentiel Gerri (Grenelle de l'environnement à La Réunion réussir l'innovation) ou le Prerure (Plan régional des énergies renouvelables et de

l'utilisation rationnelle de l'énergie), le mouvement est en marche. Il s'agit de remplacer les importations de charbon (677 000 tonnes en 2008) et de fioul (80 000 tonnes en 2008) qui ont assuré 63 % des besoins électriques en 2009. L'année dernière, malgré le foisonnement des projets photovoltaïques, la part des énergies propres a subi une baisse. Et pour cause, la part générée par l'hydraulique, la bagasse, le solaire, l'éolien et le biogaz a chuté de 36,5 %

à 32,5 %. En cause, deux facteurs. La hausse de la demande électrique (lire par ailleurs) mais surtout une baisse significative de la production hydraulique. 2009 a été une année normale en pluviométrie par opposition à 2007 et 2008. Et ce n'est pas le quasi-doublement du photovoltaïque, du biogaz et de l'éolien conjointement qui a compensé cette baisse (de 1 % en 2008 à 1,7 % en 2009). Le photovoltaïque, dont il faut encore aujourd'hui beaucoup de

Les projets de fermes photovoltaïques se multiplient dans l'île. Ici, la ferme agricole de Pierrefonds.
(photo SLY)



Les deux tiers des 11 000 chauffe-eau solaires installés chaque année sont produits en partie ou entièrement dans l'île.

(photo SLY)

Un tiers des ménages équipé de chauffe-eau solaires

Un tiers des ménages réunionnais (35 %) possède désormais un chauffe-eau solaire. La barre des 110 000 équipements a été franchie en 2009. D'ores et déjà, leur utilisation a permis d'économiser 140 000 MWh soit l'équivalent de 120 000 tonnes de CO₂. Les chauffe-eau solaires sont l'élément pivot de la maîtrise de la consommation énergétique. Comme le dit si bien l'adage, "l'électricité la plus propre est celle qui n'est pas produite"... Dans ce domaine, les différents acteurs (Agence départementale de l'environnement et

de la maîtrise de l'énergie, EDF, Région...) ont lancé depuis plusieurs années des opérations. Le patron d'EDF Réunion, Jean-Michel Deveza, se félicite récemment d'ailleurs de leur réussite. Ainsi, la hausse de la consommation électrique a été réduite depuis trois ans. Elle affiche même pour 2009, son augmentation la plus faible (3,1 %) depuis trente ans. C'est tout de même l'équivalent du besoin en électricité d'une ville comme Saint-Benoît. Le résultat est d'autant plus surprenant qu'il est intervenu au cours de l'année la plus chaude depuis

que Météo France est installé à La Réunion. Or, lorsque le mercure se met au rouge, les climatiseurs tournent à plein régime. La morosité économique a également contribué à réduire les besoins énergétiques de l'île. Outre les chauffe-eau solaires, 175 000 lampécos ont déjà été installées chez les particuliers, 28 000 prisécos mises sur le marché et les mesures d'isolation thermique renforcées. Les collectivités, qualifiées de plus mauvais élèves ces dernières années, ont par ailleurs rejoint ce mouvement en 2009.



Biomasse : vers une montée en puissance

À La Réunion, le bois, nos déchets verts et nos ordures ménagères représentent un vaste réservoir d'énergie décarbonnée. Les procédés techniques pour tirer des Watts à partir de cette fameuse matière organique verte sont connus mais restent complexes

à mettre en action. Combustion, méthanisation et distillation permettent de produire à partir des végétaux de l'électricité, de la chaleur et même des biocarburants.

La Réunion a été précurseur en la matière avec l'exploitation de la bagasse, un rési-

Le chiffre

2,35 tonnes de CO₂

- Un Réunionnais émet 2,35 tonnes de CO₂ par an (chiffre 2008 OER)
- Un métropolitain, lui, pèse 5,97 tonnes par an.
- Un Américain, 19 tonnes.

Les promesses marines

En se tournant en direction de l'océan, La Réunion a de fortes chances d'y trouver des solutions pour produire son énergie de façon propre. Les projets se multiplient. Le "nucléaire tropical", l'énergie thermique des mers, constitue l'une des voies les plus prometteuses. Grâce au différentiel de température entre les eaux profondes (1 000 à 1 500 m) et la surface, La Réunion espère remplacer le charbon dans son futur mix totalement propre. La puissance pourrait atteindre entre 100 et 160 MW à terme. Pour mettre au point cette technologie, encore en devenir, La Réunion est en compétition avec Hawaï. L'expérimentation réunionnaise, qui doit se concrétiser en 2014 par la mise à l'eau d'un démonstrateur grandeur nature au large du Port, est portée par DCNS. Le premier constructeur naval européen, qui se diversifie dans les énergies marines, a bénéficié d'un coup de pouce de 5 millions dans le cadre du plan de relance. La défiscalisation ainsi que de nouvel-

les mesures dans le cadre du grand emprunt lancé par Sarkozy pourraient compléter l'enveloppe nécessaire pour mettre au point cette technologie. On évoque au global un montant d'entre 200 et 300 millions d'euros.

Autre projet se basant sur les eaux froides des profondeurs, la climatisation marine urbaine. Un projet doit venir alimenter les zones industrielles de Sainte-Marie et de Saint-Denis depuis La Jamaïque à l'horizon 2012-2013. Le coût d'un tel projet avoisine les 100 millions d'euros.

La houle pour produire de l'électricité n'est pas en reste. Du côté de Saint-Pierre, EDF énergies nouvelles et DCNS planchent sur l'expérimentation de la technologie Ceto. L'État a mis dans le cadre du plan de relance trois millions d'euros dans ce projet. La société Seawatt monte quant à elle un projet de Pelamis dans la même zone. Les premiers watts sont attendus pour ces deux projets en 2011-2012. Enfin, une entreprise australienne veut tenter l'implantation d'hydroliennes. Un projet de micro-algues est également à l'ordre du jour à Sainte-Rose d'ici 2011...

Avec le projet d'énergie thermique des mers, La Réunion peut espérer éliminer le charbon de son mix énergétique (vue DCNS).





La bagasse, résidu de la canne à sucre, est le fer de lance de la production énergétique à partir d'une biomasse.

du de la canne à sucre. Exploitée par les centrales thermiques (au charbon) depuis les années 90, la bagasse fournit 11% de l'énergie électrique locale. Avec une nouvelle variété de canne-fibre, la production pourrait doubler dans les dix prochaines années.

Mais d'autres sources de biomasse méritent d'être exploitées à La Réunion. Dans le domaine du bois-énergie, la production d'acacia mearnsii et d'eucalyptus pourraient trouver un regain d'intérêt. Pour l'instant, les gisements existants sont difficiles d'accès et nécessitent des moyens de collectes importants. Naguère utilisées dans les Hauts de l'Ouest pour la transformation du géranium, ces espèces ont été délaissées... Si demain, une véritable filière de sylviculture les remettait au goût du jour, ce serait un sérieux coup porté au charbon.

La filière des déchets verts, elle, est déjà plus avancée. Après une expérimentation probante l'an passé, la centrale thermique de Bois-Rouge depuis fin 2008, brûle 25 000 tonnes de déchets verts par an pour produire de l'électricité, sur le modèle de la bagasse. Avantages : une économie de charbon, un gain de place dans les décharges et un rejet évité de 20 000 tonnes de CO₂.

Autre voie à explorer : nos ordures ménagères. Leur décomposition produit un mélange de dioxyde de carbone et de méthane appelé biogaz. Capté à l'aide de puits dans le sol, il peut produire de l'électricité par combustion. Actuellement les décharges du CET de Sainte-Suzanne et le centre de valorisation de Pierrefonds exploités respectivement par la Star et la Cavis permettent de fournir 8 Mw (sur les 450 Mw dont a besoin La Réunion en continue). Dans les quinze prochaines années, la production biogaz pourrait doubler. La Cavis a déjà calculé les économies qu'elle pourra en tirer : 10 millions d'euros d'ici 2020. Comme les déchets, les lisiers et les boues des stations d'épuration pourraient contribuer à produire du biogaz.

D'ici 2020, bois-énergie, déchets verts et biogaz, pourrait peser lourd dans les énergies renouvelables : environ un quart de la production énergétique propre. Une énergie dite non fatale, c'est à dire disponible en continue et donc très utile en période de pointe de consommation électrique.

Clair-obscur autour de l'énergie solaire

Nuages en perspectives sur le solaire photovoltaïque. Cette filière poursuit son plein essor à La Réunion. Mais certains experts annoncent une inversion de la courbe de développement à l'horizon 2011.

En 2003, les communes de Sainte-Marie, Sainte-Suzanne et Trois-Bassins inauguraient sur trois écoles les premières installations photovoltaïque (1kWc) connectées au réseau réunionnais EDF. Dans le même temps, un programme de 150 installations de maisons individuelles était financé par la Région et soutenu grâce au régime de défiscalisation, crédit d'impôts et achat du kWh solaire à un tarif incitatif.

Cinq ans plus tard, le solaire passait à une toute autre échelle. La Réunion entre dans la course aux records : après l'installation de la Sitar à Saint-Pierre (1,3 MW), la SAPRIM, au Port, a franchi le cap des 1,350MWh, puis la Siif a fait exploser les chiffres avec son installation de 100 000 panneaux photovoltaïques chez des agriculteurs de Sainte-Rose sur une surface de 30 Ha, louée sur vingt ans. La production dépasse les 20 GWh par an, soit l'équivalent de la consommation de 7 000 foyers.

Cette amplification du solaire se confronte aujourd'hui à la question de la saturation du réseau en énergie intermittente (dépendante de la météo et de l'alternance jour-nuit). Impossible selon la réglementation de dépasser les 30% de la puissance appelée sur le réseau EDF avec ce type d'énergie. EDF, conformément aux objectifs de GERRI, doit donc relever un défi technique consistant à stocker l'énergie solaire produite pour mieux en réguler le flux de distribution. Il y a urgence, car en 2010, ce sont 50 MW supplémentaires qui seront installés, doublant la puissance aujourd'hui raccordée. Dès 2013-2014, la barre fatidique pourrait donc être franchie.

L'énergie solaire est également soumise à des impératifs d'ordre économique. Le coût du rachat à tarif préférentiel par EDF est fixé par arrêté. Initialement fixé à un taux élevé pour attirer les investisseurs, il est désormais à la baisse dans les DOM (40 cents/kWh). Moins rentable, le solaire pourrait être délaissé par les opérateurs au profit d'énergies renouvelables plus juteuses.

Autre ombre au tableau du solaire : l'absence d'une usine d'assemblage et de recyclage des panneaux solaires à La Réunion. Ce rouage manque alors que la filière est déjà bien organisée commercialement.

Enfin, le potentiel en terrain agricole, susceptible d'accueillir des fermes solaires pose problème. Une charte régulée par une commission décisionnelle sous l'égide de la préfecture, autorise des installations au sol sous réserve de critères précis.

Face au tout voiture, quelles solutions?

La voiture reste aujourd'hui le mode ultra-préféréd des Réunionnais pour se déplacer. Conséquences ? Plus de 660 000 tonnes de CO² envoyés dans l'atmosphère et des routes frisant l'asphyxie. Le développement des transports en commun - seulement 11 % des déplacements aujourd'hui - reste la seule solution pour éviter une aggravation annoncée de la situation.



L'île bouchonnée avec 328 000 véhicules pourrait voir son parc automobile doublé d'ici 2030 (photo SLY)

Coincés derrière leur volant, les Réunionnais chevauchent le bitume chaque jour. Ils sont extrêmement peu à délaisser leur véhicule personnel au profit d'un transport en commun. Ainsi, selon l'Observatoire de l'énergie Réunion (OER), seulement 11 % des déplacements s'effectuent en bus interurbain ou en car jaune. Du coup, le parc automobile ne cesse de s'accroître... Il compte déjà 328 000 véhicules et une progression annuelle de l'ordre de 23 000 même si l'année 2009 a vu une chute significative des ventes (-20 %). À ce rythme-là et en considérant qu'il y a moins d'un véhicule par ménage (1,5 en métropole), l'OER estime que le parc automobile atteindra les 700 000 voitures en 2 030... Tous ces véhicules mis à la queue-leu-leu, cela «représente plus de 2000 km de routes, alors que le réseau routier n'en compte que 6 000 km». La Réunion, modèle du développement dura-

Le tram-train remplacé par 2 000 bus propres ?

Le rail pour booster le transport en commun ? C'était l'idée du tram-train portée par l'équipe Vergès. Un simple retour aux fondamentaux avant l'abandon du t'train dans les années soixante ? Pas uniquement. Il s'agissait d'un projet bien plus ambitieux permettant de désengorger significativement les routes réunionnaises au profit d'un transport plus écologique. Les études prospectives chiffrèrent le nombre de voyageurs à entre 52 000 et 58 000 par jour. Le contrat de partenariat public-privé a même été signé le 2 décembre dernier avec le groupement Tram'Tiss (Bouygues, Véolia, Bombardier...). L'investissement de départ frôlait le 1,5 milliard d'euros pour le seul tronçon reliant Sainte-Marie à

Saint-Paul. Son extension pour relier Saint-Benoît et Saint-Joseph : 2 milliards d'euros supplémentaires selon les estimations... L'État devait financer un bon tiers du premier tronçon via les accords de Matignon. La Région et le groupement d'entreprises, surtout, le reste. Le budget régional aurait du mal à supporter un tel projet qui nécessite le paiement d'une redevance annuelle de l'ordre de 100 millions... D'où un appel du pied appuyé de Paul Vergès au gouvernement pendant des mois et un contrat intégrant une clause suspensive. La question, qui a alimenté largement la campagne des régionales, n'est toujours pas réglée aujourd'hui. La victoire de Didier Robert laisse augurer l'abandon pur et simple, au mieux le remaniement du projet.

Le dossier du tram-train, dont un tout premier tronçon entre Sainte-Marie et Bellepierre devait être livré dès 2014, est en passe d'être abandonné. C'est en tout cas ce qu'à marteler Didier Robert pendant toute la campagne des régionales.

Et le nouveau président de Région a poussé son alternative au rail : la mise en service de 2000 bus propres en voie dédiée lorsque cela est possible. Il estimait rapide la mise en œuvre de son Trans Eco Express dont le coût est estimé «à 650 millions d'euros» et permettrait «une desserte de toutes les communes et tous les quartiers». Encore faut-il que le nouveau boss de la pyramide inversée bétonne le projet en liaison avec le Département et les intercommunalités.



Le projet de tram-train ne verra probablement pas le jour, le nouveau président de la Région lui préférant des bus propres (photo SLY)

Le Département ne compte pour assurer les déplacements interurbains que de 73 bus (photo LLY)



ble totalement asphyxié par la voiture ? Voilà qui ne cadre pas. D'autant que pour l'instant, tous ces véhicules roulent au pétrole et émettent des gaz à effet de serre. Selon le bilan énergétique de la Réunion en 2008, ce sont l'équivalent de 660 000 tonnes de CO² qui dégorge des pots d'échappements des automobilistes réunionnais.

Pour limiter la casse et réduire l'impact environnemental, l'expérimentation de voitures électriques est en marche (lire ci-contre) mais cela ne suffira pas.

499 bus sur les routes

Le développement du transport en commun reste la voie royale. Or, le réseau bus réunionnais souffre pour l'instant d'un sous-dimensionnement avec seulement 499 bus (Département, Cinor, Civis, Cirest et TCO) hors transports scolaires. Franck Al Shakarchi, directeur de l'OER, souligne : «La progression est encore très légère, mais il est possible de la booster rapidement». Ainsi, le nombre total de voyageurs est passé de 32 millions en 2007 à 35 millions en 2008 (un voyageur est comptabilisé plusieurs fois). Il n'empêche. Il y a de grandes améliorations à apporter «en terme de fréquence des liaisons et de taux de couverture du territoire». La Cirest, par exemple, ne dispose sur son réseau que de 32 bus... La Cinor et le TCO affichent eux respectivement 151 et 125 engins. La Civis, elle, compte un parc de 91 véhicules. Quant au Département, il ne dispose que de 73 cars jaunes et Z'éclairs pour assurer les liaisons interurbaines... En musclant les lignes et la fréquence, les politiques pourraient offrir une solution viable au tout voitures. Tout cela permettrait de limiter l'impact environnemental mais aussi de désengorger les routes. Le projet de tram-train, désormais en passe d'être abandonné ou amendé, n'a certainement pas fait accélérer la réflexion. Les autorités organisatrices des transports ont laissé filer le temps en attendant de voir le rail se concrétiser... Enfin, Franck Al Shakarchi estime également qu'il «faut repenser l'aménagement pour réduire au maximum le recours à la voiture». Autant de voies qui se dessinent pour réduire l'empreinte écologique de nos déplacements.

La moitié des émissions de CO²

Les déplacements représentent la moitié de la consommation énergétique réunionnaise en produits fossiles soit 540 000 tonnes de gazole, d'essence et de kérosène pour les voitures, le transport routier de marchandises, les avions et le transport maritime. 71 % de cette part est destinée aux transports routiers. Les véhicules particuliers en consomment la moitié. Au total, le secteur du transport a émis 1,735 million de tonnes de CO² en 2008, soit 45,8 % du total de la production réunionnaise pour le secteur énergétique.

Des bus au biogaz sur le territoire du TCO

Il existe plusieurs technologies pour supplanter les moteurs sales. Certaines mûres, d'autres en devenir. Et si en plus d'augmenter le recours aux transports en commun, ceux-ci n'émettaient plus de gaz à effet de serre ? L'Arer a livré en 2009 un rapport d'opportunité au TCO sur la création d'une flotte de bus roulant au biogaz (10). «Lille, qui a lancé des bus roulant au méthane, a prouvé l'efficacité d'un tel dispositif», souligne Audrey Rousseau, qui a planché sur le sujet. L'idée consiste ici à valoriser les boues des stations d'épurations. En l'occurrence, celles des futurs équipements du Port et de Cambaie. L'ingénieur de l'Arer explique : «La technologie est très fiable et mûre, il ne reste plus qu'à créer une filière». Elle ajoute : «Le coût de l'investissement pour produire du méthane à partir de ces boues atteint les 2 millions d'euros. Il faut ajouter 1 million pour la station de compression et de distribution du biogaz et l'achat ainsi que la maintenance des véhicules». Le matériel roulant est légèrement au-dessus d'un équipement classique au gazole. «Il faut compter 240 000 euros pour l'achat d'un bus au gaz neuf contre 200 000 pour un bus classique». Leur maintenance atteint les 2,4 millions d'euros. «La mise de départ est plus importante, mais la rentabilité économique est rapidement atteinte grâce au moindre coût du carburant». En effet, il faudrait compter 50 centimes d'euros du m³, c'est bien en dessous du prix du litre du diesel. Le tout sans émissions polluantes. La balle est désormais dans le camp du TCO. L'intercommunalité a la main sur les projets de stations d'épuration et sur les transports sur son territoire...

Une autre étude est en cours sur des bus à hydrogène pour le compte du Département. Mais, «la technologie n'est pas encore totalement mûre et coûte encore trop cher», signale Laurent Gautret, directeur technique de l'Arer. Il estime que «ce sera mûr d'ici trois ou quatre ans».



Le TCO pourrait lancer une expérimentation sur des bus roulant au biogaz.

Les voyants au Vert pour Renault

Dans le cadre du programme Gerri (Grenelle de l'environnement réussir l'innovation à La Réunion), Renault va tester d'ici la fin de l'année 50 véhicules électriques Renault ZE (pour zéro émission). La signature d'un protocole d'accord par Nicolas Sarkozy en personne en janvier dernier a mis sur les rails le consortium Vert (véhicules électriques pour une Réunion technologique). Cette expérimentation, qui doit être financée en partie par le grand emprunt national via un appel à projets de l'Ademe (Agence nationale pour l'environnement et la maîtrise de l'énergie), va s'atteler en premier lieu à mettre sur pied un réseau performant permettant de recharger les batteries des voitures électriques (160 km d'autonomie). Outre la commercialisation des modèles, le Groupe Bernard Hayot est en charge du déploiement des fermes photovoltaïques qui alimenteront, vertueusement, les infrastructures de charge. Total sera également de la partie sur ce volet. Il est question de cinq stations d'échange des batteries, de 20 stations de recharge rapide et de centaines de points de charge standard. Vendus entre 15 000 et 17 000 euros par véhicule, les Kangoo électriques sont censées intéresser les flottes captives (collectivités...), tandis que les Fluence ciblent davantage les particuliers. Il faudra attendre plutôt 2011 pour la Twizy et la Zoé, autres modèles électriques signés Renault. Dès cette année, des prêts aux collectivités et à certains particuliers sont prévus afin de tester le concept.

Au gaz ou à l'électricité

Si l'avenir d'une île totalement décarbonnée passe par le développement des transports en commun, le véhicule particulier a encore de belles heures devant lui. Hybrides, électriques ou, à plus long terme à hydrogène, tous les constructeurs sont sur le pont. À La Réunion, la transition entre les moteurs polluants et les technologies propres se profile déjà. Pour l'Arer, le véhicule électrique «est une solution si l'énergie est produite de façon renouvelable». En effet, s'il s'agit de recharger sur un réseau alimenté à base de charbon ou de fioul, «c'est totalement contre-productif». La structure a planché sur la question et envisagé plusieurs scénarios. L'un des plus probants à l'horizon 2030 se scinde pour moitié en électrique (*) et pour moitié au gaz. Les véhicules hybrides électriques - pour lesquels certains constructeurs ont déjà lancé leurs

premiers modèles - restent adaptés à La Réunion. Leur autonomie est bien suffisante dans une île où «80 % des déplacements journaliers n'excèdent pas les 40 km». Tout cela implique bien évidemment un équipement massif des ménages en recharges alimentées par le photovoltaïque. Ce type de véhicule, qui consomme 12 kW/j, nécessiterait une production de 30 m² de panneaux photovoltaïques... Une expérimentation sur des foyers volontaires pourrait être menée dès cette année. En ce qui concerne l'autre moitié du parc automobile propre, Laurent Gautret souligne «la nécessité de bâtir une économie du gaz produit à partir de l'abondante biomasse locale». Il ajoute : «Il faudrait, pour assurer une production toute l'année, environ 8 000 hectares de canne-fibre». Cela permettrait d'alimenter les véhicules des particuliers, les transports en commun...

(*) La Poste Réunion s'est lancée dans le remplacement de ses 500 véhicules qui seront à terme tous électriques.

Semaine internationale du Développement Durable

Saint-Denis

L'association Bois de Corail et l'UNEF en partenariat avec l'Université organisent la semaine internationale du Développement Durable avec des conférences les 1er et 2 avril sur le campus du Moufia (UFR Lettres et Sciences Humaines). Au programme : jeudi 1er à 10h en Amphi Genevoux sur « L'agriculture bio à La Réunion » par M. Apavou (La Ferme Ecologique de Saint-Bernard), à 14h en Amphi Genevoux sur « L'arboretum de l'Université de La Réunion, la préservation des plantes » animée par Thierry Paillet, Jacques Fournel et Serge Chesne. Vendredi 2 à 10h sur « Maîtrise de l'énergie et énergies renouvelables » de l'ARER (Agence Régionale de l'Énergie Réunion), à 14h en Amphi 200.2 sur le thème « Heterochaenia fragans, espèce endémique de l'île de La Réunion » animée par Thomas Hermann de l'Association Réunionnaise d'Écologie. 0692 45 32 95

Rencontres Eco Responsables

Bras-Panon

2iEfficiency et le Lycée Paul Moreau organisent la 4e édition du forum du développement durable du 1 au 3 avril au champ de foire Bras-Panon. Au programme : expositions, conférences, animations et village d'exposants, ateliers ludiques avec démonstrateurs animés par des professionnels / des technologies nouvelles expliquées aux petits et aux grands / des débats et discussion avec le public et entre experts / le Village Solaire de l'ARER

► Première manifestation verte à Bras-Panon

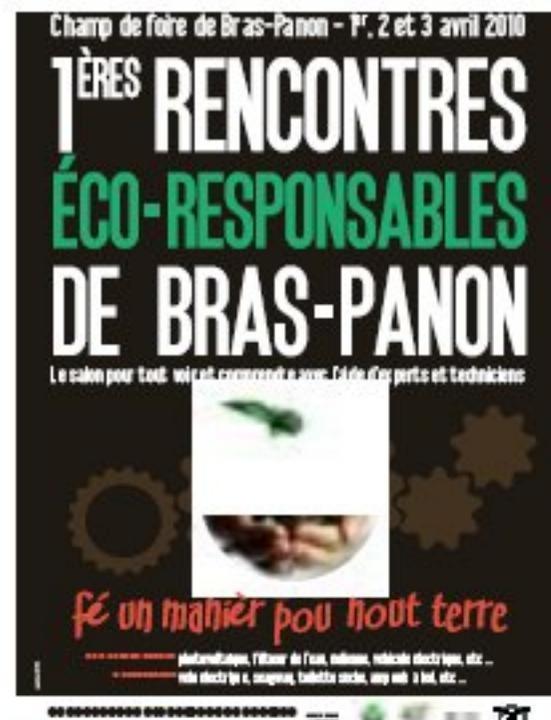
C'est un nouveau rendez-vous écolo. A l'occasion de la semaine du développement durable, la commune de Bras-Panon organise une manifestation écologique inédite. Durant les trois premiers jours d'avril se dérouleront les premières rencontres Eco-responsables au champ de foire. Illiya Cadivel, de la société Levidac et organisateur, espère enraciner sa manifestation dont le slogan est "Fé in manière pou nout Terre!".

Pour cette première édition, il s'agit d'initier le public aux grands enjeux locaux du développement durable. Habitat, énergie, déchets, transports, alimentation... Dans des pavillons des professionnels vous expliqueront le Ba-ba du petit écologiste accompli. L'idée est de se se faire plaisir de manière

utile, en découvrant une consommation moderne, innovante et inspirante, pour soi et sa famille. Temps fort de la semaine du développement durable, le salon présentera les dernières innovations vertes d'une quarantaine d'exposants (Arer, EDF, Gaia, Haclave, La Poste, Levidac, Observatoire réunionnais de l'air, Parc national, RVE, Veolia...), dans tous les secteurs et de façon démonstrative et ludique. Ainsi, vous pourrez tester les toilettes sèches, penser à votre prochaine case bioclimatique, essayer des véhicules électriques, des segways et découvrir les poubelles écologiques...

Ces rencontres Eco-Responsables intégreront le forum du développement durable, organisé par le lycée Paul-Moreau. Pour la

première fois, un concours, destiné aux collégiens et lycéens de l'île récompensera leurs initiatives dans le domaine du développement durable. Un trophée et des lots seront remis à cette occasion. Des conférences permettront également à tous d'apprendre à penser durable. L'Unep vous parlera du végétal dans l'aménagement des espaces urbains et ruraux par rapport aux enjeux de développement durable ; le CAUE évoquera les rapports entre plantation et confort scolaire; l'université de la Réunion vous renseignera sur les bâtiments à énergie positive ou sur l'énergie thermique des mers ; la filière bio et le pôle d'excellence rurale sur la filière équestre durable font également partie du menu ■



► Le salon des rencontres Eco responsables démarre demain à Bras-Panon, jusqu'à samedi inclus.

► Salon Rencontres Eco Responsables : du 1er au 3 avril 2010, à Bras-Panon, au Champ de Foire, entre 9h et 17h, gratuit.

BRAS-PANON

Solaire : la prime de 500 euros pour tous !

La population est invitée à venir samedi 3 avril, de 9 heures à 17 heures sur le champ de foire afin de se faire enregistrer et de pouvoir bénéficier de la prime de 500 euros pour l'acquisition d'un chauffe-eau solaire. La Rivière-du Mât-les-Hauts a été le premier village solaire du territoire Est. Entre juin et décembre 2009, 49 familles y ont installé un chauffe-eau solaire en bénéficiant de la prime de 500 euros reversée par l'Agence Régionale de l'Energie Réunion (Arer) grâce au financement spécifique de la Cirst et de la commune de Bras-Panon.

Le budget alloué au village n'a pas été entièrement consommé. L'objectif des 155 chauffe-eau solaires fixé en début de campagne n'a pas été atteint. L'équipe municipale, avec l'accord de la Cirst, a décidé lors du conseil municipal du mois de décembre 2009 d'affecter la somme restante à la pose de chauffe-eau solaires à l'ensemble de la commune. L'opération " Village Solaire : Rivière-du-Mât-les-Hauts " va s'étendre à toute la commune de Bras-Panon.

Le financement reste inchangé. Un chèque de 500 euros sera remis aux 106 premières familles qui achèteront ou loueront un chauffe-eau solaire avant la fin d'année 2010. Cette journée se déroulera dans le ca-



► Entre juin et décembre 2009, 49 familles de la Rivière-du-Mât-les-Hauts se sont équipées d'un chauffe-eau solaire en bénéficiant de la prime de 500 euros.

dre «Rencontres Eco-Responsable» qui démarrent demain (lire également page 18). Les professionnels du solaire tiendront des stands afin de proposer leurs meilleurs ta-

rifs selon les besoins. L'Arer sera également présente afin de conseiller dans la démarche éco-citoyenne ■

J.P-B

Rencontres Eco Responsables

Bras-Panon

ZiEfficiency et le Lycée Paul Moreau organisent la 4^e édition du forum du développement durable du 1 au 3 avril au champ de foire. Au programme : expositions, conférences, animations et village d'exposants, ateliers ludiques avec démonstrateurs animés par des professionnels / des technologies nouvelles expliquées aux petits et aux grands / des débats et discussion avec le public et entre experts / le Village Solaire de l'ARER



DEPARTEMENT
DE LA REUNION

MAIRIE DE BRAS PANON

Le Maire de Bras-Panon et l'ARER informent la population panonnaise que l'opération Village solaire aura lieu le samedi 3 avril de 9h à 17h sur le Champ de Foire. Toutes les informations concernant la prime de 500 euros pour l'installation d'un chauffe eau solaire sont à votre disposition aux stands de l'ARER et des partenaires.

Paul Vergès : "L'arrêt du rail est la plus grande erreur depuis un demi-siècle"



► Paul Vergès a passé au crible les orientations de Didier Robert. (Photo LLY)

Alors que Didier Robert va tenter de renégocier aujourd'hui les termes des accords de Matignon (*) avec Nicolas Sarkozy et François Fillon, Paul Vergès, encadré de ses principaux lieutenants, a tenu à ruer dans les brancards. L'ancien président de Région, qui a filé à l'anglaise vendredi dernier lors de l'intronisation de son successeur, a voulu rattraper le retard. Il a passé au crible pendant plus d'une heure les nouvelles orientations régionales. La mort annoncée de la MCUR, les inquiétudes sur les satellites tels que la SR21 ou l'Arer... La grosse salve concerne bien évidemment le projet tram-train. "Ce projet visait à substituer au monopole de la voiture, un transport propre. C'était une condition du développement durable de l'île et du fonctionnement de la société. Les victimes ce sont les Réunionnais". Il martèle : "2 000 bus englués dans la circulation ne remplaceront jamais le passage toutes les 3 à 5 minutes d'une rame en heures de pointe..."

Notre but final était de faire un rail de Saint-Joseph à Saint-Benoît, les 40 km engagés n'étaient qu'un début". Pour le vieux lion du PCR : "L'arrêt de ce projet constitue la pire erreur en termes d'aménagement du territoire commise depuis un demi-siècle. Et tout cela, pour les besoins d'une élection régionale". Il a également remis le couvert sur les emplois créés, les 520 millions d'euros pour les sous-traitants... Il fait la leçon à Didier Robert : "Le tram-train et la route du littoral sont deux priorités différentes. On ne peut en sacrifier l'une par rapport à l'autre".

Paul Vergès ardent défenseur du rail annonce par ailleurs : "2010 va être marquée par une poussée du chômage sans précédent

aggravée par l'arrêt du tram-train. Il ne reste pratiquement plus de chantiers pour le BTP avant 2011. Tous les bailleurs sociaux ont repoussé leurs programmes puisqu'ils rachètent les programmes privés..."

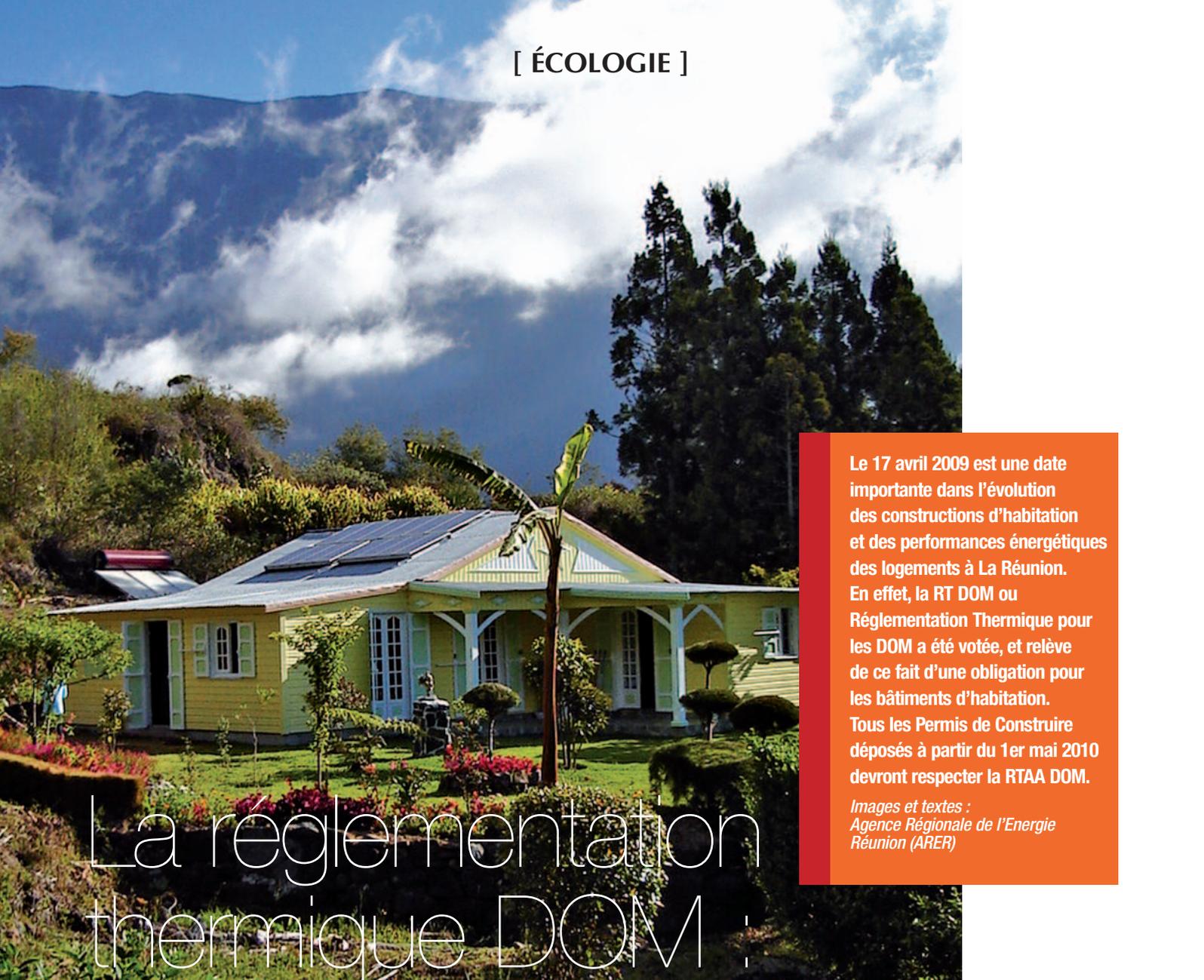
Enfin, il ne doute de rien et lance : "Si le gouvernement décide de reporter le tram-train, ce projet sera au centre de la campagne présidentielle de 2012". La menace risque tout de même d'avoir peu d'échos hors des frontières réunionnaises mais peut-être dans les urnes locales. Quoi qu'il en soit, l'Alliance affirme sa volonté de se mettre sur la route du nouveau président de Région ■

B.G.

(*) : liant financement du tram-train et de la route du littoral.

► Un recours en préparation

L'Alliance fourbit depuis plusieurs jours des arguments lui permettant de déposer un recours contre l'élection de Didier Robert auprès du tribunal administratif. Elle n'a pas voulu piper un mot de plus pour l'instant. La décision devrait être prise aujourd'hui au plus tard.



Le 17 avril 2009 est une date importante dans l'évolution des constructions d'habitation et des performances énergétiques des logements à La Réunion. En effet, la RT DOM ou Réglementation Thermique pour les DOM a été votée, et relève de ce fait d'une obligation pour les bâtiments d'habitation. Tous les Permis de Construire déposés à partir du 1er mai 2010 devront respecter la RTAA DOM.

*Images et textes :
Agence Régionale de l'Energie
Réunion (ARER)*

La réglementation
thermique DOM :

une évolution importante pour la construction durable

Les objectifs de la RTAA DOM

Le droit privé de la construction engage le maître d'ouvrage à respecter certaines conditions quand à la construction des bâtiments. Ces règles générales de construction sont essentiellement définies par décret.

La dernière réglementation datait de 2006 et avait été fixée par un décret du 24 mai 2006. Le droit de la construction posait donc d'ores et déjà des règles qui obligeaient un certain nombre de bâtiments à respecter des critères de performance énergétique et thermique. Toutefois, ces règles n'étaient pas applicables aux départements d'outre-mer, et La Réunion ne disposait donc pas de réglementation thermique permettant de garantir une performance énergétique minimale des constructions neuves voire des constructions existantes.





La nécessité d'informer et de former

La réussite de cette mise en application passe par une information du public, qui lors de sa démarche de construction doit avoir à l'esprit les grands points de cette réglementation et doit pouvoir s'appuyer sur des professionnels formés à la mise en application et au contrôle de cette réglementation

Compte tenu de la croissance démographique et du nombre relativement important de nouveaux logements à La Réunion chaque année, l'absence d'une réglementation thermique participait fortement à l'accroissement de la demande en électricité, produite localement à plus de 60% par les centrales thermiques fortement émettrices de gaz à effet de serre. L'enjeu est donc d'améliorer la performance thermique des constructions, afin de réduire leur consommation d'énergie et ainsi limiter l'émission de gaz à effet de serre.

Ce que dit le texte

La RT DOM s'articule en deux textes de loi :

- Le décret n° 2009-424 du 17 avril 2009 portant sur les dispositions particulières relatives aux caractéristiques thermiques, énergétiques, acoustiques et d'aération des bâtiments d'habitation dans les départements de la Guadeloupe, de la Guyane, de la Martinique et de La Réunion ;
- L'arrêté du 17 avril 2009 définissant les caractéristiques thermiques minimales des bâtiments d'habitation neufs dans les départements de la Guadeloupe, de la Martinique, de la Guyane et de La Réunion.

Le décret traite des caractéristiques thermiques et de la performance énergétique des bâtiments d'habitation, de caractéristiques acoustiques et de l'aération des logements.

L'arrêté traite de la protection contre les rayonnements solaires et de l'isolation thermique, de la perméabilité à l'air, de la ventilation naturelle et du confort thermique, de l'eau chaude sanitaire et du chauffage.

Les grands points de ces textes obligent au recours à la mise en place d'isolation en toiture, ainsi qu'au niveau des parois ; de pare soleil selon l'orientation des façades ; et d'un chauffe eau solaire (si l'apport de soleil permet de couvrir au moins 50% des besoins).

Ils favorisent la ventilation naturelle dans le logement, et pénalisent en termes de performances plus contraignantes à atteindre, les logements climatisés.

Les dispositions du présent décret s'appliquent aux projets de construction de bâtiments qui font l'objet d'une demande de permis de construire ou d'une déclaration préalable prévue à l'article L. 421-4 du code de l'urbanisme déposées à compter du premier jour du treizième mois suivant sa publication.

Soit une date effective d'application au 1er Mai 2010.



C'est en ce sens que des formations pour les professionnels du bâtiment ont été mises en place depuis le mois d'octobre 2009, et qu'un travail d'information de fond est mené par les acteurs de la construction durable.

L'arrivée de cette réglementation thermique pour les DOM conforte l'engagement des professionnels dans la construction durable.

Cette réglementation permettra une diminution de la part d'énergie consommée par nos habitations et des émissions de gaz à effet de serre liées, et aussi le développement de filières économiques.

L'ARER et ses partenaires éditent des guides pour la construction durable en milieu tropical. Ces guides sont disponibles dans les Espaces Info Énergie proches de chez vous au : 0262 257 257 ou téléchargeables gratuitement sur le site www.arer.org



GRATUIT



EVOLUTION DU BATIMENT A LA REUNION

P. 23



**RENCONTRE AVEC PHILIPPE BEUTIN,
DIRECTEUR RÉGIONAL DE L'ADEME REUNION...**

P. 47



**ARER OU COMMENT CONSTRUIRE
DURABLEMENT :**

AVEC CHRISTOPHE RAT, DIRECTEUR RÉGIONAL DE L'ARER...

P. 61



ALTER LED

**EXEMPLE D'UNE ENTREPRISE EN FORT DÉVELOPPEMENT
EN MATIÈRE D'ÉNERGIES RENOUVELABLES**

P. 73



LES ENERGIES RENOUVELABLES

A R E R



Qu'est ce que l'ARER ?

Le rôle de l'ARER est de promouvoir la maîtrise de l'énergie et l'utilisation des énergies renouvelables, de préserver les ressources naturelles locales dans une perspective de développement durable et d'adaptation aux changements climatiques.

Ces objectifs se déclinent sur l'île grâce aux espaces d'accueil de

l'ARER qui propose des outils d'information et de démonstration de proximité. Une équipe de conseillers informet et accompagnent les porteurs de projets et des particuliers, éduquent et assurent une veille structurée et technique des filières technologiques locales des énergies renouvelables : soleil, eau, vent, biomasse, Géothermie.



ARER ou comment construire durablement. Rencontre avec Christophe RAT, directeur régional de l'ARER...

Comment passer à la généralisation progressive de la construction durable à La Réunion en 2010?

« La Réunion possède des acteurs compétents, des atouts formidables, un bon bilan d'ensemble sur la dernière décennie et encore un long chemin à parcourir...

Les acteurs locaux démontrent un fort dynamisme en la matière. Divers maîtres d'ouvrages, BET, entreprises, et acteurs institutionnels multiples ont réussi à faire émerger à La Réunion un savoir faire certain en matière de construction durable. Les outils d'éducation, d'enseignement et de formation se sont aussi fortement structurés. Entre 1 998 et 2010, nous estimons à quelques 300 bâtiments tous



Le Journal des communes

► Saint-André : 0262 48 67 46 Fax : 0262 92 19 60 - Saint-Denis : 0262 48 66 00 Fax : 0262 48 66 50 - Saint-Paul : 0262 48 67 80 Fax : 0262 22 66 99 - Saint-Pierre : 0262 48 67 30 Fax : 0262 25 68 17

SAINTE-ROSE

► Des petits passionnés de développement durable



► Les enfants heureux de participer aux ateliers.

Les enfants des écoles sainte-rosienne ont participé hier au premier jour de lancement de la semaine du développement durable. Trois petits documentaires ont été diffusés, l'un d'EDF qui présentait les projets Développement durable en général, à échelle mondiale. Puis un deuxième documentaire fait par l'ARER apportant des précisions sur les projets menés pour la Réunion, et un dernier sur les projets de la ville de Sainte Rose en matière de Développement Durable. Plusieurs ateliers avaient été installés avec une démonstration avec des panneaux photovoltaïques, des éoliennes et une centrale hydraulique miniature, la fabrication de bio-carbu-

rant à partir de micro-algues. Des rendez-vous qui ont rencontré un vif succès auprès des enfants, contents d'en savoir plus sur les énergies renouvelables.

Ce premier jour d'avril a été l'occasion également de présenter l'histoire du poisson d'avril, avec des fresques - dont une de 3 mètres réalisée par des élèves de maternelle. Des marmailles qui ont décoré des poissons avec des grains. L'expo a été réalisée par quatre établissements scolaires : l'école du centre, l'école maternelle du Piton, l'école maternelle et primaire de la Rivière de l'Est. Une belle exposition à voir jusqu'au 9 avril à la mairie.

J.P-B



► Des bien beaux poissons...

SAINTE-SUZANNE

Les enfants aident au nettoyage des berges

Intervention de l'Arer, nettoyage des berges, sensibilisation sur la lutte contre les moustiques : pas moins de trois actions ont été menées hier dans le cadre de la semaine du développement durable dans la commune de l'Est. Madame le maire, Yolande Pausé, son premier adjoint, Daniel Alamélou, et Ibrahim Dindar, vice-président du conseil général étaient présents sur le terrain pour suivre ces opérations. "L'Agence régionale de l'énergie renouvelable est intervenue après des élèves de CM1-CM2 de l'école primaire René

► Les élèves de CM1-CM2 de l'école primaire René Manglou de Quartier-Français ont aidé au ramassage des ordures.

Manglou de Quartier-Français, sur des thématiques telles que la gestion de l'eau, l'économie d'énergie et le compostage de déchets verts", explique Pierre Agon, responsable du service "Aménagement du territoire". Des enfants qui ont ensuite participé au nettoyage des berges de la Grande Ravine Sainte-Jean, avec les agents de la Cinor et du Glaive. C'est sur ce site que la DRASS (Direction régionale des affaires sanitaires et sociales) a installé ses stands de sensibilisation à la lutte contre le moustique. Il faut dire que la dengue et le chik guettent tout le monde...

D'autres actions auront lieu jusqu'au 11 avril prochain ■

J.P-B



Les berges de Sainte-Suzanne nettoyées

Une centaine d'élèves de l'école primaire René-Manglou (Quartier Français) se sont succédé par équipes hier matin, pour participer au nettoyage des berges de la grande rivière Saint-Jean, derrière leur établissement. Leur commune entamait ainsi la semaine du développement durable par les premiers

coups de débroussailleuse de cette vaste opération de nettoyage des méandres situés à l'ouest de la rivière limitrophe de Saint-André, du pont de l'ex-RN 2, jusqu'à l'embouchure. L'objectif affiché est de mener la guerre aux larves de moustiques, vecteurs du chikungunya et de la dengue.



Les enfants ont participé au nettoyage de ce site qui se dresse derrière l'école René Manglou.

Tout au long de cette semaine, une vingtaine de salariés du Glaive – l'association financée par le conseil général et vouée à la lutte anti-vectorielle – et une douzaine d'employés des services municipaux de l'environnement vont manier tronçonneuses, balais et débroussailleuse, prenant soin de débarrasser le site de ses pneus, de son bois mort, de ses cadavres de bouteilles et sacs en plastiques. « Pareil grand nettoyage remonte à trois ans », remarque Joël Colignon, responsable du service de l'environnement à la mairie. « Nous avons récemment passé une convention avec le Glaive pour que cette association nettoie désormais régulièrement ce site », souligne Pierre Agon, le responsable de la Direction Aménagement du territoire.

Hier, des agents de la Drass ont mené auprès des enfants

une action de sensibilisation à la lutte contre le moustique. Dans l'école, une équipe de l'Agence régionale de l'énergie renouvelable a évoqué avec eux les thèmes de la gestion de l'eau, des économies d'énergie et du tri sélectif.

Aujourd'hui, l'association métropolitaine Eveil recevra une centaine de jeunes des écoles José-Barau et Antoine-Bertin à la médiathèque Aimé-Césaire pour leur présenter une animation pédagogique, « Voyage autour de la Terre avec le Petit Prince ». « Eveil sensibilisera les marmailles à la protection de la planète », note Pierre Agon.

Mardi prochain, l'Arer interviendra dans différentes écoles de la commune pour traiter des mêmes thématiques, tandis que les visites scolaires se succéderont à la « ferme d'éoliennes » de Bellevue.

Le développement durable au cœur de l'unité Saint-Andréenne



En accord avec la population, Eric FRUTEAU, Maire de Saint-André a décidé d'inscrire sa ville dans une démarche volontariste de développement durable. Pour agir au plus vite sur le plan de l'environnement, du traitement des déchets, des énergies renouvelables, de l'éducation, il a mobilisé ses services et des partenariats divers afin que la commune réponde au mieux aux exigences déclinées lors du Grenelle de l'Environnement. En cette année de la biodiversité, un accent particulier sera mis sur la richesse naturelle du territoire de l'Est. Monsieur Eric FRUTEAU invite la population de Saint-André à se rassembler autour de cet engagement pour leur ville. Au quotidien, quand nous trions nos déchets, économisons l'eau, quand nous nous chauffons au solaire, quand nous respectons la faune et la flore, c'est autant de gestes qui favorisent la préservation d'un environnement durable aux bénéfices de nos enfants et de nos petits enfants.



Alon Valoriser les Énergies Renouvelables à Saint-André

Animée de cette forte volonté de développer son territoire dans le respect de l'environnement, la Municipalité de Saint-André a tissé des liens avec des partenaires clés. En mars 2009 notamment, passant du discours au concret, M. le Maire a signé une convention avec l'ARER (Agence Régionale de l'Énergie Réunion) marquant le début d'un projet intitulé Alon Versa (Alon Valoriser les Énergies Renouvelables à Saint-André). Valoriser les énergies renouvelables au travers d'aménagements divers (constructions d'écoles HQE, pôle d'équipements, réhabilitation des complexes sportifs, éco quartiers, fermes solaires), impulser une large réflexion participative tant au niveau collectif qu'individuel, telle est l'ambition partagée avec la population pour que le développement durable soit au cœur de l'unité Saint-Andréenne.

Un fort potentiel solaire

Bénéficiant du soutien technique de l'ARER, une étude diagnostique du patrimoine énergétique a été lancée sur le territoire. L'inventaire du patrimoine bâti de Saint-André a ainsi révélé que « Sur l'ensemble de la superficie utile des toitures, 41% offrent un rendement des panneaux photovoltaïque de 99% à 100%, et 27 % offrent un rendement de 95 à 99%, soit une production de 1 981 MWh/an 3213473 KWh/an, ce qui permettrait d'alimenter plus de 900 foyers réunionnais (un réunionnais consomme en moyenne 1259 KWh/an et un foyer réunionnais consomme en moyenne 3540 KWh/an). Ces installations reviendraient à un investissement d'environ 15000k€ et permettrait d'éviter l'émission de 2637 tonnes de CO2 chaque année dans l'atmosphère ». Ce diagnostic s'est avéré intéressant puisqu'il est venu conforter les arguments, avancés lors de l'élaboration du projet **Alon Versa**.

Des richesses naturelles à valoriser

« L'initiative de prendre Dioré en main émane de la volonté des habitants de valoriser le potentiel de leur quartier » explique Mme Yvette Bolon, Présidente de l'Association depuis janvier 2009. Classé Espace Naturel Sensible (ENS) en 2000, le site de Dioré regorge de richesses qui méritent d'être entretenues et préservées. Développer l'ensemble du territoire de Dioré dans les différents domaines tels que la protection, la gestion et la revalorisation des espaces naturels mais aussi faire du quartier un espace d'accueil et de détente tels sont les objectifs fixés par l'association. La surface mise en gestion par l'association représente 250 ha dont 104 classés ENS avec de nombreuses espèces endémiques et la dernière forêt préservée de Saint-André. C'est avec beaucoup d'intérêt que Monsieur le Maire de Saint-André constate qu'aujourd'hui « la structure adéquate pour mettre en valeur ce site s'est construite d'elle même avec la volonté des habitants ».



Des Collégiens au cœur de leur quartier

La mairie de Saint-André apporte son soutien au projet pédagogique E3D porté par une classe de 4ème du collège Joseph Bédier. En effet, une équipe d'enseignants coordonnée par Monsieur Bruno Hoareau, professeur en Sciences de la Vie et de la Terre, proposent à leurs élèves, depuis la rentrée de septembre 2009, un programme de cours qui débouchera sur l'aménagement paysager du nouveau plateau sportif situé face au collège.

A la date d'aujourd'hui, la classe de 4ème s'est déjà rendue sur plusieurs sites botaniques dans l'île. A la découverte de la biodiversité réunionnaise, ces jeunes ont repéré les plantes endémiques les plus adaptées à la future végétalisation dont ils auront la charge. En parallèle, un certain nombre d'actions visant à assurer l'interdisciplinarité du projet ont commencé :

- Réalisation d'un logo et d'un slogan imprimés sur Tee-shirts (Français, Arts plastiques)
- Histoire du quartier. (Histoire et Géographie)
- Réalisation d'une maquette à partir de l'exploitation du logiciel (Technologie).
- Réalisation d'une chanson sur le thème du Développement Durable (Musique).

Enfin, une visite de l'usine de Bois Rouge sera programmée afin de présenter aux élèves les moyens existants localement en termes de production d'énergie faisant appel à une ressource renouvelable (la bagasse). Une association (Comité de quartier Lilas, Cazales, frères lumières) intervenant sur le secteur pour l'entretien et l'amélioration du Cadre de Vie a été associée au projet. Ainsi l'élève est placé au cœur de cette action à l'échelle de son quartier. Elle lui permettra d'opérer ses choix et ses engagements futurs de citoyen en les appuyant sur une réflexion lucide et éclairée.



TRANSPORTS EN COMMUN TERRITOIRE DE LA CÔTE OUEST

Une petite flotte de bus au méthane

Le TCO compte lancer un petit réseau expérimental de bus fonctionnant au biogaz. Le carburant sera issu de la méthanisation des boues des stations d'épuration du Port et de Cambaie.



Le TCO va expérimenter sur sa ligne littorale cinq bus circulant au méthane.

L'expérimentation est modeste, mais elle traduit la volonté du territoire de la côte Ouest de développer des transports en commun propres. Une petite flotte de cinq bus fonctionnant au méthane pourrait être lancée prochainement sur la ligne littorale du TCO.

Dans le cadre de son Plan énergie Ouest, le TCO avait commandé en 2008 une étude à l'Arer sur la faisabilité technique et financière d'une flotte de bus fonctionnant au méthane. Les commissions environnement et transport du TCO se sont réunies il y a quelques jours pour prendre acte des résultats de cette étude et se prononcer sur les suites à donner.

« Cette étude a permis d'évaluer le potentiel de production de méthane issu de la valorisa-

tion de déchets organiques produits sur notre territoire, et les sites présentant un intérêt pour une installation de valorisation biogaz carburant », explique Christophe Pomez qui fait parti de la commission environnement du TCO. Trois scénarios étaient envisagés : la valorisation du gaz de décharge sur le centre de la Rivière-des-Galets, la méthanisation des ordures ménagères et des déchets verts sur un nouveau site et la méthanisation des boues des stations d'épuration du Port et de Cambaie.

Si la totalité des déchets verts produits sur le TCO était regroupée sur un même site pour être méthanisés, ils pourraient fournir le carburant nécessaire à 19 bus selon l'Arer. Cependant, la collectivité a déjà d'autres pro-

jets de valorisation de ces déchets par broyage et compostage. C'est donc le scénario de méthanisation des boues des stations d'épuration qui a finalement été retenu. Selon l'Arer, ce gisement permettrait d'alimenter 12 bus au total.

Un biogaz comme carburant

Le biogaz est issu de la fermentation de matières organiques en l'absence d'oxygène, qui peut avoir lieu soit spontanément, c'est le cas dans les décharges, soit être provoqué dans des réacteurs spécifiques, appelés digesteurs : on parle alors de méthanisation. Ce procédé conduit à la production

d'un mélange gazeux qui, épuré et compressé, obtient des caractéristiques proches du gaz naturel et peut être utilisé comme carburant.

« Pour nous, c'est " tout bénéf " : on réduit l'impact environnemental des bus et on valorise les déchets organiques produits par la collectivité », explique Christophe Pomez.

Pour alimenter la petite flotte expérimentale, les élus ont décidé de lancer une étude économique et technique pour l'installation d'une petite unité de production de biogaz.

Les cinq premiers bus de l'Ouest roulant au méthane pourraient être mis en service d'ici deux ans. Une goutte d'eau si l'on se réfère aux 150 bus du réseau Kar'Ouest, ou un premier pas, c'est selon.



Semaine du développement durable



☆☆☆☆☆ (0 votes)

Le 09/04/10



La maison écologique et économique

A l'occasion de la Semaine du développement durable, EDM, l'Ademe, le conseil général et l'Arer présentaient mardi le livret "Nyumba ya maesha, le guide de la maison durable", qui donne des conseils aux particuliers pour réduire la consommation énergétique de leur maison, afin de faire des économies tout en préservant l'environnement.

"Je construis ma maison, je fais des économies, j'améliore mon confort, je respecte l'environnement", c'est le credo du guide de la maison durable qui, suite à un léger retard, devrait être disponible à compter de la semaine prochaine à EDM. Un retard qui n'a pas empêché EDM et l'Ademe (Agence régionale de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie) de présenter ce document mardi soir au conseil général aux personnes intéressées.

La réalisation a été confiée à l'Arer (Agence régionale de l'énergie Réunion). "Nyumba ya maesha" a été conçu dans la continuité d'un travail démarré il y a deux ans entre l'Ademe, EDM et le conseil général, avec la rédaction en 2008 de la charte Mayénergie, qui définit les objectifs d'une construction écologiquement responsable et se traduit aujourd'hui par une vingtaine de projets en cours, que ce soit en logement locatif ou touristique.

"Nous avons souhaité adapter ces recommandations aux particuliers avec la rédaction de ce guide, donner des conseils plus simples", précise Delphine Le Page, chargée des questions environnementales à EDM, qui précise que "la consommation des particuliers représente près de 51% de la consommation totale d'électricité de l'île, et la facture moyenne d'électricité d'un particulier sur un an est de 355€, un montant qui pourrait être réduit".

Le guide prodigue des conseils sur l'implantation et l'orientation de la maison, l'isolation, la ventilation, la gestion de l'énergie, de l'eau et des déchets. D'après les estimations de l'Arer, suivre ces conseils permettrait de réduire sa facture d'électricité de 50% et sa facture d'eau de 20%.

Ventiler naturellement

Cette maison durable permet aussi une meilleure hygiène de vie en luttant contre l'humidité et la prolifération des moustiques, par une bonne ventilation et une meilleure gestion des déchets ménagers. "Les maisons traditionnelles de nos grands-parents étaient bien adaptées aux conditions climatiques. Aujourd'hui, avec cette tendance du tout béton, on doit lutter contre la chaleur avec des climatiseurs", précise l'un des conférenciers.

Le guide explique ainsi comment planter sa maison en fonction du vent et du soleil, les couleurs à choisir pour lutter contre la chaleur, et bien sûr les matériaux les plus adaptés aux conditions climatiques, à savoir le bois et la brique, avec une préférence pour cette dernière qui est produite localement.

Des conseils sont également donnés pour créer de la ventilation naturelle, aidée par des brasseurs d'air, peu consommateurs en énergie, installés au plafond. Pour les inconditionnels de la climatisation, il est recommandé de bien choisir son appareil grâce à l'étiquette énergie qui figure sur tous les appareils électroménagers pour indiquer leur niveau de consommation, et de bien la régler. "26°C, est la température idéale pour une sensation de confort."

Autres moyens de baisser sa consommation énergétique : installer un chauffe-eau solaire, équipement déjà bien répandu chez nos voisins réunionnais, et des lampes à économie d'énergie. Pour réguler la consommation en eau, le guide préconise un système de récupération des eaux de pluies, des chasses d'eau économiques à double commande et des embouts pour robinets prévus pour diminuer le débit de l'eau écoulée.

Composter ses déchets végétaux

Dernier volet d'importance, les déchets. La conférence a été l'occasion pour l'Ademe de rappeler les filières de recyclage existant à Mayotte : les ampoules et néons, à déposer dans les 20 boîtes installées dans les supermarchés de l'île, les bouteilles en plastique, collectées dans les bornes rouges de Mayco, les huiles de vidange, batteries et pneus à rapporter chez votre garagiste et les piles.

Sur le guide, on trouve des conseils pour bien gérer ses déchets de chantier, organiser son tri sélectif et composter ses déchets verts. Avec la simple installation d'un bac dans son jardin, on peut produire un engrais de qualité et réduire d'un tiers le volume des déchets. Les dernières pages du guide recensent les sites internet et lieux de documentation sur le sujet du développement durable et de l'énergie, notamment la bibliothèque ouverte à tous à la direction de l'environnement du conseil général, zone Nel.

La fin de la conférence a été l'occasion pour la Sim de présenter ses projets en accord avec la charte Mayénergie, comme des logements locatifs en accession sociale à Bandraboua et le lotissement locatif social "les tribunes de Cavani", à l'intérieur du lotissement Cavani Sud, construit en briques, avec éclairage et ventilation naturelle, ainsi que des chauffe-eau solaires.

"Il y a encore une certaine réticence de la population face à la brique, on continue à croire que rien n'est mieux que le béton", constate le représentant de la Sim, qui précise que la société manque de briques pour terminer ce lotissement.

Trophées Eco actions

“Le Port ville solaire” remporte le prix Energaïa

La ville du Port a reçu ce mardi 13 avril 2010 le prix Energaïa aux Trophées Eco actions, piloté par l'association des Eco maires. L'objectif est de récompenser les meilleures initiatives en matière d'énergies renouvelables et remis avec Energaïa, salon international des énergies renouvelables à Montpellier.

La Ville du Port a adopté en 2007 le programme “Le Port ville solaire”. Ce programme vise au développement d'une dynamique en faveur de la maîtrise de la demande en énergie et de l'utilisation des énergies renouvelables sur le territoire de la commune.

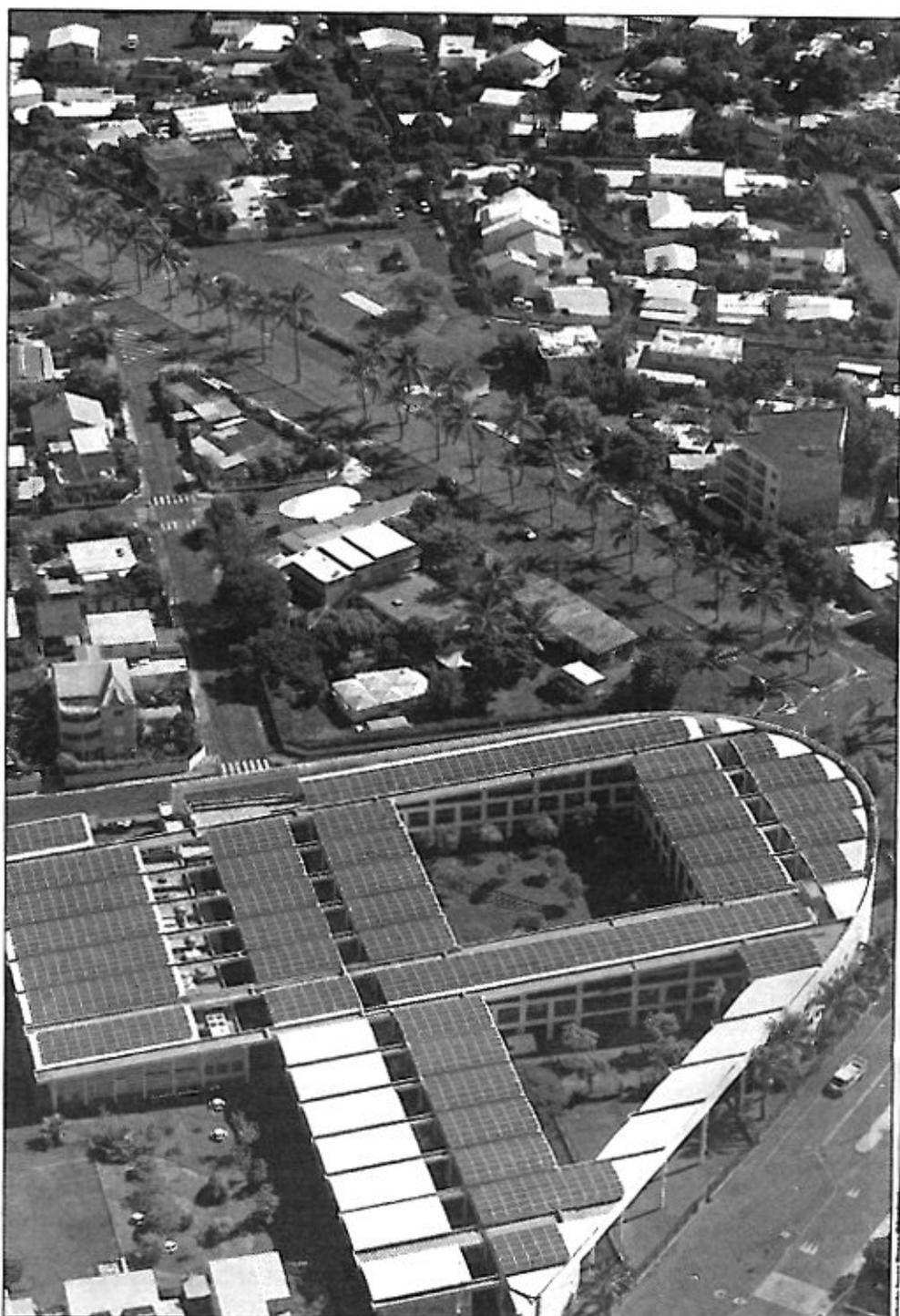
Une action forte de ce programme consiste en la réalisation de quartiers solaires.

Le premier concerne la cité Ravine à Marquet (RN4) soit 180 familles.

L'action consiste à inciter les habitants du quartier à acquérir un chauffe-eau solaire (en achat ou en location) grâce à une aide financière des collectivités. En parallèle des lampes à basse consommation et une chasse d'eau économe sont offertes par la ville du Port à chaque foyer.

Grâce à cette opération, 180 chauffe-eau solaires peuvent être installés ainsi que 900 lampes à basse consommation et 180 chasses d'eau. Cela entraînerait une énergie produite évitée de 285 MWh par an soit 232,3 tonnes de CO₂.

Le Port vise une autonomie énergétique en constituant une centrale solaire éclatée sur la ville pour atteindre 30 MWatt de puissance installée soit 131. 400 MWh/an de production d'électricité grâce au solaire. Elle souhaite encourager les modèles de constructions durables et favoriser la création d'emplois dans l'industrie solaire.



Le Port vise une autonomie énergétique en constituant une centrale solaire éclatée sur la ville pour atteindre 30 MWatt de puissance installée soit 131. 400 MWh/an de production d'électricité grâce au solaire. Elle souhaite encourager les modèles de constructions durables et favoriser la création d'emplois dans l'industrie solaire.

DCNS LA MER ET SES RESSOURCES

Deux projets d'énergies renouvelables

Le groupe DCNS a présenté hier, ses projets de développement d'énergies renouvelables tirées de la mer. L'énergie des vagues et l'énergie thermique concernent La Réunion.

Le groupe de construction navale militaire DCNS, qui cherche à se diversifier dans de nouveaux métiers, veut se développer dans les énergies marines renouvelables, un secteur qu'il évalue à 6 milliards de chiffre d'affaires global en France en 2020.

Le groupe a donc confirmé, hier à Paris, son implication dans une exploitation d'énergie tirée des vagues de la mer. D'ici

un an, un démonstrateur sera implanté à quelque distance des côtes réunionnaises, plus précisément dans le sud de l'île.

DCNS développe également un projet de centrale de 10 MW, produit à partir de l'énergie thermique. Un projet qui doit voir le jour d'ici 2015, également à La Réunion.

DCNS évalue le poids du marché des énergies renouvelables,

en France, à l'horizon 2020, à «4 à 6 milliards d'euros» pour 30 à 50 000 emplois, a indiqué Bernard Planchais, directeur général délégué.

Implication de l'Etat

Le groupe DCNS développe en outre des projets de démonstrateurs sur deux autres systèmes de production d'énergie marine : les éoliennes flottantes, les hydroliennes (utilisant les courants des marées).

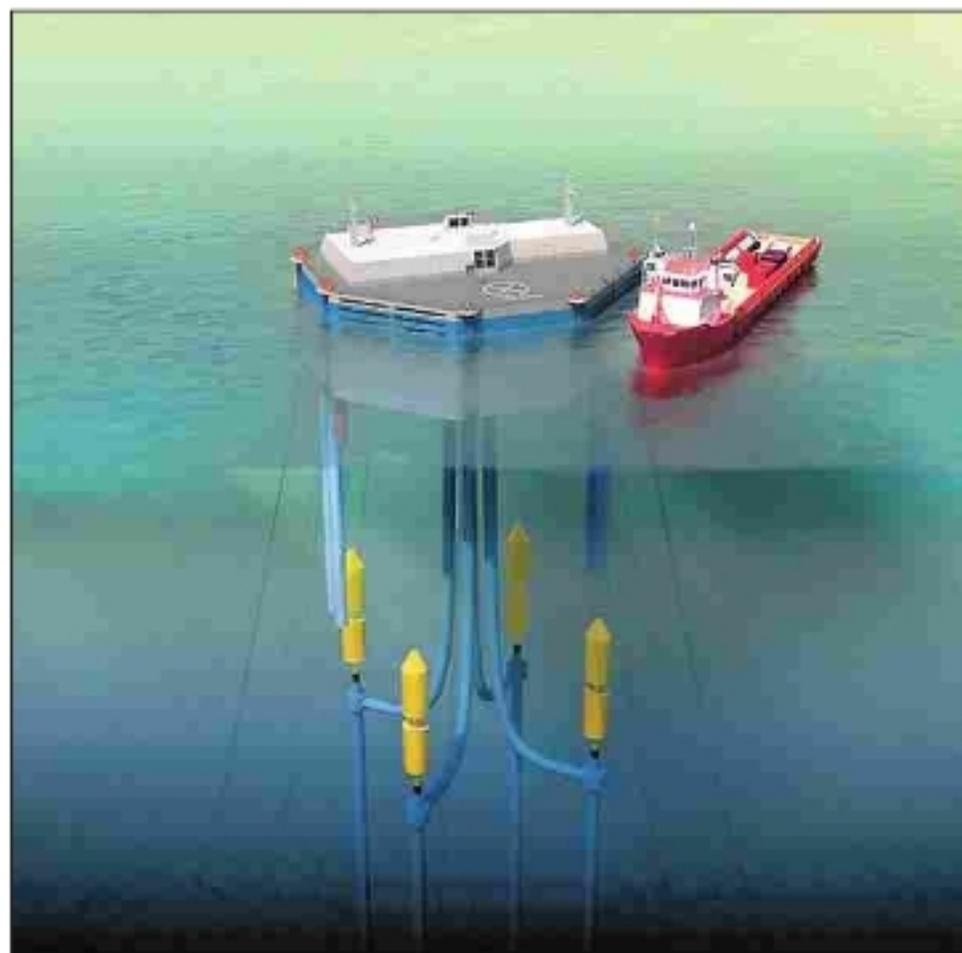
Le budget pour ces prototypes pourrait «aller jusqu'à 400 millions d'euros», mais DCNS compte sur le cofinancement d'opérateurs énergétiques et des pouvoirs publics.

Le projet d'éoliennes flot-

tantes doit se concrétiser par un démonstrateur en mer en 2013. Son budget de 30 millions d'euros devrait bénéficier cet été d'un soutien financier de l'Agence pour le développement et la maîtrise de l'énergie (Ademe).

Concernant les hydroliennes, le groupe lance une étude sur une éventuelle centrale de 20 mégawatts au Raz Blanchard, dans la Manche, où les courants sont importants.

Le groupe, détenu à 75 % par l'Etat et 25 % par Thales, ambitionne d'augmenter son chiffre d'affaires de 50 à 100 % d'ici dix ans, en misant sur l'export et de nouveaux métiers en complément de son activité traditionnelle dans les navires militaires.



Le démonstrateur d'exploitation d'énergie des vagues devrait être en place en 2011.



Karima Delli, députée européenne, arrive aujourd'hui à La Réunion



La jeune députée européenne Karima Delli arrive ce jeudi sur l'île pour un séminaire de travail. Invitée par Rahiba Dubois et Vincent Pomez, élus de

la fédération des Elus Verts et Ecologistes (FEVE) du territoire de la côte Ouest, elle sera présente sur l'île jusqu'au 19 avril prochain.

Membre de la commission "emploi et affaires sociales", Karima Delli rencontrera des associations du champ social et prendra connaissance des projets d'insertion en lien avec le développement durable.

Karima Delli parrainera le lancement des "Jeunes Verts Réunion". Elle visitera également les établissements pénitentiaires du Port et de Domenjod, et rencontrera quelques responsables politiques de l'île tels que Thierry Robery, maire de Saint-Leu, ou encore Philippe Lucas, vice-président du TCO chargé de l'environnement, et les représentants de l'ARER.

Karima Delli prévoit également de rencontrer les associations tamoules dans le cadre de sa délégation "Inde" et participera aux célébrations du nouvel an tamoul à Saint-Paul et à Saint-André.

Jeudi 15 Avril 2010 - 14:49

Karine Maillot

Dans le même thème...

Guerre ouverte à Europe Ecologie

Europe Ecologie veut un TGV pour la Réunion

Jean-Marc Brûlé d'Europe Ecologie : "Une île au bord de la catastrophe écologique"



La Réunion, Laboratoire des Energies Renouvelables

La sensibilisation au développement durable : enjeux et moyens

À l'occasion de la Semaine du développement durable, notre île connaît une effervescence de projets et manifestations. Les associations, collectivités, entreprises se mobilisent pour présenter au public les principes du développement durable, les projets innovants et les comportements qui feront de chacun de nous des éco-citoyens.

Le développement durable couvre un domaine large, et la quantité d'informations peut parfois semer la confusion dans l'esprit du public.

Ce type d'événements permet donc de clarifier certaines notions, de contrer des idées reçues, et ainsi de permettre à chacun de posséder les savoirs lui permettant de faire des choix éclairés sur ses actions quotidiennes.

Il s'agit d'amener une modification des comportements vers des attitudes conformes aux principes du développement durable.

La semaine du développement durable, bien que médiatiquement plus importante, n'est pas la seule manifestation liée au développement durable. La journée mondiale de l'environnement, de la terre ou de l'océan, la semaine de la mobilité ou de la réduction des déchets sont autant d'événements qui per-

mettent de transmettre les messages sur ces sujets liés au quotidien des individus.

La sensibilisation peut aussi prendre d'autres formes: les animations en classe, réalisées par les équipes de médiateurs des collectivités, par les différentes associations environnementales, ou les sensibilisations de terrain réalisés par ces mêmes médiateurs, directement dans les quartiers ou dans les supermarchés sont autant d'exemples.

Comme le propose l'ARER à travers son activité de sites démonstratifs, certains sites ouvrent leurs portes pour permettre à chacun de voir et de comprendre les technologies en œuvre sur l'île dans les domaines de la maîtrise de l'énergie, des énergies renouvelables ou de la gestion des déchets.

Enfin, la collaboration des médias est un atout précieux, leur diversité, leur proximité avec le public permettent de faire passer les messages



La semaine du développement durable est l'occasion de lutter de contre les idées reçues et d'opter pour d'autres gestes.

importants auprès de tous, que ce soit par le biais des journaux, de la radio ou de la télévision.

L'apport d'Internet et la richesse de son contenu présentent un intérêt supplémentaire, permettant la multiplication des types de média (texte, son, vidéo) et aussi et surtout

la propagation aisée des messages, notamment grâce au partage sur les différents réseaux sociaux. Ce dernier exemple nous

démontre que la sensibilisation au développement durable n'est pas l'affaire des seules collectivités et associations: l'engagement de chacun est néces-

saire pour que l'ensemble des réunionnais puisse connaître et comprendre les enjeux du développement durable.

Agence Régionale de l'Énergie Réunion

Pour le Développement Durable, l'Adaptation au Changement climatique, les Énergies Renouvelables et la Maîtrise de l'Énergie pour la construction, l'aménagement et le transport durable
www.arer.org, Espace Info Énergie, conseils pratiques et gratuits au 0262-257-257



Cette sensibilisation à d'autres habitudes peut aussi prendre d'autres formes: les animations en classe, réalisées par les équipes de médiateurs des collectivités... par les différentes associations environnementales...



... par les différentes associations environnementales ou les sensibilisations de terrain réalisés par ces mêmes médiateurs, directement dans les quartiers ou dans les supermarchés.

l'actualité locale en continu



Le 22ème Salon de la maison, du 1er au 9 mai



Cette année, le Salon de la maison aura lieu de 1er au 9 mai, de 10h à 20h, sauf le week-end où les portes se fermeront à 21h. L'accent est mis sur les couleurs et les lumières.



Face à la morosité de la conjoncture économique

actuelle, la Nordev propose un 22ème

Salon de la maison haut en couleur et en lumière avec comme accroche, "un bonheur tout en couleurs". Un salon qui sera plus court que le précédent et ne durera

que neuf jours au lieu de 12, du 1er au 9 mai 2010. Mais il promet d'être gai et harmonieux pour "donner l'envie aux Réunionnais d'explorer de nouveaux horizons dans l'aménagement de leurs intérieurs".



Dans le même thème...

110.000 visiteurs au salon de la maison

Si le Salon de la maison démarre six mois après le précédent, c'est pour que le rendez-vous soit repositionné et qu'il devienne désormais pérenne, tous les mois de mai. D'autant plus que le Salon de la maison à la Réunion est le deuxième à l'échelon national en nombre d'exposants.

Les horaires sont modifiés suite aux remarques des visiteurs et des exposants lors des foires précédentes. Le salon sera ouvert tous les jours de 10h à 20h, et le week-end jusqu'à 21h. Cette année, 437 exposants sont prévus pour environ 1.000 stands. La nouveauté est la mise en place d'un espace conseil avec des conseillers en architecture d'intérieure et des experts en utilisation des couleurs.

Pas de stand NTIC cette année. En revanche, des ateliers du savoir-faire ont lieu tous les jours au hall C avec des apprentis du CFA BTP. Sous la façade créole, se trouvera un espace conseil bois. Il y aura aussi un espace conseil sur les énergies, tenu par l'Ademe et l'Arer. Le SICR (Syndicat de l'importation et du commerce Réunion) informera sur le recyclage DEEE (Déchets d'équipements électriques et électroniques). Par ailleurs, la façade créole servira de support à l'artiste peintre Jace, le week-end et le lundi 3 mai, de 14h30 à 17h30.

Un distributeur automatique de billets

Cette fois, les visiteurs ne seront plus pris au dépourvu et disposeront d'un distributeur de billets grâce à un bureau de Poste qui s'installera dès le début du salon. Il sera ouvert sur l'intérieur et sur l'extérieur du salon, à gauche de l'entrée principale.

Toutes les animations gratuites

Cette année, un seul endroit sera consacré à l'animation, à la salle Bougainvilliers, située à côté du hall A. Elle est organisée par l'association *La Maison des sables* et plusieurs artistes seront présents quotidiennement "pour exposer, partager leur savoir-faire et/ou animer des ateliers créatifs".

Un atelier bébé

Un coin bébé (0 à 3 ans) sera ouvert en continu et donnera la possibilité aux parents de langer et de nourrir leur enfant. Une déléguée médicale donnera des conseils nutritionnels. Des petits cadeaux sont également prévus... Un espace jeunes enfants sera aussi mis en place (3 à 6 ans) avec des jeux, dessins et la distribution de goûter, tous les jours de 15h30 à 16h30, à côté de l'accueil principal. En revanche, les enfants ne sont pas pris en charge et doivent être accompagnés.

Un package pour les visiteurs qui empruntent les lignes de bus Nord

L'entrée est maintenue à 4 euros, 2 euros pour les moins de 12 ans et gratuite pour les moins de 6 ans. Pour ceux qui se déplaceront en transport en commun, le prix de l'entrée sera compris dans le package qu'offre la Sodiparc sur son réseau Citalis. Il est disponible sur les points de vente Citalis de Saint-Denis, Sainte-Marie et Sainte-Suzanne. Les visiteurs pourront accéder au salon avec les lignes 5, 10, 27 et 31, le dimanche et les jours fériés inclus.

Vendredi 23 Avril 2010 - 14:47

Karine Maillot

★★★★★ Notez

Lu 699 fois, cliquez sur une des icônes ci-dessous pour partager cet article avec votre communauté





J-5 avant l'application de la réglementation thermique DOM

Les permis de construire des bâtiments d'habitation et de logements vont devoir se mettre au diapason dès le 1er mai prochain. A cette date, ils devront intégrer la Réglementation thermique, acoustique et aération (RTAA DOM). Résultat, plus de ventilation naturelle et moins de climatisation en perspective.



Les permis de construire déposés à partir du 1er mai 2010 vont devoir se ranger derrière la Réglementation thermique des départements d'Outre-mer. Cette obligation en matière de construction d'habitations et de logements, autour de laquelle l'Agence régionale de l'énergie Réunion (ARER) communique depuis près d'un an, s'articule autour de quatre textes de loi, en date du 17 avril 2009.

Cette réglementation, à laquelle devront se soumettre les particuliers ou les bailleurs, obligera à la mise en place d'une isolation au niveau des toitures et des parois des bâtiments construits et pensés, et de pare-soleil en fonction des façades et de leur orientation. Enfin, si l'apport de soleil permet de couvrir au moins 50% des besoins, un chauffe-eau solaire devra également être installé.

Agir favorablement sur la ventilation naturelle

Ces dispositions relatives aux caractéristiques énergétiques, thermiques, acoustiques et d'aération des bâtiments d'habitation à la Réunion ainsi qu'en Guyane, Guadeloupe et Martinique devraient agir favorablement sur la ventilation naturelle des logements et ainsi pénaliser les logements climatisés.

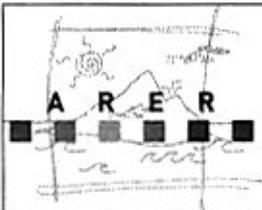
De son côté, l'ARER met à la disposition des particuliers, des promoteurs, bailleurs ou encore collectivités, une information complète sur les dispositions possibles pour respecter cette Réglementation thermique. Des conseils en matière de conception et un contrôle des permis de construire étant disponible.

A noter qu'en octobre 2009, des sessions de formations aux solutions techniques (Voir "**Une nouvelle réglementation thermique et acoustique pour la Réunion** ") avaient été organisées en direction des professionnels de l'architecture de la construction et du logement.

Lundi 26 Avril 2010 - 18:08

Ludovic Robert

★☆☆☆☆ Notez



La Réunion, Laboratoire des Energies Renouvelables

«L'éducation et la sensibilisation au développement durable sont des missions de base de l'ARER»

L'ARER est une structure qui commence à être bien connue des Réunionnais. Elle est en effet un des acteurs de la lutte pour l'autonomie énergétique en 2025. Mais pour arriver à cet objectif, il est important que la population puisse s'emparer de cette cause. Quelles sont les actions, les objectifs de l'agence en matière d'éducation et de sensibilisation au développement durable? Eclairage de Fabienne M'Saïdie, Responsable du pôle Formation Education Marketing de l'ARER.

Mme M'Saïdie, quel est l'objectif poursuivi par l'ARER à travers l'éducation et la sensibilisation au développement durable?

— L'objet social de l'ARER est la promotion de la maîtrise de l'énergie et des énergies renouvelables, la préservation des ressources naturelles locales dans une perspective de développement durable et d'adaptation aux changements climatiques. L'éducation et la sensibilisation au développement durable sont donc des missions de base de l'ARER.

L'action de l'ARER s'inscrit au niveau local, mais nous sommes conscients que les enjeux environnementaux ou sociaux sur ces thématiques sont mondiaux. La période 2005-2015 a été décrée

tée "Décennie des Nations Unies pour l'éducation au service du développement durable". Au niveau national, les stratégies sont clairement identifiées, remises à jour par les débats et lois du Grenelle de l'Environnement. Localement, l'atteinte des objectifs fixés par les différents acteurs régionaux est partagée par tous, telle que l'autonomie énergétique de l'île La Réunion à l'horizon 2025. Et l'atteinte de cette autonomie passe par la participation de chacun, notamment à travers la réduction de sa consommation énergétique. Il est donc important que chacun connaisse les bons réflexes, les technologies et les dispositifs permettant d'économiser l'énergie.

L'action de l'ARER pour apporter ces informations au public est

variée et passe par la mise en place de réseaux d'informations (tels que le site web arer.org), la participation à des manifestations comme la Semaine du Développement Durable, l'intervention dans les classes auprès des plus jeunes, mais aussi la collaboration avec les médias locaux généralistes, spécialisés, communautaires, qui permettent de sensibiliser le plus grand nombre.

Nous formons depuis plusieurs années des relais d'informations, les médiateurs déchets des communes et intercommunalités pour qu'ils acquièrent des compétences en énergie et développement durable structurées et assurent une communication de proximité adaptée et permanente.

Nous développons cette année la mise en place de partenariats avec des acteurs économiques locaux pour amplifier notre effort de mise à disposition d'outils adaptés au contexte local pour une éducation de tous au développement durable. Nous tentons de diversifier notre commu-

nication et nos outils pour rendre récurrents les messages.

Avez-vous déjà estimé le nombre de personnes touchées par ce type d'action en une année?

— Depuis sa création, l'ARER a réuni durant ses journées thématiques et colloques 1.300 personnes. Pour l'année 2009, à travers les manifestations, animations en classe, l'ARER a pu sensibiliser directement plus de 3.000 personnes.

Le site Web connaît quant à lui une fréquentation en hausse constante depuis sa refonte, et a comptabilisé plus de 500.000 visiteurs en 2009.

Enfin, concernant l'action commune avec les différents médias, il est assez difficile de comptabiliser les personnes sensibilisées. Nous visons actuellement grâce à notre convention avec le Rectorat une démultiplication de la sensibilisation par le biais des enseignants.

Percevez-vous une plus grande prise de conscience des jeunes dans ce domaine?

— Les jeunes sont très réceptifs à l'information. Ils construisent leurs comportements, habitudes et réflexions, ils se trouvent davantage dans une démarche d'apprentissage que les adultes. L'éducation au développement durable permet l'inscription de leurs actes dans une vision plus globale du monde qui les entoure et des défis auxquels ils seront confrontés.

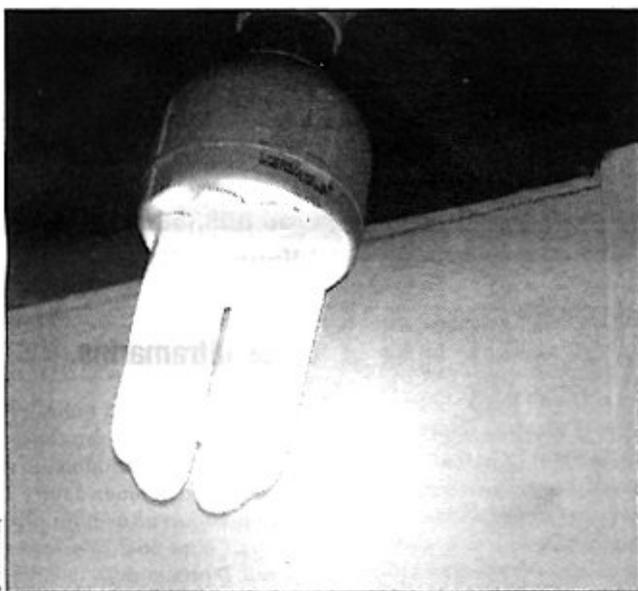
De plus, la forte actualité autour du développement durable ces



En matière de développement durable, Fabienne M'Saïdie souligne que, localement, l'atteinte de l'objectif d'autonomie énergétique de l'île La Réunion à l'horizon 2025 fixé par les différents acteurs régionaux passe par la participation de chaque Réunionnais, notamment à travers la réduction de sa consommation énergétique.

dernières années, ainsi que l'inscription aux programmes officiels de l'éducation au développement durable sont des facteurs favorisant la mise en place d'actions d'éducation au développement durable. On sent que les plus jeunes sont en attente d'informa-

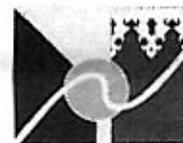
tions sur ces sujets, et sont mêmes assez souvent prescripteurs auprès de leurs parents. Les enfants d'aujourd'hui sont les adultes de demain, il est donc primordial de les informer afin qu'ils puissent faire les meilleurs choix à l'horizon 2025.



La responsable du pôle Formation Education Marketing de l'ARER souligne l'importance pour chacun de connaître les bons réflexes, les technologies et les dispositifs permettant d'économiser l'énergie.



Mme M'Saïdie rappelle que pour l'année 2009, à travers les manifestations, animations en classe, l'ARER a pu sensibiliser directement plus de 3.000 personnes.



ALLO RETRAITE
Vous êtes retraité :

Le Serveur Vocal accessible en composant le 3960 (0,09 € /mn) vous permet de connaître les montants et dates des derniers paiements de votre pension et la somme à déclarer aux impôts.

Vous préparez votre retraite :

Pour toute précision sur votre carrière et l'estimation de votre future retraite, vous pouvez consulter le site www.lassurancere-traitement.fr ou appeler le 0 821 10 97 40 (0,09 € /mn).

Mayotte - "L'énergie la plus propre est celle que l'on ne consomme pas"

Par **Annette Lafond**

Jeudi 29 Avril 2010 à 09:16:43 -



[Partager](#) [Envoyer](#) [Imprimer](#)

C'est Augusto Soares Dos Reis, directeur de EDM, qui exprime ainsi la politique actuelle. Car l'heure était au bilan hier mercredi pour les acteurs du secteur des économies d'énergie, et de la production d'énergies alternatives sur l'année 2009.



Augusto Soares Dos Reis avec ses partenaires de l'Ademe et du Conseil général : "condamnés à réussir ensemble"

Crédit photo : A.L./Malango

Les programmes élaborés dans le cadre d'un partenariat Conseil général, Ademe (Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie) et EDM (Electricité de Mayotte) que sont le PLED (Programme local Energie et déchets), le PAPE (Programme d'actions pluriannuel de l'Energie) et l'OME (Observatoire mahorais de l'Energie) ont pour objectif la maîtrise de l'Energie, la gestion des déchets, la mobilisation des communes et la construction de bâtiments et maisons plus performants en économies d'énergie.

Si, comme le dit Augusto Soares, « la consommation d'électricité est un indicateur du développement d'un territoire », Mayotte avec sa croissance à deux chiffres, « plus forte croissance de consommation d'électricité de France » doit être accompagnée pour que son développement soit soutenable. En effet, la centrale électrique de Longoni de 40 MW mise en service en 2009 pourrait rapidement s'avérer insuffisante (le directeur de EDM avait alors parlé d'un projet de 80MW pour Mayotte) et les économies d'énergie sont désormais incontournables.

La charte Mayénergie a été créée pour cela : « C'est une démarche pour que soient construites les habitations les moins « énergivores » possible » indique Augusto Soares, c'est-à-dire mettre en œuvre des maisons mieux protégées du soleil (toiture claires, varangue), plus ventilées, équipées de système de récupération de l'eau et de chauffe-eau solaire. « Deux cent chauffe-eaux ont été posés ou sont en cours de pose et 600 chauffe-eaux électriques vont être remplacés par du solaires, notamment sur le parc Sim » informait Christel Thuret, responsable Ademe Mayotte. Toutes les astuces et données techniques sont répertoriées dans le guide « Nyumba Ya Maecha ».



Utiliser des brasseurs d'air plutôt que la climatisation

Du côté des énergies renouvelables, le photovoltaïque fait un tabac à Mayotte avec 3,8 MW-crêtes raccordés et la perspective de 8 MWC d'ici la fin de l'année, ce qui correspond à 1/5^{ème} de la puissance de pointe sur l'île. « Nous avons plus de projets en cours d'instruction que nous sommes capables d'absorber sur le système électrique de Mayotte. C'est le 1^{er} territoire de France à être en limite sur le photovoltaïque ! » souligne le directeur de EDM.

Quel est le bilan de ces efforts ? Les actions du PLED 2009 permettront d'économiser 4,6 MW de puissance électrique (3.304 tonnes de gaz carbonique par an), soit l'équivalent de ce qu'auraient produit 2.100 habitants à Mayotte. Sur le plan financier, 3 millions d'euros ont été mobilisés, dont 1,6 millions sur la partie énergie.

Dans le cadre du PAPE, « 5 communes ont exprimés leur intérêt pour cette démarche d'une meilleure gestion de leur consommation d'éclairage public, de leurs bâtiments et de l'aménagement de l'urbanisme » commente Franck Al Shakarchi, directeur technique adjoint ARER. Ce sont les communes les plus voraces en termes de consommation électrique : Mamoudzou (41 % de la consommation mahoraise), Koungou (12 %), Dzaoudzi (9%), Pamandzi (7%) et Tsingoni (5%).

Franck Al Shakarchi poursuit le bilan de la dépendance de Mayotte : « l'approvisionnement énergétique total correspond en 2008 à 100.000 tonnes de pétrole, c'est une croissance de 14% par rapport à 2007, et une dépendance à 92 % aux importations fossiles. La production électrique a cru, elle, de 11 % entre 2007 et 2008 et en 2010, la forte production photovoltaïque diminue cette dépendance aux énergies fossiles ».

La sensibilisation des consommateurs aux achats d'appareil électroménagers économes classe A et B fait partie de ce programme.

D'autres énergies sont également en cours d'étude : l'énergie des courants et l'énergie thermique des mers qui consiste à utiliser la température froide en profondeur pour la climatisation.

A.L.

(Source : Malango Actualité)

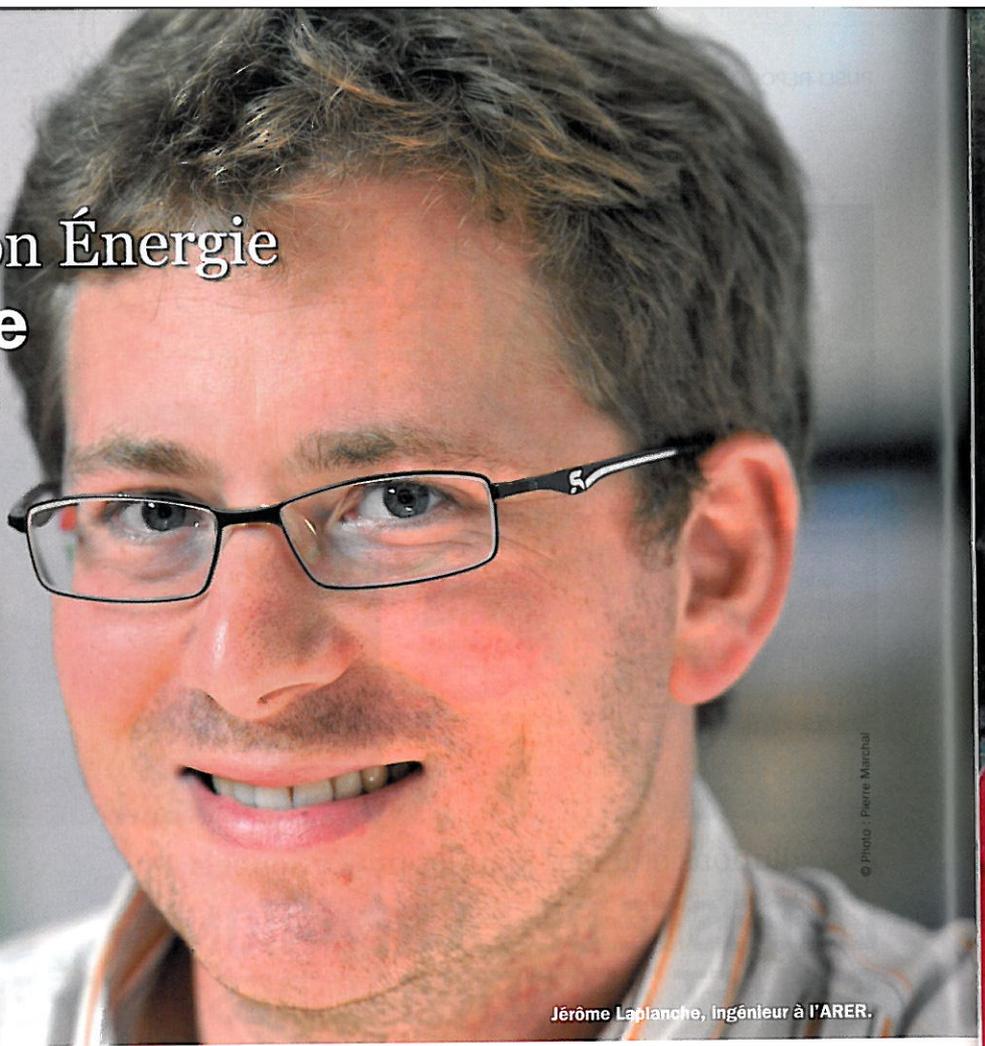
Article consulté 501 fois

© 2010 - Reproduction strictement interdite sauf accord écrit

Espaces Information Énergie

L'ARER souffle le chaud et le froid

L'Agence Régionale de l'Énergie Réunion (l'ARER), association loi 1901, est le partenaire incontournable pour l'information, le conseil et les aménagements de l'habitat en énergies renouvelables. Dans la foulée des accords de Kyoto, du Grenelle de l'environnement et des mesures qui en ont découlés, l'utilisation de l'énergie solaire n'est plus seulement une recommandation mais une action qui s'ancre dans la conception ou l'amélioration de notre habitat local.



Jérôme Laplanche, Ingénieur à l'ARER.

Les enjeux environnementaux sont planétaires mais ils revêtent sur l'île une acuité particulière pour différentes raisons : notre dépendance énergétique des énergies primaires est grande et croissante et la demande en électricité s'accroît de 4 % par an : dans moins de 20 ans la Réunion comptera environ un million d'habitants avec des conséquences au niveau du nombre de logements à construire, environ 9000 par an dont 6000 logements sociaux. Or le logement est l'un des plus gros secteurs consommateurs d'énergie (44% de l'électricité produite en 2008 – source OER) : climatisation et chauffe-eau électrique réunis totalisent 45 % de la consommation d'un foyer (dans les foyers réunionnais, 30 à 50% de l'électricité est consommée par l'eau chaude sanitaire) : la nécessité de disposer d'autres ressources énergétiques, comme le soleil ou le vent à la place du pétrole (des énergies fossiles) a conduit l'ARER à développer le concept de la "Casa DD".

Jérôme Laplanche, ingénieur à l'ARER, responsable des secteurs nord et est, confirme que "les préconisations de construction de la "casa DD" sont nées d'une réflexion des acteurs locaux autour de l'outil PERENE (performance énergétique des bâtiments), fruit lui-même d'une concertation entre la DDE, Météo France, l'Université de la Réunion et un bureau d'étude local, qui définit des règles de conception thermique et énergétique du bâtiment à l'île de la Réunion.

Or toutes ces recommandations prennent une nouvelle importance avec la RTAA Dom (Réglementation Thermique et Acoustique Adaptée aux DOM) qui va entrer en applica-

tion le 1^{er} mai prochain dans le cadre de la loi Grenelle 1. Elle sera applicable aux logements neufs et s'inscrit dans le projet de la Région de développer l'habitat bioclimatique : amélioration de la performance énergétique des bâtiments, limitation du recours à la climatisation en privilégiant les logements traversants, meilleure isolation donc diminution des risques sanitaires liés à l'humidité, confort acoustique accru entre les logements ou contre le bruit extérieur.

Les points clés mentionnés par Jérôme Laplanche sont les suivants :

- Eau chaude sanitaire désormais obligatoire dans tous les logements neufs privés et sociaux. Obligation d'un chauffe-eau solaire à hauteur de 50% des besoins en eau chaude d'un logement : le chauffe-eau solaire est donc généralisé dans la limite des contraintes techniques.

- Ventilation naturelle : logement traversant (circulation d'air possible à travers les différentes pièces) et ouvertures spécifiques sur au moins deux façades d'orientation différentes et dans chaque pièce principale. Le taux minimal d'ouverture des façades porté à 20% de la surface totale (pour les logements situés à moins de 400 m d'altitude). Chaque pièce principale devra comporter des attentes de brasseurs d'air.

Ces derniers consomment 70 Watt/heure alors qu'une climatisation en consomme 800 à 1000.

- Des protections solaires sont exigées sur les parois opaques et les baies : isolation du toit (70% de l'apport de chaleur vient du toit) et des façades, utilisation de couleurs claires, débords de toiture, brise-soleil verticaux. Interdiction de fenêtres en toiture (style Vélux) à des altitudes inférieures à 800m.

- Protection contre le bruit : la réglementation acoustique se traduit par l'isolation des murs séparatifs et des planchers, une distance minimale entre les baies des logements, des niveaux sonores maximum pour les équipements. Pour l'isolation contre les bruits extérieurs (route,...), la solution passera par l'isola-

tion acoustique des bâtiments.

Il est à noter cependant que les climatiseurs ne sont cependant pas interdits et peuvent être installés si l'occupant le juge indispen-

sable à son confort de vie. Il s'agit seulement d'une utilisation plus raisonnée du climatiseur avec, qui plus est, un matériel de meilleure qualité (cf article sur climatisation dans ce dossier) et de l'obligation de renforcer l'isolation et la protection solaire des pièces climatisées. L'ARER assure la formation des artisans et de tous les maîtres d'œuvre à ces nouvelles contraintes.

“ Donner au village une image de Développement Durable... ”

Ces obligations légales prises en compte, il faut les paramétrer en fonction de la zone microclimatique du bâti : La RTAA DOM en prend en compte 2 :

- L1 : zone sous le vent (le littoral ouest et sud),
- L2 : zone au vent (côte est et sud),

et identifie trois niveaux d'altitude, 0 à 400 m, 400 à 800 m et supérieur à 800 m : les obligations réglementaires varient en fonction de ces paramètres. Pour chacune de ces zones vous pouvez vous rapprocher de l'ARER pour connaître les prescriptions en matière de construction. Il existe 4 relais Espace Info Energie dans l'île qui accueillent le public.

Favoriser les économies d'énergie dans les logements existant et diminuer l'appel de puissance des villages en bout de réseau

L'ARER mène une expérience en collaboration avec certaines communes ou EPCI, notamment la CIREST et le TCO, qui mérite que l'on s'y attarde en matière de production énergétique. Plusieurs quartiers des communes de la CIREST ont été sélectionnés parce qu'ils sont en bout de réseau EDF et connaissent des baisses de tension régulières. L'installation de chauffe-eaux solaires s'avère alors un palliatif très intéressant techniquement et financièrement.

Ces zones ont été nommées des "villages solaires" et l'ARER souhaite, "en plus de travailler sur la partie électrique, donner au village une image de Développement Durable en intégrant le solaire et en sensibilisant sur la maîtrise de

l'énergie". L'impact immédiat pour les habitants est la réduction de la facture d'électricité (170 euros économisés par an) et la certitude d'avoir de l'eau chaude quelles que soient les conditions climatiques (faible usage en général de la résistance électrique). La commune évite de gros travaux de renforcement de son réseau électrique, les coupures en cas de pic d'appel sont évitées et les financements plus facilement mobilisés pour une opération collective qui répond à une politique de développement durable nationale.

Un Chauffe Eau Solaire Individuel (CESI) permet à partir de capteurs solaires, la production d'eau chaude pour les besoins d'eau chaude sanitaire en habitat collectif ou individuel ou pour le chauffage de la piscine. Concrètement, une famille de 4 à 5 personnes a besoin d'un CESI de 300 litres en moyenne et la production d'eau chaude sanitaire couvre 30 à 50 % de la consommation d'énergie. Pour cela (à condition d'être propriétaire de sa résidence principale ou d'avoir l'accord de votre propriétaire si vous êtes locataire) elle devra déboursier environ 2500 euros (inclus la prime EDF versée directement à l'installateur) : la moitié du prix du matériel TTC sera déductible des impôts (hors coût de la main d'œuvre). Si vous n'êtes pas imposable vous recevrez directement un chèque du Trésor Public. Dans le cadre des opérations "Village Solaire" la commune et l'EPCI versent une prime supplémentaire de 500 euros.

Le département participe également financièrement via le Chèque Développement Durable qui finance la pose d'un CESI à concurrence de 750 € et pour des familles éligibles au PTZ, donc dans la limite de certaines conditions de revenus. Il ne restera plus que 750 euros à financer (c'est en fait plus compliqué que cela : la prime Village Solaire et l'aide du Conseil Général ne sont théoriquement pas cumulables : la prime du CG s'adresse à tous les habitants de l'île avec un plafond de ressources mais sans facilité d'accès au microcrédit – son montant pour 2010 sera peut-être revu à la baisse).

Pour les opérations "Villages Solaires", les CCAS des communes concernées, qui montent le dossier pour les familles avec l'appui technique de l'ARER, ont noué un partenariat avec la Caisse d'Épargne qui accorde un micro-crédit social aux familles qui peuvent en bénéficier. Le dossier est géré par le CCAS qui effectue un relais social très important pour la réussite de l'opération. En 6 ans le matériel est amorti alors qu'il dure plus de 20 ans.

Vous avez le choix de l'achat mais aussi de la location pour faire installer votre CESI. La loca-



tion est contractualisée pour une période de 10 ans à l'issue de laquelle vous pouvez devenir propriétaire du (CESI). La location vous évite l'investissement immédiat mais elle ne vous permet pas de bénéficier ni du crédit d'impôt, ni des prêts "Développement Durable".

Les opérations "villages solaires" ont démarré en 2009 sur la commune de Bras Panon, Rivière du Mât les Hauts et 49 dossiers ont été éligibles et sur le village du Plate. En 2010 ce sont les quartiers de Cambourg à Saint-Benoît, de Bel Air et Bois Blanc à Sainte-Rose, de Bras des Chevrettes à Saint-André et de l'Eperon à Saint-Paul qui seront concernés.

Les solaristes intervenant doivent installer du matériel certifié (CSTB, Solarkeymark) et signer une charte de qualité en s'engageant sur la stabilité des prix et la qualité de la prestation. Les travaux doivent obligatoirement être réalisés par une entreprise. Que de bonnes raisons, pratiques, écologiques et financières d'opter pour la production d'énergie renouvelable, non polluante, moins contraignante, plus économique.

Points relais Info Energie et Développement Durable

ARER – Siège Social
IUT de Saint Pierre
40, avenue de Soweto-BP 226
97456 SAINT PIERRE Cédex

ARER "Hub" - EIE Sud
78, Boulevard Hubert Delisle
97410 SAINT PIERRE

ARER Ouest-EIE Ouest
257, rue du Général Lambert
97436 SAINT LEU

ARER MRST-EIE Nord
3, rue Serge Ycard
97490 SAINTE CLOTILDE

ARER Est-EIE Est
Permanence le mercredi matin
Salle d'animation de la Rivière-du-Mât-les-Hauts
2, rue Azema
97412 BRAS PANON

Présent au Salon de la Maison Stand H17

CHAUFFEZ VOUS GRATUITEMENT AU SOLAIRE AVEC PARIMEX

PARIMEX

108 Bis, Rue des sables - Grand Fond - 97434 Saint-Gilles les Bains
Tél. : 0262 24 52 91 - Fax : 0262 24 03 16

Énergie solaire : le chauffe-eau solaire obligatoire

Depuis hier, la nouvelle réglementation thermique acoustique et aération (RTAA Dom) a rendu obligatoire l'installation de chauffe-eau solaires dans les logements neufs à usage d'habitation à la Réunion. Les spécialistes des énergies solaires recueillaient donc toute l'attention des visiteurs du salon de la maison hier, même si un

tiers des ménages en sont déjà équipés. "En revanche, les gens connaissent mal l'électricité solaire", soutient Ingrid, chargée de communication à Ténésol océan Indien. Il faut dire que le photovoltaïque représente un investissement bien plus conséquent (environ 20 000 euros). "Mais on l'amortit très rapidement, répond

Ingrid. En revendant l'électricité cinq fois plus cher à EDF ou grâce à des dispositifs tels que le crédit d'impôts, qui fait bénéficier tout de suite de 8000 euros."

En matière d'énergie renouvelable, les Réunionnais ont une longueur d'avance, mais on voit que la "révolution" verte est encore à mi-parcours.

A qui la prime "chauffe-eau solaire" de 500 euros?

L'opération village solaire de la Cîrest, menée en partenariat avec l'Arer et les mairies de l'Est, continue. Elle vient d'être lancée dans le quartier de Bras-des-Chevrettes à Saint-André.

SAINT-ANDRÉ

Informar les habitants de l'opération "village solaire" : c'est le but de la réunion publique qui s'est déroulée jeudi dernier à la salle polyvalente de Bras-des-Chevrettes, en présence notamment du maire Eric Fruteau et du président de la Cîrest, Philippe Leconstant. Une enquête de terrain visant à rechercher le nombre d'habitants voulant s'équiper en chauffe-eau solaire est lancée. Elle s'achèvera le 26 juin. Ceux qui franchissent le pas décrocheront une prime de 500 euros. La Cîrest le rappelle : cette opération vise un village "ayant le plus de difficultés à s'approvisionner en électri-

cié". Outre Bras-des-Chevrettes, les quartiers concernés par cette action sont Cambourg (Sainte-Anne), Bois-Blanc et Bel-Air (Sainte-Rose), Mare-à-Vieille-Place (Salazie) et 2^e Village (Plaine-des-Palmistes).

LUTTER CONTRE LA PRÉCARITÉ ÉNERGÉTIQUE

L'opération prévoit également et progressivement une amélioration de l'habitat existant sur le village, selon les critères du développement durable. L'une des cibles est l'équipement en chauffe-eau solaire (CES) pour toutes les habitations des villages choisis sur chaque

commune, en vue de générer un abaissement de la puissance électrique appelée sur le réseau EDF et de lutter contre la précarité énergétique.

Une plaquette d'information existe. Elle a été distribuée la semaine dernière afin d'informer les Saint-Andréens sur les opérations Villages Solaires qui se tiendront au sein des communes. Mais aussi sur les modalités de l'opération et d'option de la prime de 500 euros pour l'achat ou la location d'un chauffe-eau solaire. Une première tranche d'installation des "appareils" sur le village de Bras-des-Chevrettes débute au mois d'octobre 2010 ■



► Informer les habitants de l'opération "village solaire" : tel était le but de la réunion publique de jeudi dernier.

J.P.-B

SAINT-ANDRE VILLAGE SOLAIRE DE BRAS-DES-CHEVRETTES

250 foyers à équiper

Le maire de Saint-André, la Cirest et l'Arer sont allés à la rencontre des habitants de Bras-des-Chevrettes avec en jeu, l'équipement de tout ou partie des foyers en chauffe-eau solaires.

L'installation des premiers chauffe-eau solaire sur ce quartier des hauts de Saint-André est prévue pour le mois d'octobre de cette année 2010. Car comme c'est le cas dans bien d'autres communes de l'île, l'Arer (agence régionale de l'énergie Réunion) se joint aux communes et aux communautés de communes pour tenter d'équiper le maximum de foyers possible, en aidant également celles qui ont le plus de difficultés.

Le nombre de foyers demandeurs, le prix des équipements, les conditions de paiement, les diverses aides possibles, voilà les objets de cette première réunion de concertation qui se déroulait dans la salle polyvalente de Bras-des-Chevrettes avec Eric Fruteau, Philippe Lecontant et Paul Abadie, adjoint au développement durable saint-andréen. « Le but est aussi de leur faire comprendre du gain d'argent qu'ils réaliseraient en passant du gaz au soleil. A terme, le but serait que tout le monde en soit équipé. Il faudrait donc pour cela pérenniser les aides, pour toucher tout le monde. L'important pour le moment est d'apporter notre aide aux familles nécessiteuses, leur donner des conseils sur les aides possibles et les conditions de paiement favo-

rables ». Le coût d'un tel équipement, s'il se rentabilise avec le temps, n'est tout de même pas négligeable, près de 2 500 euros entre l'appareil et sa pose.

Un fort potentiel solaire à Saint-André

Cette première rencontre avec les habitants de Bras-des-Chevrettes concernait près de 750 foyers. « Environ 40 % des gens sont déjà équipés, poursuit Paul Abadie. Et d'ordinaire, c'est 50 % du potentiel restant que nous équipons par ce genre d'opérations. Nous pouvons donc espérer que 250 foyers nous solliciteront ».

L'objectif pour les élus est de compter 100 % des logements de Bras-des-Chevrettes équipés d'un chauffe-eau solaire d'ici 2012, et près de 300 000 euros y seront consacrés. Les ambassadeurs de la Cirest et de Saint-André vont réaliser une enquête auprès des habitants de Bras-des-Chevrettes, mais aussi de Menciol, Mon Repos, Château et Sarabé, lors des mois de mai et juin.

Si les communes et intercommunalités apportent leur aide et leur contribution, c'est également le cas de la Caisse d'Épargne qui s'est engagée en faveur de l'opération chauffe-eau solaire pour les plus bas revenus,

par le biais d'un micro-crédit social qui peut être délivré. Un atout de plus pour l'opération, et la ville de Saint-André qui bénéficie d'un fort potentiel solaire, mais également d'un patrimoine bâti prolifique à la production d'électricité. « Sur l'ensemble de la superficie des toitures, 41 % offrent un rendement des panneaux photovoltaïques de 99 à 100%, et 27 % se situent entre 95 et 99 %. De quoi alimenter plus de 900 foyers réunionnais ». Et conforter la municipalité saint-andréenne dans l'élaboration de son projet « allon versa » (valoriser les énergies renouvelables), « afin de tirer Saint-André vers le développement durable », concluait Eric Fruteau.

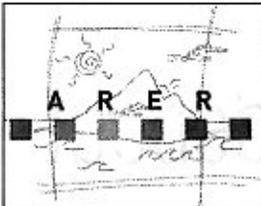
Frédéric LIRON

GROS PLAN

DES AIDES POSSIBLES. Pour l'achat et la pose d'un chauffe-eau solaire estimé à 2 500 euros, la Cirest et la commune de Saint-André mettent la main à la poche à hauteur de 250 euros chacun. C'est donc une prime de 500 euros qui sera remise aux particuliers qui s'équiperont. Ces derniers pourront bénéficier d'un crédit d'impôt de 1 000 euros et ceux qui ne sont pas imposables se verront remettre un chèque du même montant. Les chèques développement durable du conseil général peuvent compléter l'aide à hauteur de 350 euros. Et les plus bas revenus peuvent bénéficier du micro-crédit social de la Caisse d'Épargne.



Les ambassadeurs de la mairie, de la Cirest et de l'Arer sont venus à la rencontre des habitants. (Photo F.L.)



La Réunion, Laboratoire des Energies Renouvelables

Energ'île Réunion : l'énergie et le développement durable expliqué aux marmailles

Comprendre ce que sont les énergies renouvelables, parcourir leur évolution entre 1980 et 2030, découvrir le réchauffement climatique et ses possibles conséquences sur l'environnement local, ceci est devenu possible par la création d'un outil pédagogique adapté : Energ'île Réunion.

La sensibilisation au développement durable revêt une importance particulière, car c'est souvent par les enfants que les messages sont le mieux transmis. Ceci, le Territoire de la Côte Ouest (TCO) l'a bien compris en menant des actions de sensibilisation auprès des marmailles, sur des thématiques telles que le tri des déchets ou encore la maîtrise de l'énergie par les écogestes. Souhaitant aborder d'autres dimensions du développement durable auprès des marmailles, telles que les énergies renouvelables, le TCO a soutenu l'ARER en 2009 dans la création d'un outil spécifique destiné à sensibiliser les élèves du primaire à l'évolution de La Réunion entre 1980 et 2030 du point de vue de l'énergie. Cet outil s'appuyant sur des images, des définitions, des animations graphiques, a été mis au point par les techni-

ciens de l'ARER, soutenu par un groupe d'enseignants, ainsi que par l'association les Petits Débrouillards. Les contenus techniques de bases ont ainsi été modifiés, simplifiés et adaptés pour obtenir un outil pédagogique accessible aux écoliers et aux enseignants.

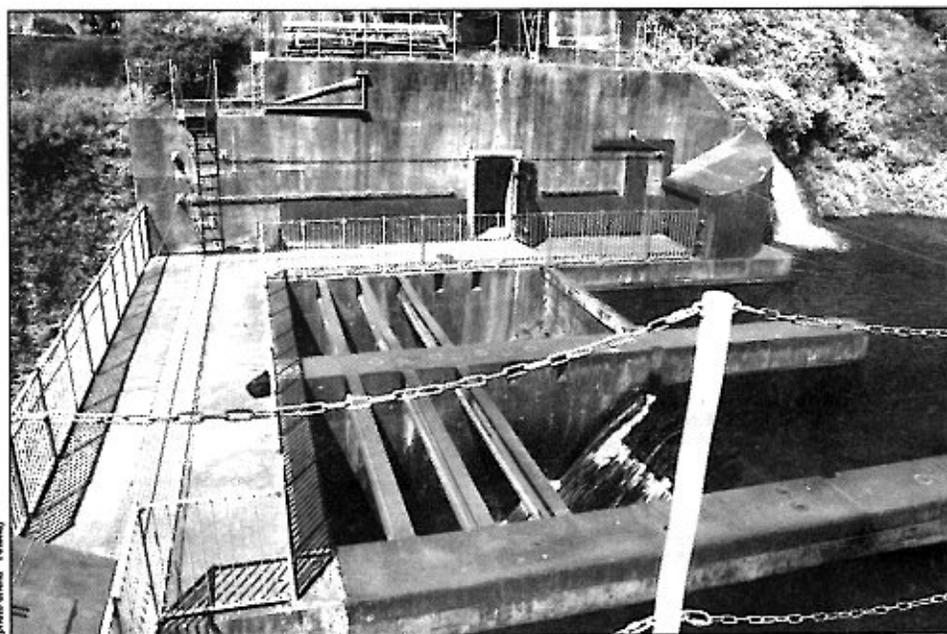
En classe, l'outil de sensibilisation est accompagné de maquettes et autres objets ludiques, tels que des véhicules solaires, des minis éoliennes... qui sont manipulés à tour de rôle par l'animateur et par les élèves. La manipulation et les expérimentations aident les enfants à comprendre le principe de fonctionnement des énergies renouvelables.

En 2009, 1200 élèves ont pu être sensibilisés via les interventions des animateurs de l'ARER dans les classes du TCO. En 2010, l'outil a été mis à jour afin de répondre aux mieux aux demandes des éta-

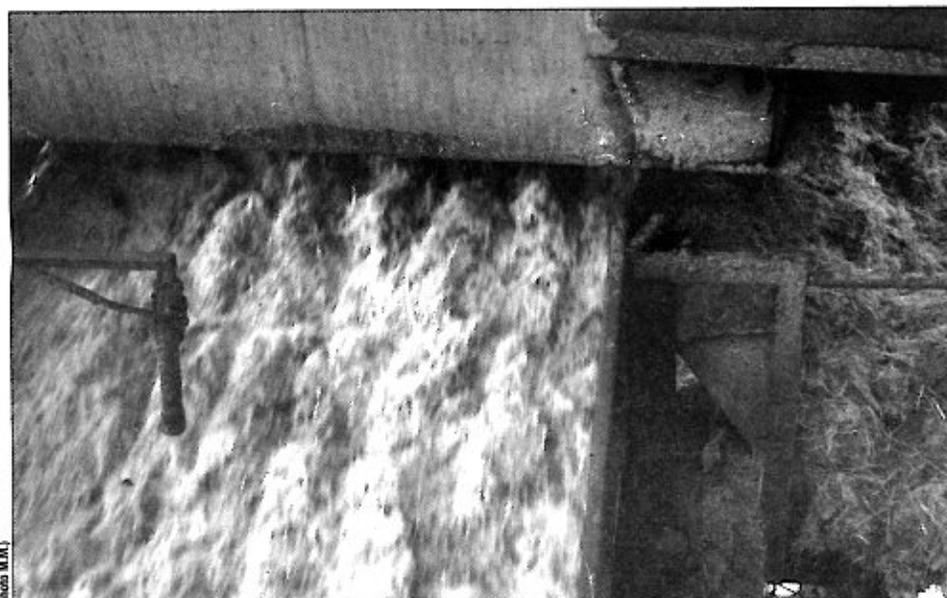
blissements scolaires de l'ensemble du territoire réunionnais, car à l'issue d'une première expérience concluante, Energ'île va être disséminé sur toute l'île au fil des animations portées par l'ARER.

Certaines collectivités ont opté pour des actions spécifiques basées sur Energ'île, comme c'est le cas pour Saint Paul, qui confie à l'ARER la mission de sensibiliser la totalité des élèves des classes de CM1, ou encore pour le TCO qui formera 15 de ses médiateurs à l'utilisation de l'outil.

Face au nombre grandissant d'animations, un rapprochement avec le rectorat a été fait, notamment par la signature d'une convention, qui on l'espère, permettra peut-être d'intégrer la composante d'éducation au développement durable et aux énergies dans les programmes scolaires de tous les marmailles réunionnais.



Un coffret permet à des élèves des communes du TCO d'être sensibilisé dès l'école primaire aux enjeux de l'énergie entre 1980 et aujourd'hui. En 1980, la faiblesse de la consommation et une année humide avaient permis l'autosuffisance électrique grâce aux centrales hydroélectriques.



Depuis 1980, la production d'électricité à partir des énergies renouvelables s'est diversifiée. L'augmentation du prix de rachat par EDF de l'électricité produite à partir de la bagasse est une reconnaissance de cette compétence réunionnaise.



Les centrales photovoltaïques sont adaptées aux zones fortement peuplées comme La Réunion. Elles tirent parti d'une énergie gratuite et abondante dans notre île: le soleil. Elles permettent aussi à tous les Réunionnais d'être producteur d'électricité.

Agence Régionale de l'Énergie Réunion

Pour le Développement Durable, l'Adaptation au Changement climatique, les Énergies Renouvelables et la Maîtrise de l'Énergie pour la construction, l'aménagement et le transport durable
www.arer.org, Espace Info Énergie, conseils pratiques et gratuits au 0262 257 257

Saint-André : Village solaire à Bras des Chevrettes

Objectif 100% de chauffe-eau solaires

En accord avec la population, Eric Fruteau, Maire de Saint-André, a décidé d'inscrire sa ville dans une démarche volontariste de développement durable. Pour agir au plus vite sur le plan de l'environnement, du traitement des déchets, des énergies renouvelables, de l'éducation, il a mobilisé ses services et des partenariats divers afin que la commune réponde au mieux aux exigences déclinées lors du Grenelle de l'Environnement.

Animée de cette forte volonté de développer son territoire dans le respect de l'environnement, la Municipalité de Saint-André a tissé des liens avec des partenaires clés. En mars 2009 notamment, passant du discours au concret, le maire a signé une convention avec l'ARER (Agence Régionale de l'Energie Réunion) marquant le début d'un projet intitulé "Alon Versa" (Alon Valoriser les Energies Renouvelables à Saint-André). Valoriser les énergies renouvelables au travers d'aménagements divers (constructions d'écoles HQE, pôle d'équipements, réhabilitation des complexes sportifs, éco quartiers, fermes solaires), impulser une large réflexion participative tant au niveau collectif qu'individuel, telle est l'ambition partagée avec la population pour que le développement durable soit au cœur de l'unité Saint-Andréenne.

En partenariat avec la CIREST et l'ARER, la commune de Saint-André fera bénéficier aux habitants les plus démunis de Bras des Chevrettes d'un projet intitulé "Village solaire". Une enveloppe de 300.000 euros devrait permettre à plusieurs centaines de foyers de s'équiper en chauffe-eau solaires d'ici 2012.

L'île de La Réunion s'inscrit dans une logique d'indépendance énergétique à l'horizon 2025/2030. Cette démarche nécessite de mettre en œuvre des opérations de maîtrise de l'énergie à grande échelle. Le concept des villages solaires consiste en une installation massive de chauffe-eau solaires. L'objectif est d'assurer un développement de ces zones en y apportant une dimension de quartiers durables.

L'opération de Village s'effectue en 3 phases:

- 1^{ère} phase: Diagnostic terrain sur le village solaire du 3 mai au 26 juin
- 2^{ème} phase: Une première tranche d'installation des chauffe-eau solaires sur le village de Bras des Chevrettes débute au mois d'octobre 2010
- 3^{ème} phase: Une deuxième tranche d'installation des chauffe-eau solaires compte tenu du nombre de logements à équiper.

Première phase : Diagnostic terrain

Ce diagnostic a débuté le 3 mai sur le quartier de Bras des Chevrettes. Les ambassadeurs de la CIREST et de Saint-André réaliseront une

enquête auprès des habitants de Bras des Chevrettes, Mencil, Mon Repos, Château et Sarabé. L'objectif est d'évaluer le nombre d'habitations individuelles ne disposant pas de chauffe-eau solaires individuelles afin d'apporter une aide aux habitants pour s'en équiper.

Suite à cette phase diagnostic qui se déroulera sur la période de mai à juin 2010, la deuxième phase Mise en Œuvre (installations de CESI avec un soutien financier de la CIREST et de la commune) débutera à partir du mois d'octobre. Selon le diagnostic réalisé, la commune et la CIREST finance-

ront un potentiel d'installation de chauffe-eau solaires.

Une prime de 500 euros sera remise aux particuliers qui achèteront un chauffe-eau solaire sur la période de l'opération. Il s'agit d'une subvention de 250 euros CIREST et de 250 euros commune de Saint-André.

Une liste de professionnels du solaire sera remis aux particuliers afin qu'ils puissent les contacter. Pour bénéficier de cette prime, les ménages doivent être rattachés administrativement à la Mairie annexe de Bras des Chevrettes et faire partie du périmètre de l'opération.



L'île de La Réunion s'inscrit dans une logique d'indépendance énergétique à l'horizon 2025/2030. Ce qui nécessite de mettre en œuvre des opérations de maîtrise de l'énergie à grande échelle. L'utilisation de chauffe-eau solaire s'inscrit dans cette ligne.



La ville de Saint-André engage une opération Village solaire sur le quartier de Bras des Chevrettes.

Le contexte énergétique de La Réunion

À La Réunion, la consommation d'électricité a doublé en 15 ans. Elle atteint aujourd'hui près de 5% par an (2000-2006) alors qu'en métropole, elle est environ de 1,8% par an.

Cette année, les mesures prises localement pour la Maîtrise de l'Energie commencent à se ressentir sur la demande en électricité. Cette dernière diminue progressivement depuis 2006.

Notre île importe 87% de ses ressources énergétiques, soit la totalité des ressources fossiles consacrées au secteur du transport et à la production électrique. L'île dispose néanmoins d'un fort potentiel en ressources locales (hydraulique, bagasse, soleil, vent) représentant 13% de son approvisionnement total. Ces ressources sont utilisées pour générer essentiellement de l'électricité et de la chaleur (eau chaude solaire, utilisation de la vapeur d'eau pour la production électrique des centrales thermiques, charbon bagasse, ...).

Par ailleurs, il est à noter que le développement des systèmes photovoltaïques et éoliens reste en constante progression. Près de 1% de la production électrique de l'île est généré par ces installations.

(Source: Observatoire de l'Energie Réunion (OER), Bilan énergétique de l'île de La Réunion 2007 - version grand public.)

Rentabilité d'un chauffe-eau solaire à l'achat

Prix à titre indicatif pour un chauffe-eau solaire (CES): 2.500 euros de matériel + 300 euros de pose pour un logement de 3-4 personnes.

Année	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	15	20	Total
CESI													
Investissement	2 300 €	- 1 150 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	1 150 €
Pose	500 €	- 300 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Appoint (30% maxi)	51 €	51 €	51 €	51 €	51 €	51 €	51 €	51 €	51 €	51 €	51 €	51 €	1 020 €
Coût cumulé	2 851 €	1 262 €	1 303 €	1 354 €	1 405 €	1 456 €	1 507 €	1 558 €	1 609 €	1 660 €	1 711 €	1 762 €	2 170 €
Oil Ulinc													
Investissement	400 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	1 200 €
Factionnement	170 €	170 €	170 €	170 €	170 €	170 €	170 €	170 €	170 €	170 €	170 €	170 €	3 400 €
Coût cumulé	670 €	740 €	910 €	1 080 €	1 250 €	1 420 €	1 590 €	1 760 €	1 930 €	2 100 €	2 270 €	2 440 €	4 860 €
Différence cumulée	2 281 €	512 €	393 €	274 €	155 €	38 €	- 83 €	- 602 €	- 721 €	- 840 €	- 1 435 €	- 2 430 €	

Gain = 4 600 € - 2 170 € = 2 430 € sur 20 ans
Temps de retour sur investissement = 6 ans

Le temps de retour sur investissement quant à l'acquisition d'un CES est de 6 années au lieu de 8 années, grâce à l'aide CIREST-Saint-André de 500 euros/CES.

ENVIRONNEMENT L'APPELLATION QUALISOL S'ÉTEND À LA RÉUNION

L'île solaire, une priorité

Qualisol, c'est la référence des professionnels du solaire. Une appellation qualité délivrée et contrôlée par Qualit'EnR dont le site internet est dédié aux particuliers.

Le label Qualisol, déjà existant en métropole, a été adapté aux conditions locales de développement. Cette appellation est une charte de qualité, un code de conduite en dix points que l'installateur devra respecter. Six entreprises et cinq sous-traitants sont aujourd'hui titulaires de cette appellation. L'objectif : permettre au consommateur d'être assuré quant à la qualité du produit et de l'installation, comme le promet

Philippe Beutin, directeur régional de l'Ademe (Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie) : « Cette démarche est contrôlée par Qualit'EnR, dont le site internet situe géographiquement toutes les entreprises qui ont ce label. Nous ne voulons pas de matériel non-certifié. Il faut tenter au maximum d'éviter les dérivés et les dérapages comme des arrivées de conteneurs venus d'Asie qui ne seraient pas

du matériel fiable ». Un point important de ce processus est la plateforme pédagogique. Il existe maintenant une cession de formation avec une validation des connaissances. « Il y aura donc un " référent " solaire au minimum pour chaque entreprise. Nous portons une pierre à l'édifice du développement durable en créant des emplois verts pour des jeunes en charge de l'avenir. »

Une autre nouveauté, les audits. Cela concerne essentiellement les personnes qui ont fait la demande de la prime allouée par EDF. Pendant la période d'engagement de trois ans, des agents compétents veilleront à la qualité des installations, et prendront en charge toute remontée négative. Une méthode qui s'est avérée efficace en métropole où les défauts majeurs sur les chauffe-eau ont été divisés par trois entre 2007 et 2010.

« Certes, en métropole, le marché est bien moins concentré que sur l'île, comme le rappelle Clément Abdallah, directeur du centre de formation d'apprentis au BTP de Saint-

André. Nous avons ici une trentaine d'entreprises, nous avons installé 20 fois plus de chauffe-eau solaires. Nous voulons d'ailleurs rallier les autres sociétés de l'île afin d'être un exemple de qualité pour toute l'Europe ».

40 000 logements équipés

La Réunion est en effet un exemple en matière d'énergie propre. 40 000 logements collectifs équipés, soit 40 % du parc total de La Réunion. C'est le taux d'équipement le plus élevé de France, et il permet d'économiser 120 MWh par an. Le secteur dispose encore d'une marge de progression, en particulier dans les parcs de logements sociaux. Et le crédit d'impôt, porté à 50 % de l'investissement, devrait maintenir l'intérêt des particuliers.

Enfin, il est important de rappeler que, selon des études menées par l'Arer (Agence régionale de l'énergie Réunion), un chauffe-eau solaire permettrait d'économiser 15 euros par mois sur une facture d'électricité.



La Région, EDF, l'Ademe : la dream-team du marché solaire sur l'île. (Photo David Chane)

ECO-CONSTRUCTION LA RTAA DOM APPLICABLE À LA RÉUNION

Moins de fossile, plus de renouvelable

La réglementation thermique pour les Dom, votée en 2009 est rentrée en application depuis le 1^{er} mai 2010. Valoriser les énergies renouvelables, les matériaux facilement recyclables, et réduire la dépendance vis-à-vis des énergies fossiles sont les objectifs de la RTAA Dom.

Depuis le 1^{er} mai dernier, il est devenu obligatoire pour tout projet de construction ou d'innovation d'avoir l'accord de la RTAA Dom (Réglementations thermique acoustique et aération).

Il s'agit d'un ensemble de prescriptions spécifiques liées au climat, au bruit et à la ventilation. En avril 2009, ce texte a été adapté aux conditions climatiques des Dom. Il est maintenant applicable à La Réunion.

Il s'agit notamment de protéger les habitations contre les rayonnements solaires, et d'avoir une isolation thermique qui permet une ventilation naturelle au détriment des climatiseurs.

Le chauffe-eau solaire est aussi devenu une obligation. Ainsi, on économise sur les factures d'é-

lectricité et on protège l'environnement en ayant recours aux énergies renouvelables.

Rentable à long terme

Selon les constructeurs immobiliers, la conséquence financière est moindre, sur le long terme. « Il faudra être plus rigoureux sur l'emplacement et la dimension des terrains. Travailler sur l'orientation d'une villa sur une parcelle et sur le pourcentage d'ouverture sur les façades pour avoir une ventilation naturelle traversante », explique un promoteur.

Et la perméabilité de l'air, c'est le travail des entreprises d'isolation thermique. Elles sont peu nombreuses et importent les produits de métropole, du Danemark, d'Espagne ou de Belgique. Johnny travaille pour la seule

société qui importe plusieurs matériaux d'isolations : « On assiste au démarrage d'un nouveau concept à La Réunion. Cela coûtera plus cher au niveau de la construction, mais la rentabilité se fera grâce aux économies réalisées. Il faut lutter à la source contre le gaspillage d'énergies. Avec une bonne isolation, en été comme en hiver, il peut y avoir une différence de 12 degrés entre l'extérieur et l'intérieur d'une maison ».

Pas de tarif établi

« Peu importe le produit isolant, la résistance thermique sera toujours la même, explique-t-elle. Maintenant certains produits sont plus efficaces que d'autres selon l'humidité de l'air. En métropole, la laine de verre représente 80 % du marché. Tous les

produits dits "écologiques" coûtent beaucoup plus cher. Le problème, c'est qu'il n'y a pas de tarif établi dans ce marché. Quand une entreprise à le monopole, elle fait ce qu'elle veut. Il faut absolument comparer avant d'acheter car on fait du développement durable un phénomène de mode. Par conséquent, les prix flambent. Il faut être cohérent. Nos 50 m² isolés valent 700 euros quand ils coûtent environ

3 000 ailleurs. C'est pourtant le même produit ! »

Dans le domaine de l'énergie, la loi de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle environnement, dite loi Grenelle 1, prévoit que la consommation énergétique sera assurée d'ici 2020 par 50 % d'énergies renouvelables dans les Dom, et vise l'autonomie énergétique à l'horizon 2030.

Claire LABONNE

LE CHIFFRE

120 000

C'est en tonnes, la masse de CO₂ que ne produisent pas les plus de 100 000 chauffe-eau solaires installés à La Réunion. Cela correspond à une économie de 150 MgW d'électricité.

la Phrase

« Le Grenelle de l'environnement, c'est faire contribuer tout le monde à faire de notre terre une planète propre. La seule façon d'y arriver, c'est l'argent. »

Jacques, promoteur immobilier.

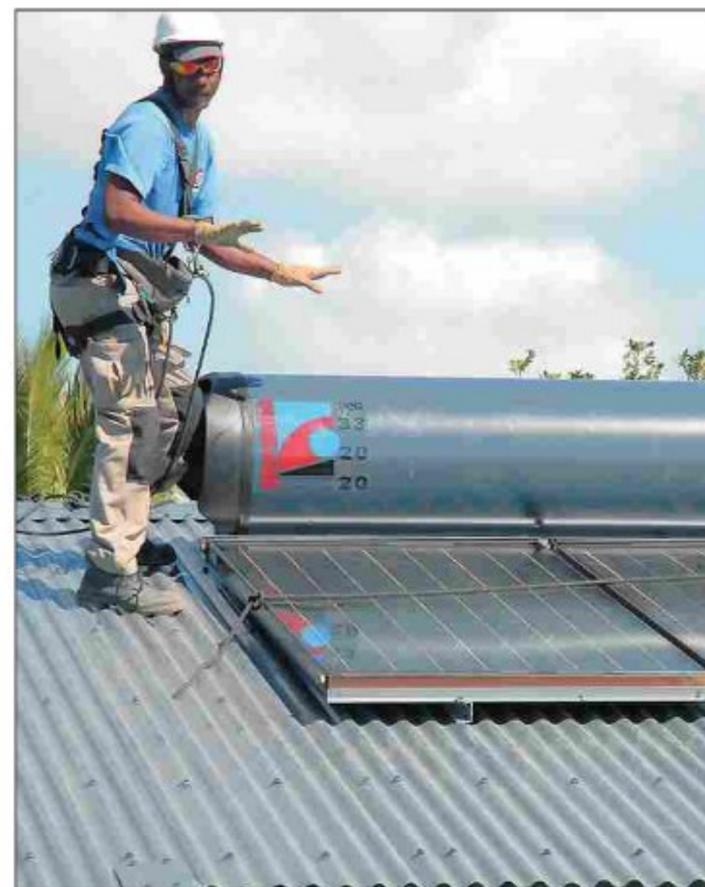
Le problème du crédit d'impôt

Le crédit d'impôt se cumule avec les mesures de défiscalisation qui s'appliquent lors de la construction d'une habitation. Il permet d'aider un propriétaire à acheter des équipements à faible consommation d'énergie ou qui produisent de l'énergie sans polluer.

Il devrait donc s'appliquer en matière d'isolants thermiques, mais il semblerait que ce ne soit pas le cas. « Ce crédit d'impôt a été évalué en métropole en fonction du calcul de la résistance thermique, explique Jean-Louis, directeur d'une entreprise spécialisée dans l'isolation. Cette résistance est évaluée à 4 m² par kW. C'est ce qu'il faut atteindre

pour bénéficier de ce crédit. En fait, la résistance thermique, c'est un panel de calculs par rapport au matériau qui reflète ou qui absorbe, au climat, à l'altitude ou encore aux couleurs des surfaces extérieures. Même la couleur du toit est prise en compte. Et si en métropole cette résistance thermique est évaluée à 4, ici on l'estime entre 1,2 et 1,8.

Pour bénéficier du crédit d'impôt, il faudrait donc mettre beaucoup trop d'isolant. On ne peut pas isoler ici comme dans une maison du nord de la France. Ce cadeau de 25 %, nous n'en bénéficions pas. Il semblerait que la RTAA Dom ait oublié ce détail.



Avec le chauffe-eau solaire, on économise sur les factures d'électricité et on protège l'environnement. (Photo d'archives)

GROS PLAN

LES AIDES POUR L'ACHAT D'UN CHAUFFE-EAU SOLAIRE. EDF soutient la filière eau chaude solaire avec son offre « Soleileco » jusqu'au 31 décembre 2010. C'est une prime directement déduite du prix de vente par les distributeurs partenaires d'EDF. Elle varie entre 150 et 360 euros. Elle représente 200 euros pour un chauffe-eau de 300 litres. Il existe également le crédit d'impôt. L'état propose une aide à tout particulier qui souhaite acheter des produits qui respectent l'environnement. Pour un locataire seul, il est remboursé à hauteur de 8 000 euros. Il ne paiera donc que 50 % du prix du chauffe-eau solaire. Le conseil général propose aussi un « chèque développement durable » d'un montant de 750 euros.



07/05/2010 - Une maison durable, saine et écologique



★★★★★ (1 vote)



Guide "Nyumba ya maecha"

Disponible à la DEDD (Direction de l'environnement et du développement durable) du conseil général, zone Nel, le guide "Nyumba ya maecha", guide de la maison durable à Mayotte édité à 750 exemplaires, propose des solutions concrètes pour construire sa maison tout en respectant l'environnement et améliorant son confort de vie, en adéquation avec le climat local.

Ce sont les petits chantiers qui font les grandes avancées ! Le guide "Nyumba ya maecha" propose à tous les particuliers, des techniques d'implantation, de construction et de gestion des énergies pour leur future habitation. Réduire de 50% sa facture d'électricité et de 20% sa facture d'eau, c'est possible grâce à des techniques d'amélioration simples et une attention particulière aux gestes du quotidien.

La chaleur et l'humidité sont les premiers éléments contre lesquels il va falloir lutter. Pour cela, rien de plus judicieux que de créer une bordure végétale autour de votre maison. Cela rafraîchira et la protégera des rayons du soleil. Exit le béton et le parpaing, aujourd'hui la brique et le bois sont conseillés pour isoler au mieux les habitations. Si vous devez peindre ou repeindre votre maison, les couleurs claires vont devoir faire partie de votre palette. Ce choix réduira considérablement l'apport en chaleur.

Une couverture végétale pour rafraîchir sa maison

Si votre maison est déjà construite en béton ou parpaing, là encore c'est une couverture végétale faite de bois, de bambous ou de feuilles tissées qui la protégera. Au sein de votre maison, les plantes peuvent avoir une réelle utilité : elles abaissent d'une part le taux de gaz carbonique et d'autre part elles débarrassent l'air des polluants émis sous forme de gaz par les peintures, solvants, etc.

Difficile de se passer de climatisation ? Pas si sûr. Installer un brasseur d'air par pièce suffit à ventiler. Son avantage ? Il est peu coûteux et consomme très peu d'énergie. Et comme il n'y a pas de petites économies, il est temps d'opter pour les lampes basse consommation qui utilisent jusqu'à 80% d'énergie en moins pour un éclairage équivalent.

Enfin, quelques réflexes à adopter au quotidien : éteindre les lumières quand vous sortez d'une pièce et couvrir sa casserole le temps de faire bouillir de l'eau. En plus d'une économie d'énergie, vous diviserez le temps de cuisson par deux.

Autres gestes à enregistrer : débrancher votre chargeur de portable une fois le téléphone chargé, sans cela il continuera de consommer. Faire tourner sa machine à laver à 60°C ? Il est plus raisonnable d'opter pour des cycles à 30/40°C qui consommeront trois fois moins d'énergie. Enfin, ne laissez aucun appareil en veille (voyant rouge allumé), comme pour le chargeur de portable, dans cet état ils continuent de consommer.

Un composteur en palettes

Problème de taille auquel des solutions sont peu à peu apportées : la gestion des déchets. Il n'est pas compliqué, au sein d'une habitation particulière, de réduire considérablement son volume de déchets. Le compost en est le bon exemple. Epluchures de légumes, coquilles d'œuf, pain, fruits et légumes abîmés, restes de repas peuvent produire un engrais de très bonne qualité.

Si le compost traîne avec lui une mauvaise réputation, c'est à cause des odeurs qu'il peut dégager. Pour remédier à cela, quelques gestes simples de fabrication et d'entretien : formez un cube à l'aide de palettes de bois au travers duquel eau et air peuvent circuler. Placez votre composteur dans un endroit ensoleillé, facilement accessible. Enfin, mettez en alternance des résidus humides (de cuisine par exemple) et des résidus secs (de jardinage). Il faudra penser à retourner souvent le tas afin qu'il s'aère. Halte aux idées reçues, un compost, s'il est bien entretenu, ne sent pas mauvais !

Si les bienfaits de la maison "durable" seront profitables avant tout aux particuliers, du point de vue du territoire, la mise en œuvre des solutions "Nyumba ya maecha" entraînera des avantages notables : création d'emplois locaux, réduction des risques de pollutions, atténuation des émissions de gaz à effet de serre, réduction de la dépendance énergétique... Si à long terme, les habitudes de construction des Mahorais changent, ce seront les conditions d'habitation qui changeront aussi.



Le "Tampon Ville solaire", un projet soutenu et assisté par l'ARER

La commune du Tampon et l'ARER ont décidé d'unir leurs forces dans le cadre d'une stratégie énergétique et environnementale intitulée "Tampon Ville Solaire". Résultat, la collectivité a validé un projet d'adhésion à l'agence régionale avec pour but, une assistance et une expertise visant à mettre en œuvre des actions à travers un programme pluriannuel.



▶ audio

Dans le cadre de son engagement en faveur de la maîtrise et d'une utilisation rationnelle de l'énergie, la commune du Tampon a validé son adhésion à

l'Agence régionale de l'énergie Réunion (ARER) pour l'année 2010. Une forme de collaboration dont le montant s'élève à 40.000 euros et qui permettra la réalisation de différents projets pour cette année.

Cette adhésion permettra à la municipalité, avec le soutien technique et l'expertise de l'ARER, de mettre en place des actions telles que l'organisation de la situation énergétique et environnementale de la commune, la production de systèmes décentralisés d'énergie ou encore l'émergence d'une offre touristique de haute qualité énergétique. L'éducation et la sensibilisation ainsi que l'accompagnement d'une démarche intercommunale de valorisation énergétique des déchets composent d'autres exemples d'axes de travail.

Quelques exemples de projets pour 2010

Concrètement, le projet "Tampon Ville solaire" est un "outil opérationnel et pragmatique visant à réduire les consommations d'énergie du territoire communal et les émissions associées de gaz à effet de serre à travers la maîtrise de l'énergie", explique Cédric Py, de la Direction de l'aménagement du territoire et du développement durable et du foncier. Avant d'ajouter que ce projet a également pour but de développer l'utilisation des énergies renouvelables et de "favoriser la construction durable et un aménagement de qualité."

Le rôle de l'ARER, déjà en partenariat avec 22 collectivités locales, sera donc d'apporter son soutien technique dans le suivi, la planification et la mise en place du projet. Cela devrait se traduire par la création d'un comité de pilotage en partenariat avec les différents services de la collectivité. Ainsi, pour 2010, les projets ne manquent pas.

Au delà de l'évaluation du potentiel de la ressource biomasse, la municipalité s'apprête à lancer une Autorisation temporaire d'occupation des toitures du patrimoine communal pour l'équipement de panneaux photovoltaïques ainsi que la "définition d'une stratégie énergétique des écoles". Autres exemples d'actions en projet, un diagnostic maîtrise de l'énergie sur les bâtiments communaux et le démarrage d'une étude relative à la réalisation des Plans climats énergies territoriaux (PCET) obligatoire d'ici 2013 et d'un Bilan gaz à effet de serre.

Les explications de Christophe Rat, directeur de l'ARER, en audio.

▶ Christophe Rat - Directeur de l'ARER.mp3 (1.7 Mo)



Vendredi 7 Mai 2010 - 11:45

Ludovic Robert

☆☆☆☆☆ Notez

Lu 588 fois, cliquez sur une des icônes ci-dessous pour partager cet article avec votre communauté





L'ARER, l'Etat, la Région Réunion, l'Ademe, EDF, l'Insee, et les membres de l'OER (Observatoire Energie Réunion), vous informent de la **réalisation d'une enquête** par questionnaire auprès de 500 foyers réunionnais.

Elle se déroulera du **18 mai au 15 juillet 2010** Objectif : Etablir un bilan des consommations énergétiques par poste (climatisation, chauffage, cuisson, eau chaude sanitaire, électricité spécifique) et par énergie (électricité, gaz butane). Contact : G. Gilboire : 0262 92 29 28.

AVIS



APPEL A PROPOSITION

Dans le cadre des projets « Villages Solaires 2010 » qui seront lancés prochainement, nous invitons tous les solaristes à répondre à l'Appel à proposition du 15 mars au 15 avril 2010.

**ELLE SE DÉROULERA DU 18 MAI
AU 15 JUILLET 2010.**

Infos disponibles auprès de Gaëlle
GILBOIRE de l'ARER

(ggilboire@arer.org, 0262922928)

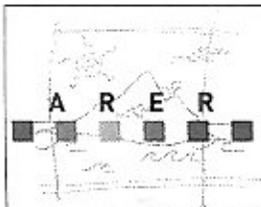
P. 10/05/2010



Avis et communiqué

L'ARER, l'Etat, la Région Réunion, l'Ademe, EDF, l'Insee, et les membres de l'OER (Observatoire Energie Réunion), vous informent de la réalisation d'une enquête par questionnaire auprès de 500 foyers réunionnais.

Elle se déroulera du **18 mai au 15 juillet 2010**. Objectif : Etablir un bilan des consommations énergétiques par poste (climatisation, chauffage, cuisson, eau chaude sanitaire, électricité spécifique) et par énergie (électricité, gaz butane). Contact : G. Gilboire – 0262 92 29 28



La Réunion, Laboratoire des Energies Renouvelables

La construction durable : enjeux, principes généraux

La construction et l'aménagement du territoire sont deux secteurs majeurs pour le développement durable de La Réunion, que ce soit des points de vue économique, social et environnemental.

Du point de vue économique, la construction et l'aménagement du territoire sont des domaines possédant un fort potentiel de création d'emplois et d'activités. Du point de vue social, ils contribuent au développement de lieux de vie répondant aux besoins des Réunionnais. Enfin, au niveau environnemental, ils interagissent directement sur les flux d'énergie, de transport, de matériaux, d'eau et des déchets introduisant l'utilisation de ressources naturelles et des pollutions tout au long du cycle de vie.

L'évolution des référentiels de construction à La Réunion

Depuis plus de dix ans, La Réunion, en rapport avec l'objectif d'autonomie énergétique, a travaillé sur la conception bioclimatique et la performance énergétique des bâtiments. Elle a cherché à élargir le sujet avec la problématique des autres flux environnementaux.

Le label ECODOM fut un des premiers référentiels pour les logements expérimentés dans les Bas de La Réunion et dans les autres

DOM. Celui-ci proposait des solutions en termes de protections solaires, d'isolation, de ventilation naturelle, de production d'eau chaude sanitaire et d'efficacité des équipements électriques.

Par la suite, le **référentiel PERENE** — PERformance ENERgetique des bâtiments à La Réunion — a été développé de manière partenariale par les acteurs réunionnais. Il élargissait le périmètre aux bâtiments tertiaires et tenait compte des microclimats réunionnais en aboutissant à la définition de quatre zones: littoral Est avec altitude <400 mètres, littoral Ouest avec altitude <400 mètres, zone des Hauts de 400 à 800 mètres, zone d'altitude au-delà de 800 mètres. Par ailleurs, le **concept de CASA DD** — CASE adaptée au développement durable de La Réunion — a été développé pour élargir la problématique de la construction durable en traitant aussi de la gestion de l'eau et des déchets en plus de la performance thermique et énergétique des logements, selon PERENE.

En 2010, la **réglementation thermique et énergétique DOM** des bâtiments neufs de logement entre en vigueur et poursuit l'approche en termes de caractéristiques initiée par PERENE même si les objectifs sont parfois moins ambitieux. Cette réglementation dispose aussi des volets relatifs à l'acoustique et à l'aération.

L'ARER, le CAUE, l'ADEME, la DDE, la FRBTP, l'AFPAR et l'Uni-

versité de La Réunion, avec les collectivités réunionnaises, sont pleinement impliqués et proposent un soutien technique ainsi que des formations sur la Construction Durable.

Bilan des atouts et faiblesses

Ainsi, à partir de ces constats, on peut dresser les atouts et les faiblesses de La Réunion en matière de construction durable.

Du point de vue des **atouts**: les compétences réunionnaises sont solides, l'expérience est ancienne et partagée, les référentiels pour la performance énergétique et thermique existent et ont été validés par l'expérimentation.

Du point de vue des **faiblesses**: une mise en œuvre très limitée des référentiels de construction durable avec probablement moins de 1% des permis de construire déposés, une réglementation thermique 2010 ne s'appliquant pas aux bâtiments tertiaires, un traitement insuffisant des questions environnementales autres que l'énergie, en particulier l'eau, les déchets, les matériaux, l'adaptation au changement climatique et les transports.

Le besoin d'outils financiers et fiscaux adaptés

Dans cette perspective, des outils financiers et réglementaires existent et de nouveaux moyens doi-

vent être développés pour soutenir le plan du "100% de constructions adaptées au développement durable de La Réunion", mais La Réunion peut et doit atteindre cet objectif.

Pour la construction de maisons individuelles par les ménages, l'adaptation de l'**éco-prêt à taux zéro (éco-PTZ)** et du **crédit d'impôt Développement Durable** sur les critères techniques est indispensable: d'un côté, en définissant un bouquet de travaux spécifiques Réunion et, d'un autre côté, des performances spécifiques Réunion pour l'isolation. Ces adaptations sont lancées avec une implication de l'ADEME et de la FRBTP, mais n'ont toujours pas été validées par l'État.

Par ailleurs, la loi de défiscalisation Girardin qui prévoyait un bonus de 4% pour les constructions avec ENR est progressivement remplacée par la **loi Scellier** qui prévoit un volet vert à partir de 2011 avec des taux de défiscalisation améliorés pour les **Bâtiments basse consommation (BBC)**. Cette disposition à destination des opérations individuelles et collectives nécessite aussi d'être adaptée aux DOM: en effet, le label BBC n'est pas aujourd'hui applicable dans les DOM. L'application du label BBC aux DOM permettrait aussi de bénéficier des dispositions de **bonification du Coefficient d'emprise au sol (COS)** et d'une **défiscalisation bonifiée des intérêts d'emprunts**.

Agence Régionale de l'Énergie Réunion

Pour le Développement Durable, l'Adaptation au Changement climatique, les Energies Renouvelables et la Maîtrise de l'Énergie pour la construction, l'aménagement et le transport durable

www.arer.org, Espace Info Énergie, conseils pratiques et gratuits au 0262-257-257



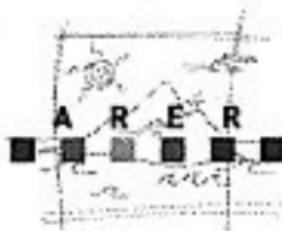
AVIS ET COMMUNIQUE

L'ARER, l'Etat, la Région Réunion, l'Ademe, EDF, l'Insee, et les membres de l'OER (Observatoire Energie Réunion), vous informent de la **réalisation d'une enquête** par questionnaire auprès de 500 foyers réunionnais.

Elle se déroulera du **18 mai au 15 juillet 2010** Objectif : Etablir un bilan des consommations énergétiques par poste (climatisation, chauffage, cuisson, eau chaude sanitaire, électricité spécifique) et par énergie (électricité, gaz butane). Contact : G. Gilboire : 0262 92 29 28.

TÉMOIGNAGES DES MERCREDI 12 ET JEUDI 13 MAI 2010 •

AVIS



APEL A PROPOSITION

Dans le cadre des projets « Villages Solaires 2010 » qui seront lancés prochainement, nous invitons tous les solaristes à répondre à l'Appel à proposition du 15 mars au 15 avril 2010.

ELLE SE DÉROULERA DU 18 MAI AU 15 JUILLET 2010.

Infos disponibles auprès de Gaëlle GILBOIRE de l'ARER
(gaillboire@arer.org, 0262922928)

P 10-12-14/05/2010

communiqués



Avis et communiqué

L'ARER, l'Etat, la Région Réunion, l'Ademe, EDF, l'Insee, et les membres de l'OER (Observatoire Energie Réunion), vous informent de la réalisation d'une enquête par questionnaire auprès de 500 foyers réunionnais.

Elle se déroulera du **18 mai au 15 juillet 2010**. Objectif : Etablir un bilan des consommations énergétiques par poste (climatisation, chauffage, cuisson, eau chaude sanitaire, électricité spécifique) et par énergie (électricité, gaz butane). Contact : G. Gilboire – 0262 92 29 28



AVIS ET COMMUNIQUE

L'ARER, l'Etat, la Région Réunion, l'Ademe, EDF, l'Insee, et les membres de l'OER (Observatoire Energie Réunion), vous informent de la **réalisation d'une enquête** par questionnaire auprès de 500 foyers réunionnais.

Elle se déroulera du **18 mai au 15 juillet 2010** Objectif : Etablir un bilan des consommations énergétiques par poste (climatisation, chauffage, cuisson, eau chaude sanitaire, électricité spécifique) et par énergie (électricité, gaz butane). Contact : G. Gilboire : 0262 92 29 28.

AVIS



APPEL A PROPOSITION

Dans le cadre des projets « Villages Solaires 2010 » qui seront lancés prochainement, nous invitons tous les solaristes à répondre à l'Appel à proposition du 15 mars au 15 avril 2010.

ELLE SE DÉROULERA DU 18 MAI AU 15 JUILLET 2010.

Infos disponibles auprès de Gaëlle GILBOIRE de l'ARER

(ggilboire@arer.org, 0262922928)

P. 10-12-14/05/2010

communiqués



Avis et communiqué

L'ARER, l'Etat, la Région Réunion, l'Ademe, EDF, l'Insee, et les membres de l'OER (Observatoire Energie Réunion), vous informent de la réalisation d'une enquête par questionnaire auprès de 500 foyers réunionnais.

Elle se déroulera du **18 mai au 15 juillet 2010**. Objectif : Etablir un bilan des consommations énergétiques par poste (climatisation, chauffage, cuisson, eau chaude sanitaire, électricité spécifique) et par énergie (électricité, gaz butane).

Contact :

G. Gilboire – 0262 92 29 28

TCO : quand les subventions coulent à flots

100 000 euros par ci, 150 000 par là... Les élus du TCO sont particulièrement généreux dans les subventions accordées aux associations en 2010. Certaines sommes laissent perplexes au regard des finalités. Jugez plutôt.

INTERCOMMUNALITÉ

Quand ils sont présents aux commissions, ce qui est loin d'être toujours le cas, les élus du TCO n'y vont pas de main morte avec la gestion de l'argent public. En témoigne la liste des subventions allouées depuis le début de l'année par le bureau communautaire (instance délibérante composée des 29 vice-présidents de la collectivité) à diverses structures et associations qui oeuvrent sur le territoire.

Le 1er mars dernier, à la demande du maire de la Possession, le bureau communautaire devait statuer sur l'attribution d'une subvention exceptionnelle de 100 000 euros en faveur d'une mystérieuse association humanitaire chargée de reconstruire des villas après le séisme en Haïti. Mystérieuse, car l'identité de l'association était inconnue. Devant ce flou, le président Jean-Yves Langenier a préféré reporter l'examen de l'affaire. Un mois plus tard, les élus ont fini par accorder ladite subvention de 100 000 euros, non plus à l'association humanitaire, mais au bénéfice de l'association des communes et collectivités d'outre-mer (ACCD'OM), dont le président n'est autre que Roland Robert, vice-président du TCO

et maire de la Possession. Tiens, tiens... On en connaît qui hurlerait à la prise illégale d'intérêt pour moins que ça.

L'ARER ET LA POSSESSION BIEN ARROSÉES

Autre "arrosage" conséquent, celui des offices du tourisme. 81 695 euros pour celui de Saint-Paul, au titre de la programmation d'action intercommunale 2010, 62 000 euros pour Saint-Leu, et 83 486 euros pour la Possession, structure largement déficitaire et qui est loin de se distinguer par son dynamisme. Difficile en effet de dénicher des manifestations qui attirent des touristes à la Possession... Avec 83 000 euros dans les caisses, il y aura de quoi faire en tous cas.

Dans la liste des subventions généreuses votées par les vice-présidents du TCO, l'Agence régionale de l'énergie (Arer), bébé de Paul Vergès et satellite nébuleux de la Région, n'a pas non plus à se plaindre. Une dotation de 35 000 euros va lui être versée "pour le montage technico-financier d'une opération de gazéification du bois sur Petite France". Tout un programme! Ajoutez 38 400 euros pour "diagnostiquer le potentiel de mise en place de chauffe-eau solaire sur Dos-d'Ane et Grande Ravine à Trois-Bassins",



► Les élus du TCO n'y vont pas de main morte avec la gestion de l'argent public.

10 000 euros pour réaliser un inventaire des gaz à effet de serre dans l'ouest, 7 200 euros pour former les médiateurs de Cycléa à l'utilisation d'un outil pédagogique.

Et ce n'est pas fini. En tant que membre de droit de l'Arer, le TCO versera cette année à l'association une cotisation de 40 000 euros. Soit un total qui frôle les 130 000 euros. Le tout en un seul vote.

Le moins que l'on puisse dire, c'est que Cyril Lebon, l' élu possessionnais qui a présenté ces différentes demandes subventions le 6 avril dernier, ne manquait pas d'arguments pour convaincre ses petits camarades.

Subvention en veux-tu en voilà, suite. Un chèque de 150 000 euros à la Mission locale

ouest pour "cordonner des plateformes de services publics de proximité", dans le cadre des contrats urbains de cohésion sociale. Du vent? Pas grave, on donne quand même.

9000 EUROS POUR UN TOURNOI DE FOOT AU PORT

Bien lotie également, l'association pour le développement de Trois-Bassins (ADTB), en sourdine depuis des mois, qui se voit attribuer une belle enveloppe de 72 783 euros au titre de l'exercice 2010. Les associations de foot ne sont pas en reste: 9 000 euros d'aide à l'AJS portoïse pour la mise en place d'un tournoi de foot baptisé "challenge Laurent-Vergès". Une somme sans doute justifiée par la re-

nommée du défunt. Pour terminer dans le registre "on n'est jamais mieux servi que par soi-même", le TCO a accordé une subvention de 10 050 euros à l'Observatoire ville et Port de l'océan Indien, en vue de réaliser les actions suivantes: "mise en place d'une veille mutualisée

et tenue d'un séminaire international". Ça sent la coquille vide à plein nez. Mais comme le secrétaire de cet observatoire n'est autre que Jean-Yves Langenier, président du TCO, les élus ont certainement voté les yeux fermés... ■

Vincent Boyer

9 millions d'euros pour rénover le "crayon"

Le TCO a missionné un bureau d'études en vue de réhabiliter son siège social, le fameux bâtiment en forme de crayon situé au Port. Après comparaison de trois propositions, les élus ont validé l'option qui prévoit la construction d'un nouvel immeuble sur le parking couvert, plus la restructuration profonde du bâtiment existant. Budget prévisionnel du lifting: 8,9 millions d'euros. On n'est plus à ça près.



► Les élus sont peu nombreux à se présenter régulièrement aux réunions qui ont lieu au siège social du TCO.

Des élus qui brillent par leur absence

97 élus siègent au TCO. En théorie du moins. Car dans les faits, les fauteuils sont à moitié vides lors des conseils ou des bureaux communautaires, instances délibérantes où sont votés les dossiers de la collectivité. Ces derniers mois, les absences se multiplient lors des réunions. Ainsi, à peine 4 élus sur 24 étaient présents lors de la dernière réunion de la commission éco-tourisme. Même ratio (4 sur 24) au sein de la commission aménagement.

Tous rendez-vous confondus, les statistiques ne sont guère flatteuses. 57% des élus étaient présents lors du bureau communautaire du 6 avril. 60% ont assisté au dernier conseil communautaire. Globalement, un élu sur deux participe à ces réunions de travail. Certains n'ont plus remis les pieds au siège du TCO depuis l'installation de la nouvelle majorité, en octobre dernier. Le constat vaut aussi pour les maires. Huguette Bello ou Roland Ramakistin sont en tête des abonnés absents.

Cette faible assiduité suscite des grincements de dents au sein même de l'inter-

communalité. Sous couvert d'anonymat, les bons élèves pointent du doigt leurs mauvais collègues. Si l'implication des élus du Port et de Saint-Paul est satisfaisante, celle de la Possession, Saint-Leu et de Trois-Bassins laisse davantage à désirer.

Comment expliquer cette désaffection? "Je n'emploierai pas ce mot, commente Philippe Fontaine, élu de Trois-Bassins et 9e vice-président. Le problème des absences ne date pas cette majorité. Ce n'est pas lié à un manque de volonté mais de disponibilité des élus. Il n'est pas facile de trouver des créneaux de réunion qui conviennent à tout le monde."

JUSQU'À 1700 EUROS D'INDEMNITÉS

Christian Papoussamy, DGS de l'intercommunalité, reconnaît que l'assemblée est loin de faire le plein. Mais relativise les conséquences de cet absentéisme. "D'abord, il faut souligner que ce ne sont pas toujours les mêmes absents. Ensuite, l'activité de l' élu ne se résume pas à sa présence à ces instances. Beau-

coup ont d'autres mandats à côté. Il serait donc inéquitable de porter un jugement sur les élus, du fait de leur absence."

Reste que la participation à ces réunions est une prérogative. Naïvement, on se dit que les indemnités perçues devraient suffire à favoriser l'implication des élus. Rappelons qu'un conseiller communautaire touche 220 euros par mois, qu'il siège ou non.

Quant aux vice-présidents, au nombre de 29 (le maximum autorisé par la loi) ils perçoivent jusqu'à 1700 euros mensuels!

"Faut-il instituer une rémunération au mérite pour responsabiliser les élus?", lance un conseiller communautaire de Saint-Paul, sur le ton de la boutade. En voilà une excellente idée. Ajoutons qu'il est temps de voir s'appliquer la réforme des collectivités territoriales, histoire de dégraisser le mammoth des mandats fictifs ■

V.B.

Sollicité pour évoquer l'absentéisme des élus, Jean-Yves Langenier, président du TCO, n'a pas donné suite.

GESTION ENVIRONNEMENTALE APPROCHES TRANSVERSALES

« Gagner la bataille énergétique »

Valoriser les énergies renouvelables, maîtriser l'énergie, et valoriser les déchets, tel est le fer de lance de la Région, l'Ademe et EDF, qui opèrent en partenariat. Ils annoncent divers projets d'études pour 2010.

Après avoir présenté leur bilan pour l'année 2009, l'Ademe, la Région et EDF, partenaires pour gérer au mieux l'environnement, ont annoncé hier leurs objectifs pour l'année 2010. Et pour « gagner la bataille énergétique », divers projets sont à l'étude. Tout d'abord, pour la prévention et la valorisation des déchets sera étudiée la valeur de la méthanisation, qui dépollue les déchets chargés en matière organique, tout en produisant de l'énergie sous forme de méthane. Cela permet donc de traiter des rejets comme les boues des stations d'épuration, les déjections animales, les déchets de l'industrie agroalimentaire, les ordures ménagères ou les déchets agricoles.

« À partir de la méthanisation, le déchet, matière pérenne, pourrait être valorisé énergétiquement », souligne Jean-Claude Futhazar, directeur général adjoint du développement durable à la Région. « Nous voudrions à long terme ne plus utiliser de



Parmi les projets des différents partenaires, la réhabilitation des chauffe-eau solaires dans les habitations.

charbon pour créer de l'énergie. Nous avons en projet l'installation de 18 centrales financées par les fonds européens. Cette année est donc consacrée aux études, nous allons notamment

évaluer la façon dont la matière se dégrade ».

Quant au secteur de la distillerie, la « dream-team » a investi 2 millions d'euros dans le quartier Français pour rendre l'usine autonome en énergie grâce à la méthanisation. « Il faut également améliorer la production de bagasse. Et créer une variété dont les déchets serviraient à créer de l'énergie ».

dient la faisabilité d'une première centrale d'énergie thermique des mers, qui utiliserait la différence de température entre l'eau chaude de surface et l'eau froide des profondeurs. Un échange thermique pour produire du courant électrique 24 h/24. Il en est de même pour l'utilisation de l'énergie de la houle, qui permettrait d'implanter des dizaines de MW sur l'île.

Enfin, ils poursuivront leurs actions de maîtrise de l'énergie auprès du grand public, en réhabilitant les chauffe-eau solaires dans les habitations, et en maximisant l'isolation thermique, notamment dans le bâtiment tertiaire, où les grands clients totalisent 52% de la consommation.

Au total, leur budget est estimé à 14 millions d'euros.

Claire LABONNE

Centrale d'énergie thermique des mers

Ensuite, un des objectifs est d'explorer de nouvelles énergies renouvelables. Pour cela, ils étu-



Région, Ademe, EDF, les meilleurs copains. (Photo David Chane)

Un bilan 2009 qui marque un tournant

2009 confirme la stabilisation de croissance de la consommation d'électricité à un niveau de 3,1%. Plus de 100 000 chauffe-eau solaires ont été installés sur l'île. Près de 150 GWh ont pu être économisés, soit près de 15% de la consommation électrique des particuliers, et 120 000 tonnes de CO2 évitées par an. De plus, notre île est première en Europe pour la diffusion de lampes à basse consommation. Une diffusion qui s'élève à 2 millions, soit une économie qui pourrait atteindre 65 GWh avec plus de 53 000 tonnes évitées par an.

28 000 Réunionnais ont acheté la « priseco », nouveau dispositif destiné à éteindre automatiquement les appareils en mode veille. Une économie de 4 100 tonnes de CO2 et 5 GWh. Il faut savoir que la consommation nationale des « veilles » représente la production de 2 à 3 tranches nucléaires. À La Réunion, il est possible d'estimer la consommation en veille à environ 4% de la consommation totale d'électricité de l'île.

Les collectivités locales se sont également engagées au travers

de conventions cadres signées avec EDF pour maîtriser leurs consommations. Les partenariats avec les grands comptes se développent également, car une convention a été signée par le groupe Bernard Hayot. Selon Jean-Michel Deveza, directeur de EDF Réunion, les sucreries du Gol et de Bois-Rouge vont « améliorer leurs processus d'évaporation grâce à deux réalisations d'efficacité énergétique majeures ».

Par ailleurs, 2 100 logements de plus bénéficient en cette année 2009, de chauffe-eau solaires, des travaux qui se sont élevés à 5,9 millions d'euros.

Par ailleurs, la Sidr a entrepris la réhabilitation d'un ensemble immobilier sur la commune de Saint-Pierre, à « Joli-Fond ». 108 logements vont pouvoir bénéficier des installations solaires de production d'eau chaude sanitaire. L'économie prévue pour l'ensemble des locataires s'élève à 14 200 euros par rapport à une production électrique.

Ce sont près de 13 millions qui ont été investis pour l'ensemble de ces opérations.

C.L



AVIS

Le Maire de la Commune de SAINTE-SUZANNE,

Informe la population que conformément aux dispositions de l'article 261 du code de procédure pénale, le tirage au sort public, à partir de la liste électorale, des **JURES d'ASSISES pour l'année 2011** aura lieu le **mardi 8 juin 2010 à 9 heures** au Bureau Electoral de la Mairie de SAINTE-SUZANNE.

Le Maire
Y. PAUSE

La nouvelle majorité régionale dans la continuité

Le partenariat entre l'Ademe, EDF et la Région en matière d'énergies renouvelables et de maîtrise de la consommation tient toujours malgré les changements politiques. La majorité de Didier Robert s'inscrit pour l'instant dans la continuité parfaite de la précédente équipe dans ce domaine.

ÉNERGIE

Tout frais, tout neuf, Alin Guezello, conseiller régional chargé des énergies renouvelables et nouveau président de l'Agence régionale de l'Énergie Réunion, a pris sa place aux côtés de l'Ademe et d'EDF hier. Les trois partenaires

présentaient le bilan 2009 des actions en matière d'énergie propre pour 2009 et la feuille de route pour 2010. Malgré les changements de majorité à la Pyramide inversée, la joint-venture dans ce domaine tient. Chacun reste dans son rôle. EDF sur la maîtrise de l'énergie, la Région sur les énergies

renouvelables et l'Ademe sur les deux. Pour ce trio, qui doit écrire la partition d'une île totalement verte à l'horizon 2030, l'année 2009 a été "celle des concrétisations". Parmi les exemples, l'équipement "massif en chauffe-eau solaires des logements sociaux", note Philippe Beutin, le patron de

l'Ademe. Si en 2008, 1 200 logements ont été équipés grâce à l'aide conjointe de la Région et de l'Ademe, 2009 a vu ce chiffre atteindre les 2 100. C'est au total, un financement de 5,9 millions d'euros qui a été mis sur la table pour cette action. Jean-Michel Deveza, le directeur d'EDF Réunion,

souligne, lui, "le succès des chauffe-eau solaires qui fait de nous la deuxième région d'Europe dans ce domaine avec plus de 100 000 installations" ou celui de la campagne des prisécos (28 000 vendues). Deux exemples des actions qui ont "permis de stabiliser la hausse de la demande aux alentours de 3 %, soit trois fois moins qu'en 2000". Tous ont réaffirmé la nécessité de lier maîtrise de l'énergie et recours aux énergies renouvelables pour atteindre l'autosuffisance énergétique en 2030.

Quant aux objectifs 2010, ils s'inscrivent dans la droite lignée de 2009 et du Prerure (*). Dans le domaine de la recherche et le développement des énergies renouvelables, la nouvelle majorité régionale emboîte d'ailleurs les traces de la précédente. Au menu, les énergies marines (énergie thermique des mers et Ceto) et des études sur l'utilisation de la biomasse (bois, boues des stations d'épuration, canne-fibre, gazéification...). Pas de changement de cap visible même si Didier Robert avait qualifié Paul Vergès "d'homme des énergies fossiles" pendant sa campagne... Alin Guezello

justifie : "Dans le travail effectué il y a de bonnes choses qu'il faut poursuivre, mais nous allons apporter notre propre touche". Cette dernière se décline notamment dans la fameuse "île solaire" prônée par Didier Robert. Dans ce domaine, aucune avancée notoire pour l'instant. L'élu souligne : "Nous travaillons déjà au développement de l'eau chaude solaire auprès des ménages les plus modestes". En clair, il s'agit d'élargir la garantie régionale déjà présentée fin janvier par la précédente équipe. Quant à l'aide à destination des particuliers voulant s'équiper de panneaux photovoltaïques, elle ne sera pas bouclée avant la fin de l'année.

La continuité est donc de mise dans ce domaine. D'ailleurs, les trois partenaires ont maintenu leurs engagements financiers permettant d'atteindre l'objectif d'une île décarbonnée. L'enveloppe est même à la hausse par rapport à 2009 avec, cette année, 13,9 millions d'euros mis sur la table, dont 5,3 par la Région ■

B.G.

(*) Plan régional en faveur de l'utilisation rationnelle de l'énergie et de la promotion des énergies renouvelables signé en 2003.



► 2 100 logements collectifs ont été équipés en chauffe-eau solaires grâce au financement de l'Ademe et la Région (Photo archives SLY).

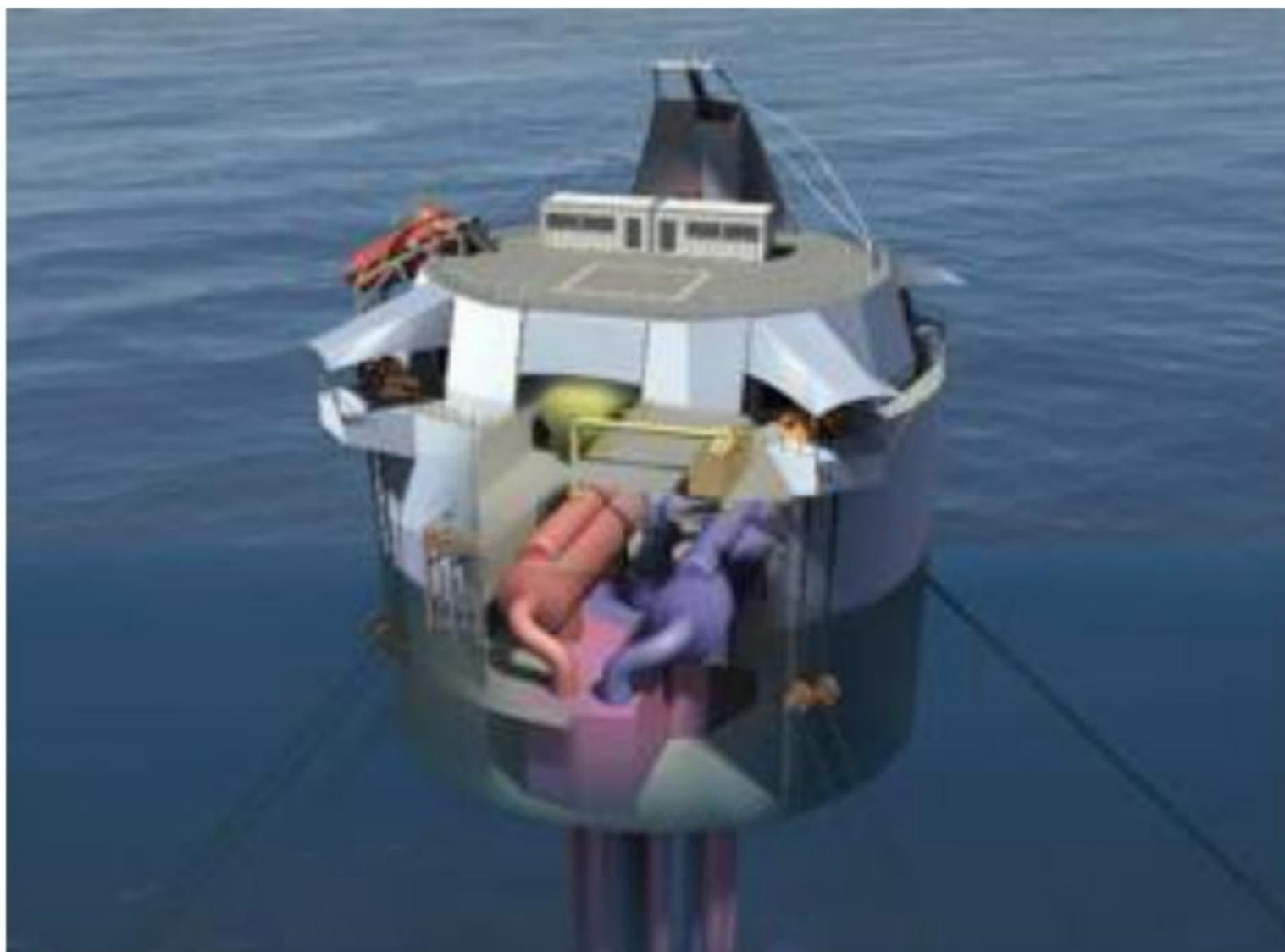
Le solaire ne suffira pas pour atteindre l'autonomie énergétique

Dans sa quête d'une île totalement affranchie de sa dépendance aux produits fossiles pour produire son électricité, La Réunion a plusieurs pistes à explorer d'ici 2030. Le développement de l'éolien restera collé au plancher. Le solaire jouera un rôle conséquent, mais ce ne sera pas le pilier du futur mix énergétique totalement propre. L'Agence régionale de l'énergie Réunion (Arer) a mené de longues études pour tracer les voies à suivre. Dans la liste des énergies de base non intermittentes évoquées depuis

des années figurait la géothermie. Les études mises en stand-by sous Vergès, ne devraient pas reprendre. Didier Robert, le nouveau patron de la Pyramide inversée, n'en veut pas.

Quoi qu'il en soit, il existe deux autres voies sérieuses en devenir. Ce sont les énergies marines notamment. L'énergie thermique des mers, un projet porté par DCNS, a bénéficié d'un sacré coup de pouce de l'État mais aussi de la Région. La technologie, qui produit de l'électricité à partir du différentiel entre l'eau profonde et l'eau de surface, sera testée à La Réunion. La mise à l'eau d'un démonstrateur est programmée en 2015 au large du Port. Si celle-ci donne satisfaction, elle pourrait fournir 100 MW de puissance et remplacer la consommation de charbon soit s'affranchir des 600 000 tonnes de charbon brûlées au Gol et à Bois Rouge. La technologie Ceto, qui produit à partir du mouvement des vagues, de l'énergie devrait, quant à elle, débarquer sur le réseau réunionnais en 2012. Idem pour le Pelamis qui doit produire, dès fin 2011, 5 MW en test. Ces deux projets portés respectivement par EDF ENR/DCNS et Seawatt, seront installés au large de la Pointe du Diable.

Enfin, la biomasse, qui assure déjà grâce à la bagasse plus de 10 % de la production totale de l'île, pourrait représenter dès 2020 via la méthanisation, la canne-fibre et la filière bois, un quart de la production des 3 300 GWh nécessaires pour l'île (2 387 GWh en 2009).



► L'énergie thermique des mers représente une des pistes les plus sérieuses pour affranchir La Réunion de sa dépendance aux énergies fossiles (vue DCNS).

ENVIRONNEMENT LES SERVICES DE L'ÉTAT ÉLABORENT UN PLAN RÉGIONAL

Changement climatique : l'île doit s'adapter

Fortement sensibilisée aux actions de réduction des gaz à effet de serre, La Réunion doit néanmoins envisager les évolutions engendrées par des dérèglements climatiques déjà entamés. Une vaste concertation est lancée, dans le cadre de la mise en place d'un plan national. Une première synthèse des mesures à mettre en œuvre localement est prévue le 18 juin.

La Réunion a beau être championne des installations photovoltaïques et programmer un vaste plan de réduction des émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2030, elle ne devrait pas échapper aux dérèglements climatiques. Pire, avec son relief accidenté, son urbanisation presque exclusivement littorale et sa localisation dans la zone de naissance des cyclones, elle pourrait bien être particulièrement exposée aux conséquences de ces changements.

Elle n'est pas la seule. Depuis la conférence de Rio, en 1992, les Nations-Unies ont mis en exergue la nécessité de prendre des mesures à l'échelle mondiale. Non seulement des mesures d'atténuation du réchauffement planétaire, mais également une stratégie pour faire face à ce qui est déjà à l'œuvre et ce qui semble inéluctable dans un futur proche, l'adaptation.

Le livre blanc de la Commission européenne encourage aussi les pays membres à se préparer à vivre avec ces changements. Alors que les Pays-Bas ont annoncé une dépollérisation partielle, les pays baltes mettent ainsi en œuvre un programme de hiérarchisation des risques sur leur littoral.

En France, une Stratégie nationale d'adaptation aux changements climatiques avait été adoptée en 2006. Elle prévoyait notam-

ment d'anticiper les situations de crise et de flécher les subventions publiques vers des actions compatibles avec un développement durable. En 2009, le groupe interministériel sur les impacts du changement climatique pointait, à l'horizon 2050-2100, malgré les incertitudes liées à tout exercice de projection, des pertes importantes dans l'agriculture en raison des épisodes de canicule et de sécheresse et un manque d'eau dans certaines zones. Mais aussi les conséquences d'une élévation d'un mètre du niveau de la mer : 140 000 logements et 10 000 entreprises touchées en Languedoc-Roussillon, un patrimoine de routes nationales englouties évalué à 2 milliards d'euros.

La même année, la loi Grenelle I a décidé de l'élaboration d'un Plan national d'adaptation d'ici 2011. Et pour cela, de lancer une vaste concertation nationale. C'est dans ce cadre qu'est organisée la réflexion locale, qui doit aboutir à une restitution des recommandations le 18 juin, avant que le préfet ne fasse remonter aux groupes de travail nationaux, à la fin du mois, les spécificités de La Réunion face aux dérèglements climatiques. Et avant que le Plan national ne soit rédigé, fin 2011 selon le calendrier présenté en mars dernier par Chantal Jouanno, secrétaire d'Etat à l'Ecologie.

Reculer devant la mer ?

De la Direction régionale de l'Environnement (Diren) au Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM), en passant par la DDE ou l'ONF, l'ensemble des services de l'Etat est mobilisé pour participer à cette réflexion. Mais pas seulement. Le Parc national, EDF, l'université, l'Ademe ou la Réunion économique sont également identifiés comme experts sur les sujets qui leur sont chers.

Quatre thèmes transversaux ont été identifiés : l'eau, la biodiversité, la santé et les risques naturels. A côté de quatre secteurs : l'agriculture et la forêt, l'énergie, le tourisme et les transports-infrastructures. Et avec quatre thèmes organisationnels : la gouvernance, la recherche, l'éducation et les



Les épisodes de houle australe ont augmenté depuis 40 ans. En mai 2007, une houle particulièrement puissante a ravagé le littoral Ouest.

financements. De fait, rien ou presque ne devrait être épargné par les dérèglements climatiques. Que les conséquences à prévoir soient néfastes ou bénéfiques.

Le cycle de l'eau, la biodiversité, la géologie ou la qualité de l'air et l'atmosphère viennent immédiatement à l'esprit quand on évoque les dérèglements du climat. A La Réunion, alors que l'eau du robinet provient presque exclusivement de captages en surface, le scénario d'une diminution de la pluviométrie (lire par ailleurs) doit évidemment conduire à imaginer d'autres sources. Mais l'activité économique, les infrastructures, l'urbanisation et les bâtiments seront également affectés par l'environnement. Si la mer monte, l'homme devra reculer. Si la température ou l'humidité varie, la résistance des bâtiments devra prendre en compte ces paramètres.

Idem pour la santé, avec l'apparition d'autres maladies ou leur persistance toute l'année si les saisonnalités sont moins marquées. Voire la prolifération et la dissémination de leur vecteur dans des zones qui leur étaient jusqu'ici interdites en raison, par exemple, de la température.

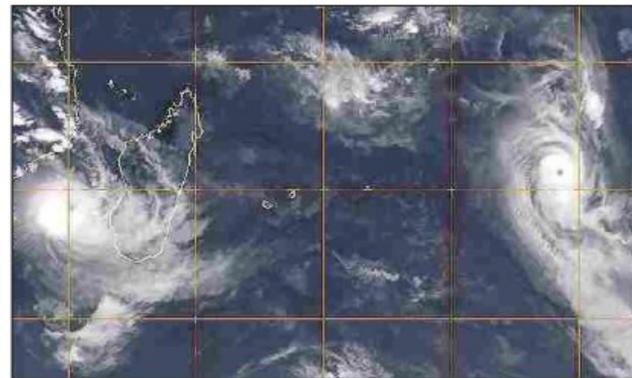
Le changement climatique étant, pour l'essentiel, une projection, les services invités à proposer des mesures doivent notamment distinguer les actions qui garde-

ront des avantages quelles que soient les évolutions du climat de celles qui devront être réversibles, comme un Plan local d'urbanisme contraignant. Et si possible, éviter les mesures qui augmenteraient involontairement la vulnérabilité au changement climatique plutôt que la réduire.

Difficile de prévoir ce qui sortira de la vaste concertation décidée par le gouvernement. Mais vu le

rétropédalage observé après l'annonce de mesures contraignantes suite à la tempête Xynthia, il y a, hélas, fort à craindre que l'information du public prime sur l'action immédiate. Alors que si les prévisions des scientifiques sur les changements climatiques sont justes, les coûts de l'adaptation à ce nouvel environnement ne pourront que grimper jour après jour.

Raphaël ORTSCHIEDT



Dans le futur, les cyclones ne seront pas forcément plus nombreux. Ils pourraient même diminuer en nombre. Mais leur intensité pose question.

Le Parlement européen prône la précaution

Si la réunion de Copenhague a été un échec, les politiques semblent néanmoins décidées à ne plus faire l'autruche. En témoigne la résolution adoptée le 6 mai dernier par le Parlement européen, qui appelle les Etats membres à agir au plus vite.

Dans ce long texte, qui comprend pas moins de 111 demandes aux Etats et à la Commission, et qui prône une « approche de précaution » sans attendre de certitudes scientifiques, le Parlement européen estime notamment que les zones côtières et insulaires devraient bénéficier de mesures d'adaptation prioritaires « étant donné qu'elles sont particulière-

ment vulnérables aux effets du changement climatique, densément peuplées, et concentrent de forts enjeux économiques ». Les députés européens pointent également la nécessité d'une politique maritime intégrée, associant toutes les politiques sectorielles liées à la mer, et demandent la réduction de la flotte de pêche européenne pour mettre en place des pratiques durables.

Par ailleurs, le Parlement invite les Etats membres à produire des plans d'actions nationaux « ambitieux, complets et réalistes ». Et met l'accent sur la production d'énergie issue de sources renouvelables et locales.



Si les données climatiques changent, la résistance des infrastructures doit être revue. En 2007, le pont de la rivière Saint-Etienne s'était effondré sous les coups de boutoir des roches. Les conséquences économiques de cet événement ont été considérables. (Photos Raymond Wae-Tion)

Plus chaude, plus sèche, plus... l'île dans l'œil de Météo France

Pendant longtemps, la possibilité de projeter des modèles à partir de quelques décennies de collecte de données a fait polémique dans la communauté scientifique. Certains assurent que le climat obéit à des cycles, voire que le réchauffement de la planète ne serait que fantasme. Ils sont de moins en moins nombreux et de plus en plus contestés.

Météo France fournit quantité de données chiffrées sur les températures, les vitesses de vent, la hauteur des vagues ou les précipitations. Des données accumulées à La Réunion à partir de 1947. Mais qui prennent sens sur une période de 40 ans, 1969-2008, grâce à l'amélioration des techniques et du réseau de mesures dans les années 1950-1960.

Depuis 1969, la température moyenne de La Réunion a augmenté de 0,62°C. Une variation plus sensible à 1 000 m d'altitude : quand le mercure a grimpé de 0,59°C à Gillot, il a pris 0,69°C à La Plaine-des-Palmistes. Dans son rapport sur le changement climatique, Météo France note que le nombre de journées et de nuits froides a diminué. Les jours où la température descend sous 0°C tendent même à disparaître dans les Hauts, jusqu'à 1 550 m, l'altitude de la Plaine-des-Cafres. Et le nombre de jours considérés

comme chauds par an à Gillot est passé de 11,9 à 62,4 jours.

Les cumuls annuels de précipitation sont en baisse sur l'ensemble de l'île, et particulièrement sur la côte Ouest, jusqu'à -44 % dans certaines poches comme l'Etang-Salé-les-Bains. Mais la côte au vent voit une augmentation du nombre de jours de pluie et une baisse de la durée des épisodes secs. Les phénomènes de précipitation extrêmes restent, eux, difficiles à analyser. Si le nombre de systèmes dépressionnaires est en légère hausse, + 0,7%, le nombre de cyclones est stable. Et le nombre de jours d'orage est en légère baisse, deux jours de moins par an.

Côté mer, Météo France observe la même montée des eaux qu'ailleurs dans le monde et note, sur les quarante dernières années, une augmentation de la fréquence des houles australes. Une augmentation qui s'accroît. De deux épisodes supplémentaires par an observés entre 1958 et 1991, on est passé à quatre épisodes supplémentaires depuis 1992.

Sur le futur, Météo France reste prudent. Mais à partir des scénarii d'émissions de gaz à effet de serre établis par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (Giec), il lui semble possible d'émettre l'hypothèse que

« l'été austral serait la saison qui connaîtrait le plus fort réchauffement, alors que pendant l'hiver la hausse des températures serait plus modérée ». Et de continuer : « Les journées et les nuits relativement froides disparaîtraient presque et leur proportions ne représenteraient qu'un peu moins de 1 % dans le futur. Une nuit sur deux paraîtrait chaude, relativement aux critères de notre époque, tandis que deux journées sur trois paraîtraient chaudes selon les mêmes critères. »

Pour la fin du XXI^e siècle, une baisse des précipitations est envisagée, de 6 % à 8 % mais avec des variations de -36 % à + 21 % selon les zones. Les périodes sèches seraient plus longues, les pluies modérées plus rares, les pluies extrêmes plus abondantes. Sur les cyclones, Météo France avance que leur nombre total pourrait baisser en même temps que les systèmes intenses pourraient augmenter.

LE CHIFFRE

0,6

C'est en degré l'augmentation de température observée à La Réunion depuis 40 ans. Météo France révèle que cette hausse est conforme à celle du globe (+0,63°C), mais supérieure à celle de l'hémisphère Sud (+0,43%).

Sur l'île, la montée du mercure a aussi été supérieure à La Plaine-des-Palmistes (+0,69°C) qu'à Gillot (+0,59°C).

la Phrase

« L'incertitude quant à ses conséquences fait partie intégrante du changement climatique. Les décisions en la matière devront parfois être prises sans attendre de certitudes scientifiques. »

Le Parlement européen, dans sa résolution du 6 mai 2010.



FEEBat : l'AFPAR et la FRBTP proposent aux entreprises de se former à la performance énergétique



Pour la première fois à La Réunion, le dispositif de formation FEEBat (Formation aux Economies d'Énergie des entreprises et artisans du BÂTiment) va être lancé, le 8 Juin 2010, à Saint-François. Mis en œuvre par la FFB et la FRBTP, en collaboration avec l'ADEME et l'ARER et financé via l'ARFOBAT, le premier module de cette formation sera dispensé dans les CFPA de l'AFPAR.



Objectif de la formation

Consacrée initialement à la rénovation énergétique des bâtiments résidentiels, l'offre de formation FEEBat s'étend désormais à la rénovation du petit-tertiaire.



Module 1 :

"Identifier les éléments clés d'une approche globale d'amélioration énergétique des bâtiments : notions de confort, réduction des besoins en énergie & efficacité énergétique."

Une formation adaptée aux DOM

Comme c'est très souvent le cas, les dispositifs mis en œuvre en métropole sont rarement adaptés à nos spécificités domiennes et tropicales. Il a ainsi fallu attendre la publication de la RTAA.DOM (Règlementations Thermique, Acoustique et Aération des DOM) pour permettre l'adaptation des modules de formations FEEBat et envisager de lancer cette formation à La Réunion.

Les intervenants de l'ADEME, de l'ARER ainsi que les membres de la commission technique de la FRBTP, les entreprises et les bureaux d'études ont activement participé à l'adaptation du module 1 du programme FEEBat à nos spécificités (matériaux, systèmes constructifs, conditions climatiques...)

A l'issue d'une consultation nationale, c'est l'AFPAR qui a été retenue à La Réunion pour assurer la formation du module 1.

Le secteur de la construction représente 35% des dépenses énergétiques

L'AFPAR et la FRBTP proposent aux entreprises de se former à la performance énergétique pour plusieurs raisons. En effet, le secteur de la construction représente 35% de la consommation d'énergie dans les DOM. De nos jours, l'énergie est un produit de plus en plus cher : pétrole, gaz, électricité et les prix ne cessent d'augmenter ; la période de l'énergie bon marché est révolue.

En contrepartie, la part des dépenses des ménages consacrée à la consommation d'énergie s'alourdit et l'énergie la moins chère reste celle que l'on n'a pas consommée.

Autant de bonnes raisons qui ont contribué à influencer les professionnels à s'engager dans cette démarche

d'amélioration énergétique des bâtiments.

Lundi 7 Juin 2010 - 18:19

☆☆☆☆☆ Notez

Se former au vert pour sortir du rouge

► BÂTIMENT

Qu'on le veuille ou non, le "vert" est devenue une couleur très tendance ces dernières années. Notamment du côté du monde professionnel. Lors de sa dernière assemblée générale qui s'est tenue en avril dernier, la FRBTP (Fédération Réunionnaise du BTP) avait même fait de l'éco-construction son nouveau cheval de bataille. "Le temps des discours et des expérimentations est révolu" avait déclaré son président, Jean-Marie Le Bourvellec. Dans la foulée, ce dernier avait promis que la FRBTP proposerait rapidement une formation locale baptisée Feebat (Formation aux économies d'énergie des entreprises et artisans du bâtiment) et qui viendrait en complément de qualifications professionnelles "traditionnelles".

Lors d'une conférence de presse organisée hier à l'Afpar de Saint-François, la FRBTP a confirmé que cette formation était désormais en service. Mis en œuvre par la FFB (Fédération Française du Bâtiment) et la FRBTP, en collaboration avec l'Ademe et l'Arer et financé via l'Arfobat, le premier module de cette formation est dispensé depuis le 8 juin dans les CFA de l'Afpar. Il permet aux professionnels du BTP de se sensibiliser à la notion de "performance énergétique".

Car se lancer dans la construction "verte", ça ne s'improvise pas. "Dans un milieu tropical comme La Réunion, la

construction impose des méthodes de travail particulières. Le phénomène s'est amplifié depuis le 1^{er} mai, date de l'entrée en vigueur sur l'île du dispositif RTAA Dom (Réglementation thermique, acoustique et aérien)", précise Stéphane Brossard, le vice président de la FRBTP avant de prévenir : "Il ne s'agit là que d'une première étape. En 2020, la législation européenne imposera elle aussi de nouvelles règles en matière d'éco-construction".

La Feebat arrive donc à point nommé pour préparer au plus dès aujourd'hui les entreprises et artisans de l'île. D'autant que le secteur de la construction représente aujourd'hui près de 35 % des dépenses énergétiques de l'île. "La période de l'énergie bon marché est révolue. Il faut se tourner vers des méthodes de construction permettant de limiter l'utilisation de la climatisation", rappelle Stéphane Brossard. "Pour les entreprises victimes de la crise, l'éco-construction représente en outre un levier de croissance à ne pas négliger, notamment dans la rénovation. Il faut penser au vert pour sortir du rouge", rajoute-t-il. Deux nouveaux modules devraient rapidement venir compléter la formation proposée actuellement. Selon Paul Chane-Tune, le directeur du développement à l'Afpar, 12 élèves peuvent suivre la formation. Une nouvelle session aura lieu les 29 et 30 juin ainsi que le 1^{er} juillet prochain à l'Afpar de Saint-Pierre ■

J.E



► Pour le vice-président de la FRBTP, Stéphane Brossard, (à droite), l'éco-construction offre des opportunités intéressantes en matière de marché. (Photo : Eric Lejoyeux)

CONSEIL REGIONAL PAS DE FORAGE À LA PLAINE DES SABLES

La géothermie enterrée

Dans un courrier, Jean-Louis Lagourgue confirme au président du Parc national de La Réunion, Daniel Gonthier, l'arrêt des sondages exploratoires de géothermie à la Plaine des Sables. La géothermie est bel et bien enterrée.



Il n'y aura pas de forage géothermique sur la Plaine des Sables. (Photo Jean-Claude Feing)

Comme il l'avait promis durant la campagne des Régionales, et annoncé dans son discours d'investiture le 26 mars dernier, Didier Robert, nouveau président de la Région, a mis un terme définitif aux velléités géothermiques de La Réunion. Et il n'a pas perdu de temps, une lettre de Jean-Louis Lagourgue, premier vice-président de la pyramide inversée, en informant Daniel Gonthier, président du Parc national de La Réunion, dès le 14 avril.

Dans ce courrier, la Région réaffirme bien entendu « son soutien actif à la candidature de La Réunion au Patrimoine mondial de l'Unesco », dont le dossier sera examiné fin juillet au Brésil, tout en précisant sans ambages que « les projets de sondages exploratoires de géothermie, prévus par la précédente mandature dans le cœur du Parc national et sur le site de la Plaine des Sables, ne seront plus engagés pour éviter de porter atteinte au caractère exceptionnel de ce site ».

Sous la présidence de Paul Vergès, le conseil régional avait, en effet, mené des études et même une enquête publique pour vérifier l'intérêt et la faisabilité de l'exploitation de l'énergie géothermique sur une île comme La Réunion. Seul hic, les études avaient démontré que la seule ressource potentielle se situait sur la Plaine des Sables, l'un des paysages les plus remarquables de notre île.

Pour mémoire, ce projet avait soulevé un tollé, déclenché une vaste pétition (voir par ailleurs) et généré l'exclusion de la Plaine des Sables du périmètre du bien à protéger lors de la candidature de La Réunion au Patrimoine mondial de l'Unesco en 2009, ce qui, selon bon nombre d'observateurs, avait coûté son inscription. C'est d'ailleurs ce qui avait poussé le parc national à finalement réintégrer le site dans le nouvel acte de candidature et la Région à mettre temporairement en sommeil ses forages préliminaires, le temps de laisser Da-

niel Gonthier et sa délégation présenter le dossier « Pitons, cirques et remparts de La Réunion » à la 34^e session du comité du patrimoine mondial.

Le solaire comme priorité

Didier Robert, lui, n'avait pas attendu d'être président de la Région pour prendre position sur ce dossier. « Dès le départ, ça a été un positionnement personnel. Puis, en tant que maire du Tampon, j'avais rencontré Gaëtan Hoarau, le président de l'association citoyenne de Saint-Pierre que j'avais assuré de mon soutien. C'est ensuite devenu un engagement ferme que j'avais pris pendant la campagne des régionales. »

C'est donc sans surprise

qu'il a été décidé d'arrêter toutes les études dans le cœur du Parc, de mettre fin à cette expérimentation qui allait à l'encontre de la candidature de La Réunion au patrimoine mondial de l'Unesco et à l'encontre même du développement durable à la Réunion ».

La géothermie est donc enterrée. En tous cas sur un site remarquable comme la Plaine des Sables, qui est le seul susceptible d'offrir une ressource suffisante. « Il peut y avoir réflexion. Si demain, on nous démontre qu'il y a tout intérêt à aller vers cette source d'énergie, pourquoi pas. Mais la géothermie ne fait pas partie de notre projet énergie renouvelable. C'est le solaire, un domaine où La Réunion peut être un pôle d'excellence, qui est notre priorité. »

Vincent PION

SAINTE-ROSE

Le solaire, ça rapporte de l'argent !

Sur tout le territoire de la Cirest, des projets de villages solaires ont été impulsés. Objectif : sensibiliser les habitants en vue de construire "un quartier durable". Une première étape consiste en une installation massive de chauffe-eau solaires (CES) en remplacement des chauffe-eau électriques existants, grâce à des primes d'installation exceptionnelles. Après Saint-André, Bras-Panon, c'est la commune de Sainte-Rose qui aura désormais ses villages solaires à Bois-Blanc et Bel Air.

MICRO-CRÉDIT SOCIAL

Sur un potentiel de 181 chauffe-eau solaires, ce sont 90 qui y seront installés dès cette année. Une prime de 500 euros sera versée à chaque foyer de Bois-Blanc et de Bel-Air, achetant ou louant un CES (prix moyen : 2 500 euros de matériel et 300 euros de pose). "Pour bénéficier de la prime, les ménages doivent être rattachés administrativement à la mairie annexe de Bois-Blanc et de Bel-Air", rappelle le maire Bruno Mamindy-Pajany qui a donné hier le coup d'envoi de l'opération "village solaire" (menée avec l'Arer et la Cirest, représentée par son président Philippe le Constant) lors d'une réunion d'information à la cyber-base.

La commune a déjà initié des actions : la distribution d'ampoules basse consommation, la prise en compte de la maîtrise de l'énergie dans la



► La réunion d'information s'adressait aux habitants de Bois-Blanc et de Bel-Air.

construction de nouveaux quartiers, le lancement d'un schéma directeur de l'éclairage public... Par ailleurs, grâce à une convention signée entre le CCAS et l'association Creasol (créée par la Caisse d'Épargne Provence Alpes Corse), un micro-crédit social sera accordé aux personnes n'ayant pas accès au crédit bancaire classique. Les habitants devront se rendre au CCAS pour monter leur dossier qui sera ensuite acheminé à la Caisse d'Épargne. L'opération "village solaire" s'achèvera dans un an. Une permanence de l'Arer sera assurée à la Cyberbase les mercredis et au CCAS de Sainte-Rose ■

Bois Blanc et Bel Air, quartiers solaires

La Cirest, la municipalité de Sainte-Rose et divers partenaires ont présenté hier aux populations de Bois Blanc et Bel Air les aides allouées pour l'installation de chauffe-eau solaires.

Les habitants des quartiers de Bois Blanc et de Bel Air ont jusqu'au mois de juin de l'année prochaine pour s'équiper de chauffe-eau solaires et surtout bénéficier de l'enveloppe de 500 € qui leur est accordée par la Cirest pour cette opération Village solaire.

Hier, ils ont pris connaissance de ses modalités d'attribution lors d'une rencontre avec la communauté d'agglomération, le maire Bruno Mamindy-Pajany ainsi que divers partenaires (Arer, Ademe). Pour bénéficier du dispositif qui leur accorde cette prime de la Cirest pour l'achat ou la location d'un chauffe-eau solaire, ils doivent impérativement être rattachés

administrativement à la mairie annexe de leur quartier..

« Nous voulons aller vers l'énergie durable, indique le maire. Nous travaillons dans les constructions futures sur le confort thermique, les économies d'eau, la bonne gestion des déchets et l'intégration progressive des énergies renouvelables pour les transports et l'habitat. »

90 installations pour 2010

L'Arer a effectué un diagnostic sur les 259 cases du village et identifié un potentiel d'installation global de 181 chauffe-eau solaires. Pour l'année 2010, la mairie de Sainte-Rose et la Ci-

rest ont programmé des aides financières pour 90 installations sur les deux quartiers.

Un forum doit être organisé prochainement avec les professionnels du solaire et des banques pour expliquer plus largement les démarches à la population. Un microcrédit social sera ouvert aux emprunteurs qui n'ont pas accès au crédit bancaire classique. Seront concernés les travailleurs aux ressources limitées, les demandeurs d'emploi, les érémites ainsi que les retraités et les bénéficiaires de minima sociaux. Les demandeurs devront se rapprocher du CCAS (comité communal d'aide sociale) de la commune de Sainte-Rose pour

le montage des dossiers. Philippe Leconstant rappelle que d'autres villages solaires ont été créés sur le territoire de la Cirest, notamment à La Rivière-du-Mât-les Hauts (Bras-Panon).

Ampoules basse consommation

De son côté, le maire de Sainte-Rose affirme vouloir s'engager dans une stratégie énergétique avec le soutien de l'Arer. « Outre le village solaire, nous avons procédé à des distributions d'ampoules basse consommation, précise Bruno Mamindy-Pajany. Nous avons aussi lancé un schéma directeur de l'éclairage public. »

Mady LEBEAU



Les ménages non éligibles au crédit bancaire classique pourront bénéficier d'un microcrédit social.



La Cirest financera l'installation de 90 chauffe-eau solaires dans les quartiers de Bois Blanc et Bel Air. (Photos ML)

Arer : objectif solaire pour tous

L'Agence Régionale de l'Énergie Réunion (Arer) a fait plus ample connaissance avec son nouveau bureau. Lors d'une assemblée générale le nouveau président Alin Guézello et ses adjoints ont présenté les ambitions de la nouvelle majorité élue à la Région.

► ENVIRONNEMENT

"Les 28 salariés de l'Arer n'ont pas de craintes à avoir, ce n'est pas parce que la Région a changé que leurs emplois sont menacés. Au contraire, nous voulons travailler en totale concertation", affirme Alin Guézello, élu président de l'Arer en mai dernier. Si l'heure est encore aux présentations, aux pistes de réflexions, un mot d'ordre est donné : "Nous voulons que tous les foyers réunionnais et même les plus modestes aient l'accès à l'eau chaude solaire". Comment ? Rien de précis pour le moment mais quelques idées : "Un fond de solidarité, une prime de l'État ou encore la baisse du prix des abonnements mensuels".

Selon le nouveau président, l'Arer doit également faire un sérieux travail de communication. "On réfléchit à comment on peut attirer le public dans les Espace Info Energie. L'Arer est encore trop méconnue du grand public". L'année dernière, les techniciens ont conseillé plus de 500 personnes via la permanence téléphonique et près de 200 personnes ont franchi les portes des agences localisées. "Nous touchons une cible de consommateurs précise, des cadres le plus souvent. Si l'on veut intéresser à plus grande échelle, nous devons avoir accès à un espace télévisuel"; une idée concrète que suggère Christophe Rat, le directeur de l'Arer. Dans cet esprit d'ouverture, un pas de plus a été franchi, hier. En effet, la SIDR a signé la convention éditée par l'Agence. "Un Réunionnais sur dix habite dans un logement géré par le bailleur social", souligne Alin Guézello. Côté techniciens de terrain, on se félicite d'assister au dix ans de la structure. "Depuis



► L'Arer a déjà participé au développement de dix villages solaires à la Réunion, 70 sont en projets. (Photo SLY)

les années 2000, nous avons posé les bases, semé les graines de ces idées pour une transition énergétique". 2010 année charnière et la prochaine décennie s'annonce comme un défi : "Désormais, il va falloir concrétiser nos travaux". Christian Rat est confiant. En dix ans, 22 collectivités sur une trentaine ont signé. La marche en avant de l'énergie propre a bel et bien commencé ■

Laurène Mazier



► L'Arer et la SIDR ont signé hier une convention de partenariat.

ELECTRICITE ÉNERGIE THERMIQUE DES MERS

Il faudra trouver 400 millions

L'énergie thermique des mers, une ressource propre et prometteuse, pourrait permettre de couvrir les besoins en électricité de 70 000 Réunionnais en 2015. Reste au constructeur naval DCNS, qui porte le projet, à lever des obstacles techniques et financiers qui ne sont pas minces.

Imaginée par Jules Verne dès la fin du 19^e siècle dans « Vingt mille lieues sous les mers », l'énergie thermique des mers (ETM) passe lentement de l'utopie à la réalité. Le principe ? Utiliser la différence naturelle de température entre la surface et les profondeurs de l'océan pour faire fonctionner une machine thermique et produire de

l'électricité. Un procédé possible uniquement dans les zones tropicales.

Depuis la fin 2008, DCNS, leader mondial du naval de défense, travaille à la concrétisation d'un tel projet à La Réunion, en partenariat avec la Région et l'Etat. D'une étude à l'autre, les choses avancent, tant sur les plans technique qu'économique et environnemental.

« Au milieu du gué »

Un calendrier a été fixé : un prototype à terre sera implanté en 2011 sur le site de l'IUT de Terre-Sainte. Il permettra de tester les modèles et de former les ingénieurs et techniciens pour la suite.

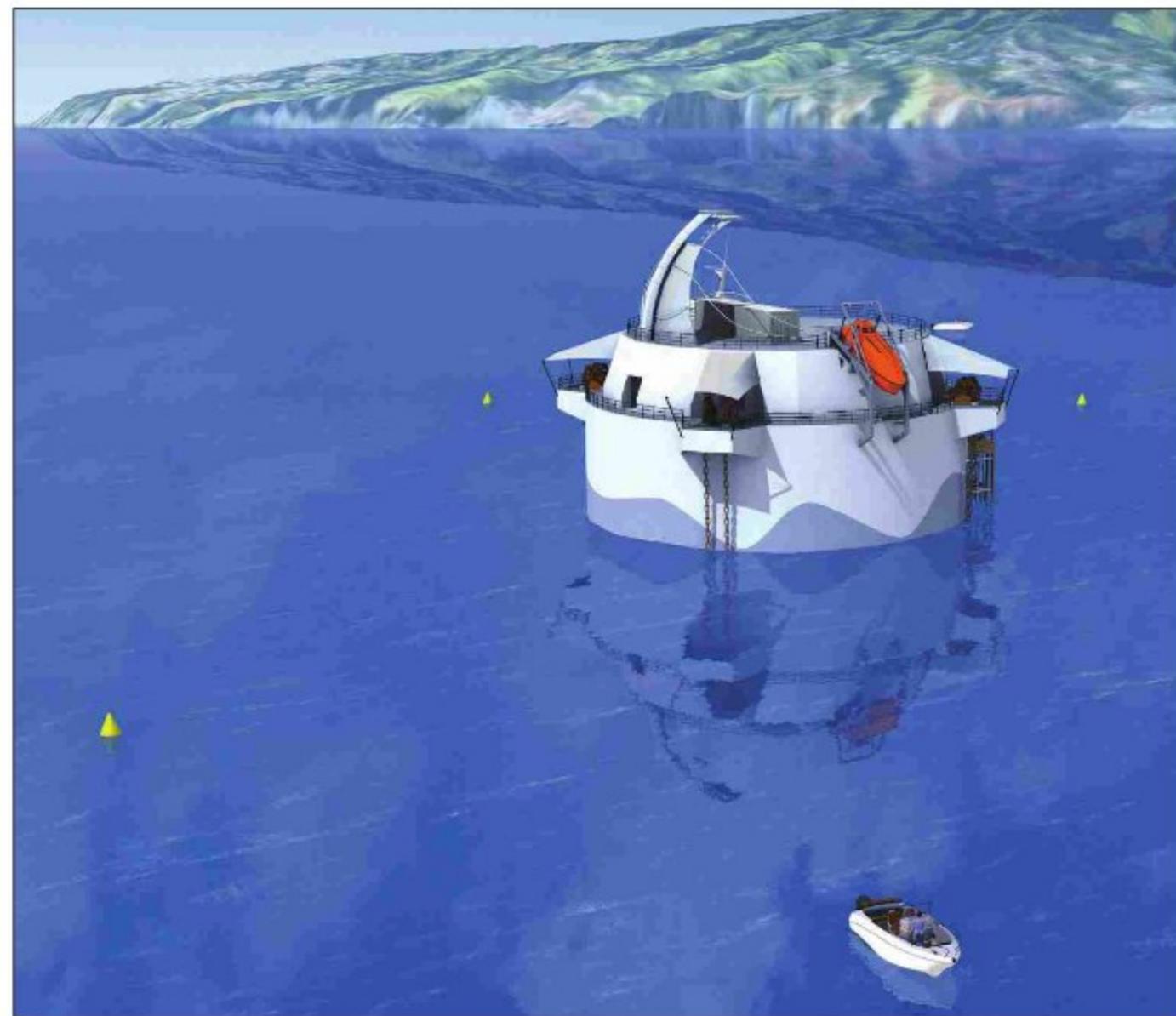
La suite, cela pourrait être l'installation dès 2015, à 8 km au large du Port, d'une « centrale pilote » de 10 MW de puissance. Cet équipement, aussi régulier

dans sa production qu'une centrale nucléaire mais aussi propre qu'une ferme éolienne, suffirait à couvrir les besoins en électricité de 70 000 personnes. Ce qui serait une première mondiale.

Mais on n'en est pas encore là. Jean-François Le Bert, chef du projet ETM Réunion à DCNS, reconnaît qu'un certain nombre d'obstacles restent à lever. Or, « DCNS est une entreprise qui a horreur du risque non maîtrisé », souligne M. Le Bert, qui était hier à la Région pour présenter l'avancée du projet aux nouveaux conseillers régionaux.

Ces obstacles sont d'abord d'ordre technologique. Le tuyau nécessaire pour aller chercher l'eau froide à 1 000 m de profondeur devra être conçu pour résister à des débits colossaux.

« Nous avons un avantage sur Georges Claude, le précurseur qui a tenté de développer l'ETM dès 1930 à Cuba : alors qu'il n'avait que de l'acier à sa disposition, nous pouvons nous appuyer sur des moyens technolo-



Une « centrale pilote » d'énergie thermique des mers (ETM) pourrait être implantée en 2015 au large du Port.

giques de pointe, dont des outils de simulation et de nouveaux matériaux composites », poursuit le chef de projet.

Mais les obstacles sont aussi d'ordre financier : pour parvenir à implanter la centrale pilote, il faudra réunir 400 millions d'euros, une somme jugée « très importante mais pas hors de portée » par le secrétaire

général aux affaires régionales (Sgar) de la préfecture Jean Balandras. Pour y parvenir, il faudra compter sur la participation de l'Etat, par le biais du grand emprunt, mais aussi de l'Europe, de la Région et de partenaires privés.

Pour M. Le Bert, « nous sommes au milieu du gué » : « Il va falloir démontrer aux financeurs que cet investisse-

ment important peut avoir des retombées françaises, européennes et même mondiales. Car avec l'ETM, c'est une partie de l'après-Copenhague qui se dessine », juge-t-il.

E.M.



« DCNS est une entreprise qui a horreur du risque non maîtrisé », affirme Jean-François Le Bert.



► Vue du prototype ETM avant son redimensionnement à 10 MW.

400 millions d'euros à trouver pour le nucléaire tropical

L'énergie thermique des mers, comparée au nucléaire tropical, pourrait permettre de supplanter la totalité du charbon dans la production électrique de l'île à terme. La DCNS croit à la levée des verrous technologiques. Il lui faut surtout trouver 400 millions d'euros pour financer la première centrale pilote européenne, voire mondiale.

► ÉNERGIE

400 millions d'euros. Voilà une toute petite partie de la facture à payer pour bâtir un mix énergétique totalement vert dans l'île. Cette somme a été avancée hier par Jean-François Le Bert, chef de projet Énergie thermique des mers (ETM) à la DCNS. C'est l'estimation pour la réalisation d'une première centrale pilote en mer à La Réunion. Cette dernière, qui pourrait bien devenir la première au monde (1), doit s'installer à 8 km du Port à l'horizon 2015. "Au départ nous étions sur un démonstrateur simple d'une puissance de 2,5 MW. Il a été convenu de passer à une centrale pilote de 10 MW (2). C'est un gain de quatre pour la puissance pour un coût multiplié par deux", souligne l'ingénieur de la DCNS. Visiblement l'industriel, qui n'est autre que le premier constructeur naval européen, croit au développement de cette technologie propre et régulière permettant de produire des watts grâce à la différence de température entre les eaux des profondeurs (1000 m) et celles de surfaces. L'ETM, qualifié de "nucléaire tropical", permettrait de "remplacer le charbon dans le mix énergétique réunionnais", rappelle Jules Dieudonné, responsable des énergies renouvelables à la Région.

UN COUP DE POUCE ÉTATIQUE ET EUROPÉEN ?

Pour l'instant nous n'en sommes pas là même si la phase de levée des risques, largement financé par le plan de relance (5 millions d'euros), a bien avancé. Jean-François Le Bert explique : "La faisabilité est quasiment acquise. Le principal verrou technologique encore à lever reste celui du tuyau qui devra alimenter la centrale. Il devra supporter des débits colossaux et aller puiser cette eau à plus de 1 000 m de profondeur. Les précédentes tentatives ont échoué sur ce point". Mais, à l'époque, il n'existait pas encore certains matériaux composites. D'ailleurs DCNS s'est rapproché de Total et de l'Ifremer pour résoudre cette équation.

Pour Jean-François Le Bert, qui planche également sur une étude analogue en Polynésie, "La Réunion

cumule les avantages. Le projet y est bien accepté. Le tissu industriel est adapté pour l'armement final et le développement futur". Pour l'instant, il manque encore ces fameux 400 millions d'euros pour réaliser la centrale pilote. Jean Ballandras, cheville ouvrière du projet Gerri et secrétaire général des affaires régionales à la préfecture, lance : "C'est une technologie d'avant-garde appuyée par l'État. Réunir ces sommes n'est pas hors de portée. Il y a les ressources du Grand emprunt mais aussi celles de la politique énergétique européenne. Des contacts appuyés ont déjà eu lieu sur cette question".

La Région, également partenaire et moteur du projet depuis 2009, affirme également "son soutien à cette énergie constante et inépuisable". David Lorion, 3^e vice-président, ajoute : "La Région participera à son développement comme à celles des autres énergies marines". Quant aux industriels, ils seront également sollicités sur ce challenge technologique et énergétique. La centrale pilote ne sera d'ailleurs qu'un premier pas. À terme plusieurs unités (25 MW) pourraient être installées autour de l'île pour atteindre une puissance de 100 MW. Avant de passer à cette phase de commercialisation, "réunionnaise puis dans le vaste monde" souhaite Jean Ballandras, il faudra patienter. Un démonstrateur à terre, installé à l'université de Saint-Pierre dès 2011, doit déjà valider un certain nombre de données techniques. Quant à l'expérimentation en pleine mer à partir de 2015, elle "va durer plusieurs années afin d'étudier les effets sur la faune marine et la résistance des installations", signale Jean-François Le Bert. La rentabilité économique y passera aussi. L'ingénieur estime que "les coûts d'investissements seront au moins divisés par deux pour les futures unités réunionnaises", mais un tarif de rachat incitatif du kW/h sera certainement indispensable pour aider au développement de l'ETM comme pour le solaire. Et ce, même si EDF n'a aucune envie de voir sa facture exploser ■

Bruno Graignic

(1) Sur cette technologie la France est au coude à coude avec le Japon et les États-Unis.

(2) C'est l'équivalent de 10 000 foyers et la hausse de la demande annuelle à La Réunion.

mercredi 30 juin 2010



ACTUALITÉS

LOISIRS

MAGAZINES

PRATIQUE

VIDÉOS

IMAGES

Dernière édition du JT

Les plus récentes

Infosoirée

Accueil > Réunion > Économie > Une centrale thermique en mer à la Réunion en 2015

Économie

Le Port,

Une centrale thermique en mer à la Réunion en 2015

Publié : mardi 29 juin 2010 à 19:19



0 réaction



0 vote

Cet après-midi la Région a affirmé sa volonté politique de voir se concrétiser le projet d'Energie Thermique des Mers (ETM) à la Réunion. Le projet prévoit l'installation d'une centrale thermique pilote dans nos eaux vers 2015. Son coût : 400 millions d'euros. Elle devrait fournir de l'électricité pour 15000 personnes.

En 2011, à l'IUT de Terre Sainte, un prototype sera opérationnel. Il coûtera 230 millions d'euros. Le système ETM peut fournir de l'électricité mais également des

produits dérivés, eau douce, climatisation...). Les centrales ETM peuvent s'implanter sur terre ou en pleine mer.

L'ETM devrait générer des emplois sur l'île mais permettre d'accroître fortement l'autonomie énergétique de la Réunion. La Région a mené en 2002 à travers l'Arer, un travail de veille et de réflexions stratégiques sur les filières technologiques des énergies marines.

En 2008 et 2009, les actions de l'Arer auprès de la Région ont permis de mener des études sur l'opportunité de développement de l'ETM et des technologies marines associées (climatisation, aquaculture...) sur les communes du Port et de Sainte-Rose. Ont été également menées des analyses de la ressource eau froide profonde à la Réunion entre -1000m et -1500m à partir de données et de prélèvements en mer.

L'ETM consiste à utiliser la différence de température qui existe naturellement entre la surface et les profondeurs de l'océan pour faire fonctionner une machine thermique. Du fait des lois de la thermodynamique pour avoir un rendement acceptable, l'intérêt de l'ETM n'est justifié que sous réserve d'une différence de température acceptable à 20°C toute l'année, ce qui limite ainsi l'utilisation de l'ETM aux zones tropicales.

Voir la vidéo

Voir la photo

PARC DES EXPOSITIONS SALON

Sous le signe de l'énergie

Au Parc des expositions de Saint-Denis, s'ouvre aujourd'hui un double salon, sur les thématiques du bien-être et du développement durable.

Qu'y a-t-il de commun entre le bien-être et le développement durable ? Réponse : ils sont tous les deux placés sous le signe de l'énergie. L'énergie vitale pour le premier ; l'énergie maîtrisée pour le second.

C'est donc sous cette double thématique « Energie et Vitalité » que la Nordev organise, à partir d'aujourd'hui, pendant cinq jours, les salons « du bien-être, de la nature et du jardin » d'une part et « du développement durable » d'autre part.

« A notre sens, ces deux salons répondent à une attente des Réunionnais, qui aspirent à la recherche d'un mode de vie plus sain et plus écologique », explique-t-on à la Nordev, la société d'économie mixte qui gère le Parc des expositions et des congrès de Saint-Denis.

20 000 visiteurs attendus

Le salon du bien-être en est à sa deuxième édition : la première avait eu lieu en juin 2008 à la Technopole, alors que le Parc des expositions était en travaux. Le salon du développement durable, lui, est une nouveauté – si l'on peut utiliser ce terme à propos d'un domaine déjà présent récemment au salon de la maison.

Quelque cent vingt exposants participent à ces deux salons en un, hébergés dans l'un des halls du Parc des expositions et (pour les plantes) sous une grande tente.

Diététique, cosmétique, aromathérapie, soins du corps, remise en forme, naturopathie,

chiropractie, mais aussi isolation, photovoltaïque, traitement de l'eau, piscine, apiculture, horticulture... constituent les principales enseignes des stands que certains exposants s'affairaient encore à préparer tard dans la soirée, hier.

Quelques organismes publics sont également présents et proposent des exposition dans leur domaine : l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe), l'Agence régionale de l'énergie Réunion (Arer), le Conseil de l'architecture, de l'urbanisme et de l'environnement (CAUE) et la Communauté intercommunale du Nord de La Réunion (Cinor).

Outre des spectacles et « performances », diverses animations, conférences et autres ateliers sont organisés tous les jours.

La Nordev attend environ vingt mille visiteurs à cette manifestation.

GROS PLAN

PRATIQUE.

Les tarifs d'entrée à ce double salon sont de 4 euros pour les adultes et de 2 euros pour les enfants de 6 à 12 ans.

La manifestation est ouverte tous les jours en continu de 10 heures à 20 heures, jusqu'à dimanche soir. Un restaurant/snack-bar est ouvert à l'intérieur du Parc des expositions.



La manifestation s'ouvre ce matin. (Photo Emmanuel Grondin)



La Réunion, future vitrine internationale de l'Energie thermique des mers



Ecoutez

La Réunion est à l'aube d'une nouvelle filière, créatrice d'emplois, avec l'ETM (Énergie thermique des mers).

Le projet réunionnais sera la première centrale pilote mondiale. Son avancée a été présentée cette fin

d'après-midi, à la Région, par DCNS (leader mondial du naval militaire), l'un des principaux porteurs du projet.

Des travaux de "levés de risques" technologiques et environnementaux ont été réalisés avec l'aide financière de DCNS, de la Région et du Plan de relance de l'État. Les études de faisabilité technique, environnementale et économique prévoient la mise en place du projet d'ici 2014-2015 au Port. La centrale sera d'une puissance de 10 MW et permettra de produire de l'électricité pour 70.000 personnes, soit environ 10.000 foyers. Son coût : 400 millions d'euros, à trouver d'ici 2015. Sa durée de vie est de 25 ans.

L'ETM participera au mixe énergétique de l'île, qui vise l'autosuffisance en énergie électrique à l'horizon 2025. Une énergie 100% propre, "à l'abri des fluctuations du marché", précise Jean-Ballandras, secrétaire général des affaires régionales.

La Réunion est un très bon point de départ pour la technologie ETM étant donné ses infrastructures en terme de recherches, d'industries et de compétences sur le suivi du milieu marin. Un tel projet fera de l'île la vitrine internationale du produit.

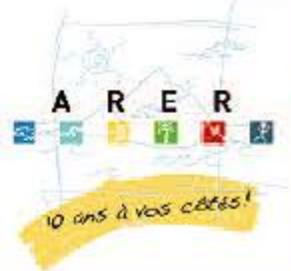
Un premier prototype en 2011

Un premier prototype à terre et à échelle réduite verra le jour en 2011 sur le site de l'IUT de Terre-Sainte et qui sera la réplique de l'un des modules énergétiques qui composeront la future centrale pilote composée elle, de quatre modules. Il permettra de tester les modèles, puis ensuite de former les ingénieurs et les techniciens de l'ETM.

De manière très synthétique, l'ETM consiste à utiliser la différence de température qui existe naturellement entre la surface et les profondeurs de l'océan pour faire fonctionner une machine thermique. A la différence de beaucoup d'autres sources d'énergies renouvelables, l'ETM est l'énergie marine qui produit de l'électricité sans intermittence, tous les jours de l'année et 24h/24.

Dans le même thème...

Energie des micro-algues : Un accord signé entre Bioalgastral et IGV



AVEC L'ARER,

LA CIREST SE PRÉPARE AU PCET



Un PCET, qu'est-ce que c'est ?

Avant fin 2012 il sera obligatoire pour les communes ou communautés de communes de plus de 50 000 habitants de mettre en place un PCET (Plan Climat Energie Territorial).

Le PCET est un projet territorial de développement durable avec pour finalité la lutte contre le changement climatique en :

- limitant les effets de nos activités sur le climat en réduisant ses émissions de gaz à effet de serre,
- réduisant la « fragilité » du territoire face au changement climatique

Les actions déjà mise en œuvre

La CIREST, membre de l'ARER depuis plusieurs années, a déjà mis en place une stratégie énergie et climat par des actions qui s'inscrivent dans le cadre d'un PCET telles que les villages solaires (aides financières pour l'équipement de quartiers en chauffe-eau solaires, kits d'économies d'eau, éclairages performants...), l'inventaire des émissions de gaz à effet de serre, la sensibilisation des citoyens...

Et moi, que puis-je faire ?

Chacun est invité à participer à cet effort collectif. Il s'agit de réduire les émissions de gaz à effet de serre entraînant le changement climatique et de se préparer à ces changements. Chaque éco-geste est donc une action en faveur de cet objectif commun : éteindre les lumières inutiles, utiliser la voiture uniquement lorsque nécessaire, s'équiper en appareils économes en énergie et en eau...

Arer – Espaces Info Energie – Conseils gratuits et indépendants pour économiser l'énergie au 0262 257 257 et sur www.arer.org

Course au stockage : La Réunion signe une première européenne

Depuis six mois et en première européenne, EDF expérimente avec succès une batterie de stockage d'électricité à grande capacité sur Saint-André. Le stockage reste l'élément central permettant de faire sauter le verrou limitant la proportion de photovoltaïque sur le réseau.

ÉNERGIE

C'est en grande pompe qu'EDF a tenu hier à marquer le coup. Après six mois d'expérimentation discrète à Bras des Chevrettes de Saint-André, l'électricien de France et gestionnaire du réseau local a présenté les résultats de sa batterie de stockage NaS au so-

dium-soufre (1 MW) devant un parterre d'élus, de pontes venus de métropole et même de la presse nationale. Et pour cause, cette technologie électrochimique, développée par un constructeur japonais (lire par ailleurs) et dont La Réunion est le premier site européen à l'exploiter, donne satisfaction. Jean-Mi-

chel Deveza, encore directeur régional d'EDF jusqu'au 1er août, souligne : "Ça marche vraiment bien. Le système obéit au doigt et à l'œil". Pour le directeur national des Systèmes énergétiques insulaires, Thierry Pons, "il s'agit là d'un véritable tournant". En effet, résoudre le défi du stockage à grande échelle est essentiel dans

une île et un monde qui cherchent par tous les moyens à produire de l'énergie propre. Les batteries de grande capacité doivent permettre in fine de faire sauter le verrou limitant le développement des sources intermittentes. C'est le cas de l'éolien mais surtout du photovoltaïque. Leur proportion dans la production totale reste limitée par la loi à 30 %. Ce seuil devrait être franchi à La Réunion dès mi-2012 selon EDF (*). Le stockage permettrait d'aller au-delà. C'est aussi un sacré moyen permettant de lisser les fluctuations inhérentes à ces sources d'énergie. Pour le photovoltaïque, la production peut chuter "de moitié en dix minutes à cause d'un simple nuage", souligne Jean-Louis Barbet. En somme, EDF ne peut pas compter sur une puissance stable. Grâce au stockage, l'électricien pourrait donc pallier aux caprices de la météo.

3,4 MILLIONS D'EUROS POUR 1 PETIT MW

Enfin, l'électricité solaire produite pendant la journée peut être injectée au moment où la demande est la plus forte : la pointe du soir. "Cette pointe nécessite en moyenne 400 MW. Nous devons nous battre tous les jours pour bénéficier de cette puissance", ajoute Jean-Louis Barbet. En



► Vingt de 50 kW compose la batterie au sodium/soufre installée à Saint-André.



► Ici la console de commande de l'alternateur de la batterie d'EDF (photo René Carayol/Région).

Une technologie japonaise unique

La batterie NaS, baptisée ainsi car se sont les signes désignant ses deux composés chimiques, pèse 80 tonnes. Le prototype réunionnais, conçu entre le constructeur NGK et la recherche et développement d'EDF, se compose de 20 piles de 50 kW. À l'intérieur, les deux composés (sodium et soufre) sont chauffés à 310 degrés pour les maintenir fluides. Pour assurer le stockage, il faut compter une déperdition de l'ordre de 10 % à 15 % afin de maintenir justement la température permettant ce procédé électrochimique. Pour déstocker l'électricité, la batterie fait tourner un alternateur qui transforme le courant continu en alternatif avant d'alimenter le réseau. Sa durée de vie est garantie sur quinze ans. Cet équipement de 1 MW peut envoyer l'équivalent de 7 MW/h sur 7 heures. Le procédé

de base, aujourd'hui détenu par NGK Insulators Ltd, a été mis au point "il y a trente ans pour des véhicules électriques Volvo et Ford", signale Takao Mizutani, le PDG de la société japonaise. Cette dernière est la seule à l'exploiter au niveau mondial. En effet, "un tube de céramique en est l'élément central et notre entreprise est la seule à posséder aujourd'hui le savoir-faire nécessaire dans ce domaine". Il ajoute : "C'est notre cœur de métier depuis cent ans".

L'activité, qui représente "moins de 5 % de notre chiffre d'affaires de 4 milliards de dollars (*)", est en pleine expansion depuis 2003. NGK a déjà installé l'équivalent de 200 MW de puissance de batteries NaS dans la région de Tokyo. Elle a une commande pour 300 MW à Abou Dhabi.

B.G.



► Takao Mizutani : le pdg de NGK.

clair, EDF doit notamment faire appel aux turbines à combustion (fioul) pour ne pas laisser les clients dans le noir. Grâce au stockage, c'est donc une partie de cette empreinte carbone qui peut être effacée. Il ne s'agit pour l'heure que de 1 MW de puissance. Il n'empêche. L'équipement saint-andréen, qui ne paye pas de mine à première vue, représente un espoir certain pour La Réunion "et pour la métropole aussi, les îles sont de véritables laboratoires", note Thierry Pons. Il ajoute : "C'est une première pierre dans cette direction, un exemple".

Reste que l'expérimentation n'est pas encore arrivée à terme. EDF, qui reste "prudent", estime qu'elle sera totalement bouclée "d'ici deux ou trois ans". L'électricien de France y croit même si pour l'heure cela coûte cher. L'expérience saint-andréenne a nécessité un investissement de 3,4 millions dont 1,2 million financé à parts égales par la Région et l'Ademe et la rentabilité économique n'est pas encore au rendez-vous. Sa filiale anglaise est pourtant en discussions pour une installation de 10 MW de l'autre côté de la Manche. La Réunion, site pilote, est auscultée par tous les spécialistes métropolitains d'EDF afin de valider un passage à une plus grande échelle. La prochaine étape pour l'île et le stockage ? Un appel d'offres de la commission de régulation de l'énergie pour deux projets de 5 MW couplé à des installations de stockage. EDF, qui "veut jouer son rôle dans ces pistes de progrès" selon Thierry Pons, pourrait logiquement y participer. Cette entreprise ne devrait pas être la seule... ■

Bruno Graignic

Repères

EDF veut contrôler la météo...

EDF planche sur la maîtrise de l'énergie et les énergies propres. Elle veut notamment travailler sur la prédiction de la production des énergies intermittentes. Pour cela, un projet vise à mieux contrôler la météo. En partenariat avec Météo France, ce dernier doit être lancé en 2011. Une ferme photovoltaïque de l'Est devrait être mise sous surveillance météo.

...et la consommation des foyers

EDF travaille également sur le développement des réseaux intelligents. Dès 2011, une centaine de foyers réunionnais volontaires pourraient être équipés de dispositifs associant capteurs solaires, batteries et gestionnaires d'énergies. EDF pourrait ainsi suivre en temps réel leur consommation électrique. L'objectif est de faire fonctionner les équipements électriques aux heures creuses pour réduire la tension sur le réseau aux heures pleines et de diminuer la part d'énergie fossile nécessaire à la production énergétique. Le consommateur lui y perdra certainement un peu en liberté.

Quelques chiffres

La Réunion reste dépendante des produits fossiles pour s'alimenter en électricité. En 2009, la part du fioul et du charbon a dépassé les 63 %. La part des énergies renouvelables (hydraulique, bagasse, photovoltaïque et éolien) est de 32,5 %.

EDF mise toujours sur le thermique

Si EDF affiche ses projets verts, l'entreprise mise encore sur les centrales thermiques. Pour moderniser ce parc outre-mer, elle investit 1,3 milliard d'euros, dont 500 millions à La Réunion. Les moyens de production seront, selon Thierry Pons, capables de "changer de combustible pour passer du charbon au biogaz".

B.G.

Le GIP Gerri est mort-né

Et le programme Gerri, visant à faire de La Réunion un territoire exemplaire et totalement décarbonné, dans tout ça ? Cette expérimentation s'inscrit bien dans cette démarche. Les intervenants l'ont d'ailleurs rappelé à plusieurs reprises. Pour la Région, Yolaine Costes, 8e vice-présidente chargée de remplacer au pied levé Didier Robert, a martelé : "La collectivité veut développer encore et encore ce programme".

Ce ne sont pas des mots en l'air... En tout cas, la Pyramide inversée réfléchit actuellement à créer "une cellule gérée par la Région pour remplacer le Groupement d'intérêt économique (GIP) qui devait fournir la structure opération-

nelle", signale l' élu référent Raymond Tong-Yette. Ce fameux GIP, accouché par François Fillon en juillet 2009 et dont la présidence devait être assurée par Jacques de Chateaueux, est donc bel et bien mort-né. Il n'avait d'ailleurs jamais été opérationnel. Aucun budget ni aucun moyen humain n'ont jamais été affectés par les différentes parties (État, Région, Département et monde économique) au GIP. Tout le monde attendait les élections régionales pour passer à la phase active. La victoire de Didier Robert a tout chamboulé. Alors que le président de Région et l'État sont désormais sur la même longueur d'onde, un tel groupement, neutre politiquement, n'au-

rait plus son utilité. L'État, qui n'a pas vocation à porter une telle structure, veut donc laisser la main à la Région sur ce projet issu du Grenelle présidentiel. Ça fera une dépense en moins d'ailleurs. La Région y trouve quant à elle un programme tout cuit pour affirmer sa position dans le domaine du développement durable. C'est elle qui devrait financer en grande partie cette cellule, peut-être sous la forme d'une société d'économie mixte, avec des éléments piochés à la SR21 et à l'Agence régionale de l'Énergie Réunion. Réponse dans quelques semaines au plus tard ■

B.G.

Pôles d'excellence rurale 2ème génération : Le projet de l'ARER labellisé par le gouvernement



Ecoutez

Forts du succès des premiers appels à projets en 2006, le ministre de l'espace rural et de l'aménagement du territoire, Michel Mercier, et le ministre de l'alimentation, de l'agriculture et de la pêche, Bruno Le Maire, ont décidé fin 2009 de relancer conjointement un nouvel appel à candidatures pour les pôles

d'excellence rurale deuxième génération (PER 2G).

Dans le même thème...

J-5 avant l'application de la réglementation thermique DOM

Une première vague d'appel à projets s'est déroulée entre les mois de novembre 2009 et février 2010. A l'issue de l'examen des 201 projets présentés au plan national, Michel Mercier et Bruno Le Maire ont annoncé le 7 juillet 2010 la liste des 115 dossiers retenus dont cinq pour l'Outre-mer (1 Guadeloupe, 3 Guyane, 1 Réunion).

Les candidatures déposées fin février 2010 au titre de l'appel à projets "pôles d'excellence rurale" ont eu à démontrer leur caractère novateur et partenarial à l'échelle de leur territoire, créateur d'emplois et fédérateur des différents acteurs d'une même zone et partenarial.

Elles portent sur des projets d'investissement favorisant l'activité économique ou l'offre de services qui trouvent leur justification au regard des problématiques de chacun des territoires concernés.

Ces projets bénéficieront de subventions d'Etat pour un montant allant, selon la nature et l'importance du projet, de 350.000 à 1.500.000 d'euros. Les préfets de département sont chargés d'ajuster, avec les porteurs de projets, les plans de financement dans les semaines à venir.

Dans le prolongement des Assises des territoires ruraux, et dans le cadre du plan en faveur des territoires ruraux annoncé le 11 mai dernier, les pôles d'excellence rurale constituent un outil intéressant pour mettre en œuvre de façon concrète la politique d'aménagement du territoire en associant les collectivités territoriales.

Le projet de l'ARER : l'expérimentation d'une filière courte "Bois énergie"

La candidature de l'Agence Régionale de l'Energie Réunion (ARER) soutenue par l'Etat dans le cadre de l'appel à projet PER vise à initier une opération expérimentale d'envergure utilisant les ressources en bois mobilisable dans les Hauts de la Réunion et plus particulièrement une peste végétale fortement représentée, l'acacia mearnsii, et le cryptoméria issu de l'exploitation forestière du domaine public.

Cette "ressource bois" qui devrait être exploitée par des agriculteurs à la recherche de diversification devrait alimenter deux installations pilotes de gazéification installées à proximité qui produiront de l'électricité et de la chaleur afin de contribuer au mix énergétique Réunionnais dans un contexte de forte tension.

Si la production d'électricité sera totalement dédiée au réseau EDF (tarif négocié spécifiquement pour l'opération avec l'opérateur), la production de chaleur sera valorisée pour le séchage du bois et d'autres biomasses, pour des besoins agricoles locaux (serres maraîchères, distillation de plantes à parfum, production de champignons de géranium) ou encore pour des projets à vocation touristique (chauffage, production d'eau chaude, spa...).

L'ensemble de ces composantes du projet devrait permettre d'évaluer, au travers de l'expérimentation intégrée envisagée et permise par le PER, d'évaluer concrètement les conditions d'une nouvelle filière courte "bois-énergie" dans les Hauts de la Réunion et sa modélisation.

Bras-des-Chevrettes

VILLAGE SOLAIRE

Le village de Bras-des-Chevrettes a été choisi par la mairie et la Cirest pour devenir un village solaire. Le concept piloté par l'Arer consiste en une installation massive de chauffe-eau solaires. Les deux collectivités financeront l'opération notamment en remettant une prime de 500 euros aux particuliers qui achèteront ou loueront un chauffe-eau solaire sur la période d'une année. Après le diagnostic de terrain réalisé du 3 mai au 26 juin, l'installation des équipements débutera au mois d'octobre prochain. Une troisième phase de réhabilitation est programmée pour 2011.

La Réunion retenue pôle d'excellence rurale pour le bois-énergie

Parmi les 115 dossiers retenus par l'État dans le cadre des pôles d'excellence rurale figure un projet réunionnais de bois-énergie. Ce dernier consiste à expérimenter la production d'électricité et de chaleur à partir d'une peste végétale et de rebuts de cryptomerias.

ÉCOLOGIE

L'État vient de labelliser 115 projets dans le cadre des pôles d'excellence rurale. L'un d'eux est réunionnais. Sous la houlette de l'Agence régionale de l'énergie Réunion (Arer), il s'agit d'implanter des unités pilotes de gazéification du bois. Alimentées par de l'acacia (une peste végétale) et des rebuts de cryptomerias (les cimes notamment) issus de l'exploitation forestière, elles doivent produire de l'électricité et de la chaleur.

Le procédé, développé en Belgique et en Allemagne, est "identique à celui d'un four à pyrolyse", souligne Elodie Grouset, chargée de mission biomasse à l'Arer. Elle poursuit : "Le bois, séché et traité en amont, est brûlé pour produire du gaz. C'est ce dernier qui permet

de produire de l'électricité. La chaleur, elle, est récupérée tout le long du processus".

UN COUP DE POUCE DE L'ÉTAT

Une première installation de 50 kW électriques doit voir le jour dès 2011 sur l'exploitation de 8 hectares de Maxime Hoareau à Petite France. Une deuxième devrait emboîter le pas à Grand Coude dans la foulée. Elodie Grouset avance : "Cette expérimentation vise à déterminer si cette technologie est viable ou pas pour les Hauts de La Réunion sur trois ans. La dernière phase consiste d'ailleurs à estimer le potentiel de l'île". À terme, ce genre d'unités de gazéification, voire bien plus conséquentes, pourrait fleurir de Cilaos à Salazie. Ce n'est pas la ressource qui manque. Différents

bois sont ciblés et notamment l'acacia. Cette plante exotique envahissante, que la lutte mécanique a bien du mal à contenir, est largement présente dans tous les pâturages de l'île. Sa valorisation permettrait d'ailleurs de limiter sa prolifération. Quoi qu'il en soit, ces unités de gazéification ouvrent d'importantes possibilités de diversification aux agriculteurs. Maxime Hoareau avance : "J'ai besoin de chaleur pour distiller le géranium. Cette unité de gazéification me la fournira. Je pourrai également chauffer un poulailler en hiver et produire le champignon du géranium qui nécessite beaucoup de chaleur et d'humidité pour se développer". Il ajoutera également une autre corde à son arc : la vente d'électricité. Les 50 kW électriques raccordés au réseau, soit l'équivalent de la



► Les rebuts, issus de l'exploitation forestière du cryptomeria, pourront produire de l'électricité et de la chaleur. (Photo d'archives)

consommation "d'une centaine de foyers", seront vendus à un tarif de rachat intéressant à EDF. Cette expérimentation grandeur nature va encore nécessiter "six mois de préparation", signale Elodie Grouset. Il faut s'assurer la fourniture de "700 tonnes de bois par an" pour faire tourner l'unité et, surtout, investir dans la ma-

chine. Cette dernière coûte autour des 300 000 euros.

La labellisation en tant que pôle d'excellence rurale offre donc un sacré coup de pouce. L'aide de l'État peut atteindre "entre 350 000 et 1,5 million d'euros selon la nature et l'importance du projet", selon la préfecture. Cette gazéification, encore à pe-

tite échelle, mais aussi la méthanisation ou encore l'incinération (la bagasse représente déjà plus de 10 % de la production électrique de l'île) font de la biomasse sous toutes ses formes une des sources privilégiées pour bâtir un mix énergétique réunionnais totalement propre ■

Les écoles se mettent à l'énergie solaire

SAINT-PAUL

À la rentrée scolaire, les élèves de Roquefeuille, à Saint-Gilles-Bains, découvriront des panneaux photovoltaïques sur les toits de leur école. En partenariat avec la Région et l'Arer, la ville de Saint-Paul commence à équiper son patrimoine bâti en énergies renouvelables. Neuf écoles et un gymnase, celui du Guillaume, vont se voir dotés de panneaux photovoltaïques et de chauffe-eau solaire d'ici début 2011.

La puissance installée sera d'environ 400 kw/crête. De quoi permettre à ces établissements d'accéder à une quasi-autonomie

énergétique, tout en produisant de l'électricité pour EDF. L'opération est portée par le solariste Ténésol, moyennant un investissement global de trois millions d'euros.

"C'est une première pour la commune, souligne l'adjoint Jean Erpeldinger. Il s'agit d'un projet qui traduit la volonté de maîtriser les dépenses en énergie, de valoriser le patrimoine communal, et c'est également un moyen d'insertion pour les jeunes de la commune".

En effet, l'opération intègre un volet insertion puisque l'installation des panneaux solaires est effectuée par 16 jeunes saint-paulois en situation de décrochage scolaire. Sélectionnés par

la mission locale et formés par GI BTP, ces apprentis ont bénéficié de deux mois de formation complète aux métiers du bâtiment. Une partie en milieu scolaire, dans les lycées Jean Hinglo et Lerpervenche du Port, l'autre en entreprise. *"Une expérience très enrichissante. Six d'entre eux sont déjà potentiellement embauchés",* indique Thierry Bastide, conseiller de l'organisme de formation.

À terme, la mairie de Saint-Paul compte équiper l'ensemble de ses écoles en énergie solaire. L'occasion de délester les finances communales d'une facture électrique particulièrement conséquente ■

V.B



► L'école primaire de Roquefeuille est le premier bâtiment communal à être équipé de panneaux photovoltaïques.

PHOTO DU JOUR**LES FILIÈRES BOIS- ÉNERGIE PÔLE D'EXCELLENCE RURALE****L'acacia et le cryptomeria labellisés**

Le projet d'expérimentation d'une filière courte bois – énergie de l'Arer (Agence régionale de l'énergie Réunion) a été labellisé «pôle d'excellence rurale» par le gouvernement le 7 juillet dernier. Cette expérimentation utilisant les ressources en bois mobilisable dans les Hauts de La Réunion, et plus particulièrement une peste végétale fortement représentée, l'acacia mearsii, et le cryptomeria. Elles doivent alimenter deux installations pilotes de gazéification installées à proximité qui produiront de l'électricité et de la chaleur afin de contribuer au mix énergétique réunionnais.

Mercredi 21 Juillet 2010

Forêt de cryptomerias



Ce projet est le fruit d'une étude menée par l'Arer à Petite France, dans les Hauts de Saint-Paul, sur la valorisation des bio-ressources dans les Hauts de l'Ouest. L'intérêt de développer une installation de gazéification de bois dans cette zone avait été identifié, en lien avec des besoins en chaleur pour des utilisations agricoles : distillation de Papam (Plantes à parfum, aromatiques et médicinales), chauffage de serres maraîchères etc.

La coopérative agricole des huiles essentielles de Bourbon (Caheb) avait alors manifesté son intérêt pour développer ce type d'installation en association avec la distillation de plantes à parfum aromatiques et médicinales. Deux producteurs de Papam ont alors fait part de leur intérêt à mettre en place une installation de gazéification de bois sur leur exploitation.

Le premier site pilote devrait voir le jour en 2011 sur le terrain de 4 hectares de Maxime Hoareau, producteur de géranium situé dans les Hauts de Saint Paul à environ 800 mètres d'altitude. Il souhaite développer une installation de gazéification de bois de 50 kWe (kilo watt électriques) sur son exploitation. Coût de la machine, 300 000 euros.

Le principe est le suivant : l'agriculteur installera l'unité de gazéification sur son exploitation, qu'il alimentera avec des plaquettes de bois d'acacia exploités dans la zone. Pour ce faire, il aura besoin de 500 à 600 tonnes de bois par an. Ressource qui proviendra de son terrain et des exploitations agricoles proches dont les propriétaires ont manifesté leur intérêt à participer à ce projet. L'ONF (Office nationale des forêts) devrait également fournir un complément de ressource en cryptomeria issu de parcelles publiques (environ 35% du bois). Des contrats seront dès lors négociés entre le fournisseur privé et l'ONF pour sécuriser l'approvisionnement en bois de l'unité.

Ce système permettra de produire de l'énergie sous deux formes, thermique (25%) et électrique (50%). L'électricité sera revendue sur le réseau à EDF alors que la chaleur sera valorisée sur l'exploitation agricole pour distiller des plantes aromatiques et médicinales, sécher le bois d'acacia ou encore chauffer des serres.

Les bénéfices attendus de cette technologie innovante sont multiples. D'abord, ce projet devrait permettre de créer des emplois et de diversifier l'activité agricole. Ensuite, l'objectif est de créer une valeur ajoutée environnementale par la valorisation de l'acacia, peste végétale aujourd'hui envahissante et peu exploitée. Ce système doit aussi favoriser la production d'énergie renouvelable et le renforcement du réseau électrique dans les Hauts. Enfin, il s'agit d'un complément de revenu pour les agriculteurs.

Au-delà du site de Petite France, un autre porteur de projet a été identifié à Grand Coude dans les Hauts de Saint-Joseph. Il s'agit d'un producteur de géranium qui est à la recherche de perspectives lui permettant de pérenniser son activité agricole. Il envisage parallèlement de développer des serres maraîchères pour la production biologique sur une partie de son exploitation ainsi qu'une activité agrotouristique (gîte, spa, sauna, hammam).

La production d'électricité dans la zone de Grand Coude paraît particulièrement intéressante puisque ce secteur est situé en « bout de réseau » et que le réseau électrique est saturé. Par ailleurs, son exploitation est située à côté d'un projet de construction de logements sociaux pour lesquels le chauffage s'avérera nécessaire une partie de l'année. Les possibilités de valorisation de la chaleur seront étudiées en lien avec la mairie de Saint-Joseph. Enfin, les résidus de distillation ainsi que les cendres issues de la gazéification de bois pourront être valorisés en compost destiné à l'agriculture biologique. «Nous attendons de voir les résultats du projet pilote pour une éventuelle extension à d'autres zones», indique Elodie Grouset, chargée de mission biomasse à l'Arer.

Si l'expérience s'avère concluante et reproductible, elle pourra être étendue à d'autres sites dans les Hauts de l'île (Salazie, Cilaos, ...) où l'importante ressource en bois est une réelle opportunité. La labellisation annoncée de ce projet en tant que «pôle d'excellence rurale» devrait donc permettre d'évaluer concrètement les conditions de structuration d'une nouvelle filière courte «bois-énergie» dans les Hauts de la Réunion et sa modélisation. Ce projet bénéficiera d'une subvention de l'Etat pour un montant allant de 350 000 à 1,5 millions d'euros. Les plans de financement définitifs devraient être fixés dans les semaines à venir.



L'acacia et le cryptomeria labellisés

A- A+ | imprimer | aucune réaction



Le projet d'expérimentation d'une filière courte bois - énergie de l'Arer (Agence régionale de l'énergie Réunion) a été labellisé « pôle d'excellence rurale » par le gouvernement le 7 juillet dernier. Cette expérimentation utilisant les ressources en bois mobilisable dans les Hauts de La Réunion, et plus particulièrement une peste végétale fortement représentée, l'acacia mearnsii, et le cryptomeria. Elles doivent alimenter deux installations pilotes de gazéification installées à proximité qui produiront de l'électricité et de la chaleur afin de contribuer au mix énergétique réunionnais.

Ce projet est le fruit d'une étude menée par l'Arer à Petite France, dans les Hauts de Saint-Paul, sur la valorisation des bio-ressources dans les Hauts de l'Ouest. L'intérêt de développer une installation de gazéification de bois dans cette zone avait été identifié, en lien avec des besoins en chaleur pour des utilisations agricoles : distillation de Papam (Plantes à parfum, aromatiques et médicinales), chauffage de serres maraîchères etc.

La coopérative agricole des huiles essentielles de Bourbon (Caheb) avait alors manifesté son intérêt pour développer ce type d'installation en association avec la distillation de plantes à parfum aromatiques et médicinales. Deux producteurs de Papam ont alors fait part de leur intérêt à mettre en place une installation de gazéification de bois sur leur exploitation.

Le premier site pilote devrait voir le jour en 2011 sur le terrain de 4 hectares de Maxime Hoareau, producteur de géranium situé dans les Hauts de Saint Paul à environ 800 mètres d'altitude. Il souhaite développer une installation de gazéification de bois de 50 kW_e (kilo watt électriques) sur son exploitation. Coût de la machine, 300 000 euros.

Le principe est le suivant : l'agriculteur installera l'unité de gazéification sur son exploitation, qu'il alimentera avec des plaquettes de bois d'acacia exploités dans la zone. Pour ce faire, il aura besoin de 500 à 600 tonnes de bois par an. Ressource qui proviendra de son terrain et des exploitations agricoles proches dont les propriétaires ont manifesté leur intérêt à participer à ce projet. L'ONF (Office nationale des forêts) devrait également fournir un complément de ressource en cryptomeria issu de parcelles publiques (environ 35% du bois). Des contrats seront dès lors négociés entre le fournisseur privé et l'ONF pour sécuriser l'approvisionnement en bois de l'unité.

Ce système permettra de produire de l'énergie sous deux formes, thermique (25%) et électrique (50%). L'électricité sera revendue sur le réseau à EDF alors que la chaleur sera valorisée sur l'exploitation agricole pour distiller des plantes aromatiques et médicinales, sécher le bois d'acacia ou encore chauffer des serres.

Les bénéfices attendus de cette technologie innovante sont multiples. D'abord, ce projet devrait permettre de créer des emplois et de diversifier l'activité agricole. Ensuite, l'objectif est de créer une valeur ajoutée environnementale par la valorisation de l'acacia, peste végétale aujourd'hui envahissante et peu exploitée. Ce système doit aussi favoriser la production d'énergie renouvelable et le renforcement du réseau électrique dans les Hauts. Enfin, il s'agit d'un complément de revenu pour les agriculteurs.

Au-delà du site de Petite France, un autre porteur de projet a été identifié à Grand Coude dans les Hauts de Saint-Joseph. Il s'agit d'un producteur de géranium qui est à la recherche de perspectives lui permettant de pérenniser son activité agricole. Il envisage parallèlement de développer des serres maraîchères pour la production biologique sur une partie de son exploitation ainsi qu'une activité agrotouristique (gîte, spa, sauna, hammam).

La production d'électricité dans la zone de Grand Coude paraît particulièrement intéressante puisque ce secteur est situé en « bout de réseau » et que le réseau électrique est saturé. Par ailleurs, son exploitation est située à côté d'un projet de construction de logements sociaux pour lesquels le chauffage s'avérera nécessaire une partie de l'année. Les possibilités de valorisation de la chaleur seront étudiées en lien avec la mairie de Saint-Joseph. Enfin, les résidus de distillation ainsi que les cendres issues de la gazéification de bois pourront être valorisés en compost destiné à l'agriculture biologique. « Nous attendons de voir les résultats du projet pilote pour une éventuelle extension à d'autres zones », indique Elodie Grouset, chargée de mission biomasse à l'Arer.

Si l'expérience s'avère concluante et reproductible, elle pourra être étendue à d'autres sites dans les Hauts de l'île (Salazie, Cilaos, ...) où l'importante ressource en bois est une réelle opportunité. La labellisation annoncée de ce projet en tant que « pôle d'excellence rurale » devrait donc permettre d'évaluer concrètement les conditions de structuration d'une nouvelle filière courte « bois-énergie » dans les Hauts de la Réunion et sa modélisation. Ce projet bénéficiera d'une subvention de l'Etat pour un montant allant de 350 000 à 1,5 millions d'euros. Les plans de financement définitifs devraient être fixés dans les semaines à venir.

Une prime pour les chauffe-eau solaires à Cambourg

500 euros pour l'achat ou la location d'un chauffe-eau solaire. L'opération "Village solaire" a débuté hier à Cambourg, dans les Hauts de Saint-Benoît, et durera jusqu'au 22 juillet 2011. Le but du projet ? Encourager les habitants à remplacer leurs chauffe-eau électriques et à gaz par des chauffe-eau solaires en leur offrant une prime d'installation exceptionnelle.

D'après une enquête réalisée avant le début de l'opération, 43% des 226 habitations de Cambourg sont équipées de chauffe-eau solaires. 110 nouvelles installations sont donc d'ores et déjà programmées. Mais pour cette année, la commune de Saint-Benoît et la Cirst ont prévu des aides financières pour

57 chauffe-eau. Pour en bénéficier, les ménages doivent être rattachés administrativement à la mairie annexe de Cambourg. L'installation du chauffe-eau solaire doit être réalisée pendant la durée de l'opération. Les 500 euros ne seront versés qu'après un contrôle effectué par l'Arer (Agence Régionale de l'Energie Réunion). Les Bénédictins en difficulté bancaire peuvent également prétendre à un micro-crédit social pour acquérir ce type d'équipement. Dans cet objectif, une convention a été signée entre l'association CréA-Sol et le CCAS de Saint-Benoît. Taux à 1,75%, durée de 3 à 36 mois, pas de frais de dossier... Le micro-crédit social est ouvert aux emprunteurs n'ayant pas accès au



► Une prime de 500 euros est destinée à l'achat ou à la location de chauffe-eau solaires.

crédit bancaire classique, comme les Rmistes ou les retraités. Les habitants de Cambourg devront se rapprocher du CCAS pour monter leur dossier de demande de micro-crédit social. Pour obtenir davantage de renseignements, les riverains peuvent se

rendre au Case de Cambourg où l'Arer tiendra une permanence tous les 15 jours, le mercredi ■

Cynthia Ramalingompoullé

► Permanence téléphonique Espace Info
Energie : 0262 50 88 12

En bref

Permanence de l'Arer

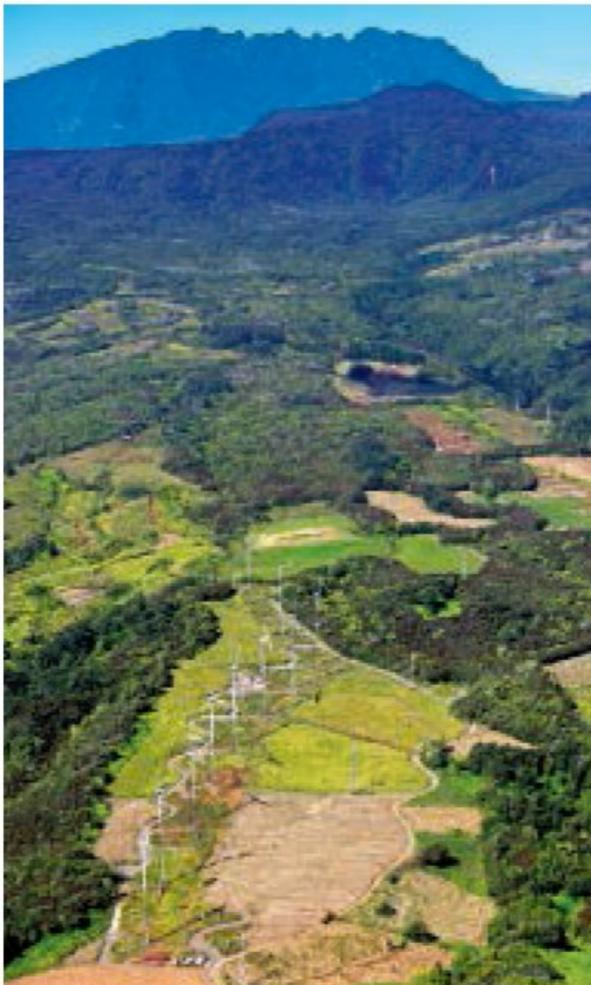
Les habitants du village de Cambourg souhaitant obtenir des renseignements sur l'opération village solaire peuvent appeler la permanence téléphonique Espace Info Energie de l'Arer au 0262 257 257. Le numéro indiqué dans notre édition d'hier (0262 50 88 12) était celui de la permanence d'information au CCAS de Saint-Benoît, mis en place avec le soutien de l'Arer.

Magazine & Loisirs

► L'actualité de l'Environnement

Comment développer un écotourisme réunionnais ?

TOURISME - Le développement du tourisme à La Réunion. Voilà un enjeu sur lequel les différentes instances et la Région se sont toujours cassé les dents. La voie de l'écotourisme, encore inexploitée, pourrait devenir un des nouveaux moteurs pour dynamiser ce secteur.



► La ferme éolienne de Sainte-Suzanne attire un certain public désireux de découvrir les énergies renouvelables (photo DR)

Surmonter les freins au développement du tourisme reste l'un des enjeux majeurs sur lequel les politiques et les différentes instances ont toujours buté. Didier Robert, le nouveau boss de la Pyramide inversée, a fixé la barre haute en misant sur un passage de 200 000 à 600 000 visiteurs par an. Pour se faire, différentes voies doivent encore être explorées. L'écotourisme, un voyage responsable dans des environnements naturels, serait l'une d'elles. Avec ses pitons, cirques et remparts - peut-être classés au patrimoine mondial de l'Unesco dans les jours à venir -, l'île offre d'ailleurs un joli concentré de nature extrêmement attractif pour des touristes de plus en plus sensibles à l'environnement. Pour preuve, cette étude TNS-Sofres de février 2009, qui indique que "8 voyageurs français sur 10, intéressés par le tourisme responsable, sont prêts à passer à l'acte et 60 % des interrogés connaissent cette notion". La tendance, qui ne cesse de progresser, est constante. Pourtant l'écotourisme à la sauce réunionnaise reste encore aujourd'hui balbutiant. Pas de problème pour sillonner les centaines de kilomètres de sentiers, mais le visiteur a les pires peines du monde à s'héberger dans une structure éco-responsable. Un seul écolodge figure par exemple dans le bottin 974, même si des projets dans la forêt de l'Étang Salé ou même autour

du volcan existent. Or, l'Agence régionale de l'énergie Réunion (Arer) identifie la multiplication des infrastructures durables comme un levier permettant de convaincre ces voyageurs d'un genre nouveau.

La construction et même la réhabilitation des infrastructures hôtelières doivent donc se baser sur un référentiel bioclimatique (il existe déjà PERENE et la RTAA DOM). La maîtrise de l'énergie, la production d'énergie propre, la gestion de l'eau et des déchets doivent être intégrés. Certes, les coûts de telles infrastructures sont plus élevés (de l'ordre de 10 %) mais leur performance environnementale leur permet de réaliser des économies d'énergies journalières.

Un tourisme industriel vert à développer

Le gain est surtout et avant tout net en terme d'image. Tout cela nécessite la mise en place de labels pour assurer la visibilité de ces structures. Priscilla Deveaux, chargée d'opération Nord/Est à l'Arer, surligne : "Il serait important de mobiliser les acteurs réunionnais du tourisme, l'IRT et les syndicats hôteliers, pour développer des écolabels locaux ou obtenir des certifications nationales et internationales, gages de qualité des prestations". Dans cette optique, l'Arer est

convaincu : "Des hôtels et des gîtes durables ou des écolodges sont une étape primordiale, mais il est important que les touristes puissent également se déplacer en respectant l'environnement local". En effet, si La Réunion veut surfer sur son exemplarité, chaque jour martelée, en termes de développement durable tous ces aspects doivent être traités. Les sites industriels verts, notamment ceux d'énergies renouvelables, offrent par ailleurs un autre atout, à côté des sites naturels et culturels, pouvant attirer les touristes. Christy Picard, responsable des visites de sites démonstratifs menées par l'Arer, souligne : "Le grand public reste encore très minoritaire, mais je constate une progression dans les demandes, notamment de la part d'enseignants mais aussi d'industriels et de représentants officiels extérieurs". En 2008, la structure a organisé 22 visites pour 279 personnes et pour le seul premier semestre 2010, "déjà 27 visites pour 393 personnes". Parmi les sites, la ferme éolienne et photovoltaïque de La Perrière à Sainte-Suzanne, le CET de Sainte-Suzanne, le bâtiment bioclimatique de la Diren à Saint-Denis s'affichent en bonne place. La liste, non exhaustive, va d'ailleurs s'allonger sous peu. L'écotourisme, à côté de l'affinitaire et de celui d'affaires, pourrait devenir un des piliers des 600 000 visiteurs par an.

B.G.

Le Trans Eco Express passe la première

Le projet du Trans Eco Express a fait l'objet ce matin d'un débat, "riche et dense " de plus de 2h30 à la Région. A l'issue de la commission permanente, Fabienne Couapel-Sauret, 12ème vice-présidente et responsable de la commission Aménagement, Développement Durable, Énergie et Déplacements, fait le point.



Écoutez

"Comme l'a rappelé le président de la Région, Didier Robert, il s'agissait ce matin d'une première étape, celle d'une longue série..."

Fabienne Couapel-Sauret qui dirige la commission Aménagement, Développement Durable, Énergie et

Déplacements a présenté, ce matin, le dossier du Trans Eco Express aux élus régionaux.

L'équipe dirigeante de la Région Réunion a présenté 44 nouvelles infrastructures à mettre en place sur le court terme pour améliorer l'aménagement et travailler sur les points sensibles, saturés par la circulation. Un projet chiffré à 356 millions d'euros. *"Cela n'a rien à voir avec le projet du Tram Train. En agissant ainsi sur le court terme, nous n'oublions pas d'anticiper sur les projets futurs. A titre d'exemple, nous l'avons répété lors de cette commission, il est évident que le bus n'est pas antinomique à un futur système ferré. Il doit être complémentaire à d'autres modes de transport"*, souligne Fabienne Couapel-Sauret. Le Trans Eco Express est un projet qui coûtera au total 650 millions d'euros (dont ces 356 millions).

Installation d'un syndicat mixte

L'objectif est d'arriver à un maillage des voies de circulation sur toutes les micro-régions. Pour cela, la Région envisage de mettre en place un véritable schéma régional des transports à la Réunion. Cela sous-entend une cohérence pour la gouvernance, d'où la création d'un syndicat mixte englobant les AOT (Autorités Organisatrices de Transports) et qui devrait être opérationnel avant la fin 2010.

Pour l'actuelle Région, il est indéniable que le nombre de bus doit augmenter, ne serait-ce que pour desservir les écarts oubliés. *"Nous devons engager une véritable réflexion sur l'évolution du parc de bus à la Réunion. L'acquisition de nouveaux bus ne se fera qu'en étant conforme au cahier des charges et au respect environnemental"*, assure Fabienne Couapel-Sauret. Demain, une rencontre est prévue avec l'ARER pour évoquer les problématiques carburant, transport, bilan carbone.

"Il ne s'agit pas d'opposer bus et voiture"

Seulement, comment faire cohabiter bus et voitures au regard des problèmes de circulation actuels? La 12ème vice présidente avance tout d'abord que les Réunionnais devront dans les années à venir changer leurs habitudes de déplacement et accepter d'utiliser les transports en commun mais *"aujourd'hui, il ne s'agit pas d'opposer bus et voiture. Nous travaillons sur tous les axes possibles comme les pistes cyclables, les déplacements entreprises, les transports marchandises... Et le Trans Eco Express fait partie de ces leviers indispensables"*.

Dans deux semaines, une nouvelle commission se réunira. Mais avant cela, et même dès demain, le PCR compte bien, à l'occasion d'une conférence de presse, faire partager sa vision sur le travail présenté lors de cette commission permanente et notamment sur le projet du Trans Eco Express, projet qu'il ne porte pas vraiment dans son cœur. De son côté, le PS, plus modéré, dit oui au projet mais avec quelques modifications...

Mardi 27 Juillet 2010 - 17:48

Melanie Roddier

Dans le même thème...

Magamootoo : "Il faut reconsidérer le projet Tram-Train"

Tram'Tiss menace la Région

Les expropriés du tram-train soulagés mais dans l'attente

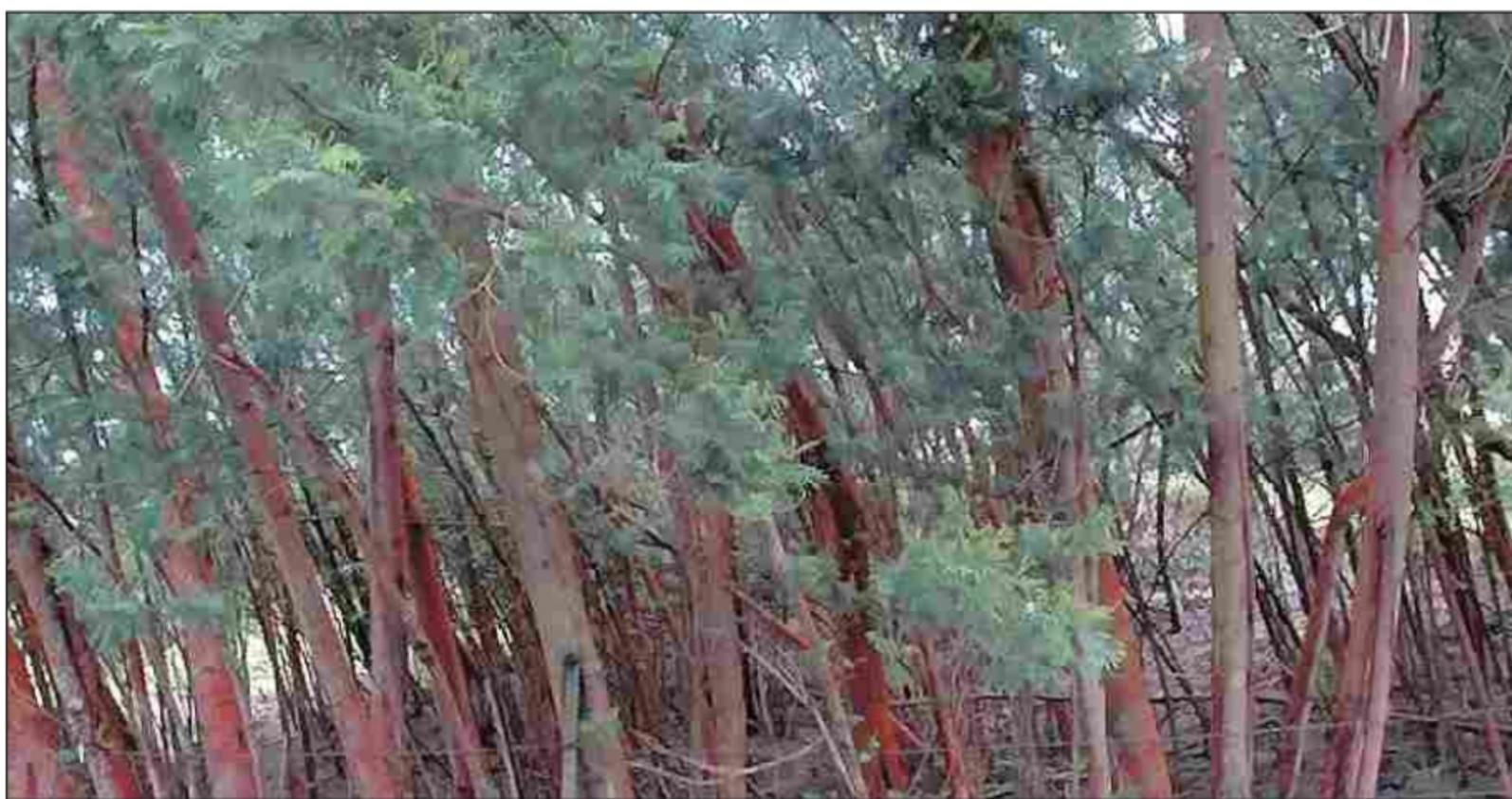
Le tram-train encore sur les rails ?

Le Tram-Train, un "grand chantier fantôme"

DEVELOPPEMENT RURAL PREMIER SITE EN 2011 À SAINT-PAUL

Une filière bois-énergie

Une unité de gazéification va être construite dans les Hauts de Saint-Paul. Elle permettra d'utiliser les ressources en bois mobilisables pour produire de la chaleur et de l'électricité.



L'acacia est une peste végétale qui pousse très vite dans les hauts de l'île.

La Réunion fait partie des cinq candidats outre-mer à avoir été retenus parmi 201 projets PER (Pôle d'excellence rurale). C'est une opération expérimentale et écologique que L'Arer (agence régionale de l'énergie Réunion) va mettre en

place. Une unité de gazéification alimentée en bois pour créer à la fois de la chaleur et de l'électricité à hauteur de 50 Mw. Financé en partie par le PER, la Région, et la société européenne Leader, le projet s'évalue à 1,8 millions d'euros.

D'une envergure d'environ 30 mètres-cube, cette machine permettra à l'exploitant de chauffer gratuitement ses bâtiments d'élevage et de revendre le surplus d'électricité à EDF. « Le bois est déchiqueté puis broyé, explique Élodie

Grouset, chargé de mission pour l'Arer. La zone de pyrolyse à 700° le transforme en gaz. La cendre représente 3 % de la biomasse. Puis le gaz est rejeté dans un moteur de cogénération pour produire à la fois de la chaleur et de l'électricité. Il n'y a pas de goudron dans l'unité de conditionnement. Ainsi la pollution est minime ».

L'acacia envahit le site

Trois années d'études ont été nécessaires pour valider le projet. Aujourd'hui, il ne reste plus qu'à étudier l'impact écologique pour le réaliser. « Cela valorisera les bio-ressources. De plus, l'acacia est une peste végétale qui ne cesse de se propager sur le site, chemin Feoga 2. En brûlant ce bois, nous limiterons cet envahissement. Le sol sera également désinfecté de manière thermique pour ne pas utiliser de pesticides. Par ailleurs, les Hauts souffrent de l'enclavement, et ce sont des lieux où le besoin en chaleur est important ».

Maxime Hoarau est propriétaire du terrain de huit hectares qui produit de l'acacia et du géranium. Il nourrit ce projet depuis quatre ans. « Je suis planteur de géranium et travaille à la distillation pour faire des huiles essentielles. J'aurais bientôt un poulailler et je vais faire du maraîchage toute l'année. Je bénéficierai ainsi d'une source de revenu agricole ». En ce qui concerne la vente de l'électricité, l'Arer est en cours de négociation avec EDF.

« Nous avons proposé entre 160 et 180 euros le Mw/h, mais le contrat n'est pas encore signé », souligne Élodie Grouset.

Par ailleurs, c'est une opération d'autant plus innovante qu'il n'existe qu'un seul gazéificateur de ce type en métropole. Si cette expérience saint-pauloise est concluante, une autre machine sera implantée sur Saint-Joseph.

« La dernière phase sera d'évaluer tous les sites enclavés sur l'île qui pourraient utiliser ce genre de procédé, assure la chargée de mission. »

Claire LABONNE

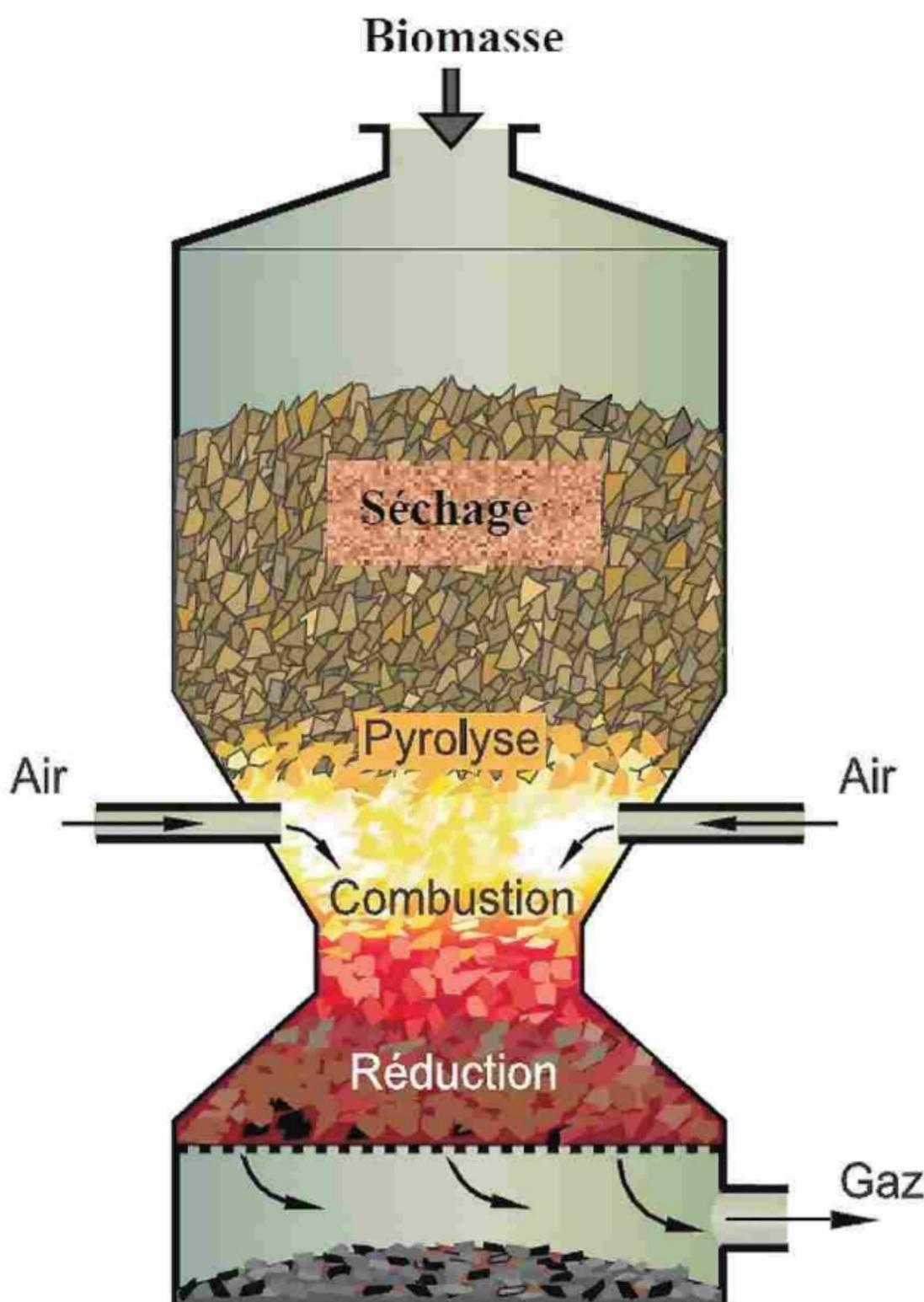


Figure 1-3 : Gazogène à lit fixe co-courant (Martin et Pardoën, 2002)

Une fois broyé, et incinéré, le bois se transforme en gaz, créant à la fois de la chaleur et de l'électricité.

LES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE ET D'EAU : PARLONS-EN !

Parce que l'énergie la plus propre est celle que nous ne consommons pas, il est important que tous ensemble, nous fassions des efforts pour réduire nos consommations d'énergie et d'eau. Ce sont aussi des économies sur vos factures.



Voici quelques gestes simples, bons pour l'environnement et pour le porte-monnaie :

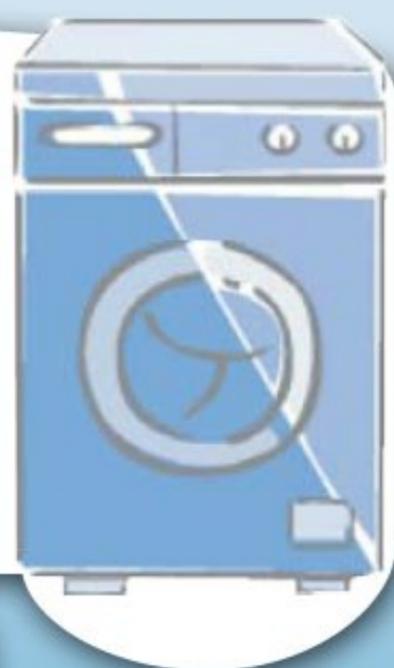


l'éclairage

- J'allume la lumière uniquement lorsque c'est nécessaire.
- Je pense à éteindre les lumières dans les pièces inutilisées
 - Je m'équipe en lampes basse consommation, elles éclairent autant pour 4 fois moins d'électricité consommée

l'électroménager

- Je pense à couper l'alimentation des appareils en veille : il existe des multiprises à interrupteurs qui me facilitent la tâche
- Je m'équipe d'appareils électroménager économes en eau et en énergie (classe A ou A+) : plus coûteux à l'achat, ils se révèlent rentables à long terme.



l'eau

- Je pense à couper l'eau lorsque je me brosse les dents
- Je prends une douche plutôt qu'un bain : c'est plus rafraîchissant et moins coûteux en eau.



Pour toute information et conseil sur les économies d'énergies et d'eau, les énergies renouvelables, la SIDR et l'ARER vous invitent à contacter l'Espace Info Energie proche de chez vous :

Par téléphone au **0262 257 257**
sur Internet : www.arer.org
par email à arer@arer.org



LE JOURNAL

- ▶ Portraits & interviews
- ▶ Reportages
- ▶ Actualités
- ▶ Agenda
- ▶ Photothèque
- ▶ RDM Tv

COMMUNAUTÉS

- ▶ Membres
- ▶ Articles membres
- ▶ Associations
- ▶ Groupes
- ▶ Partenaires

PRATIQUE

- ▶ Petites annonces
- ▶ Bourse au logement
- ▶ SMS gratuits
- ▶ Chercher - Trouver
- ▶ Newsletter

EMPLOI

BOUTIK

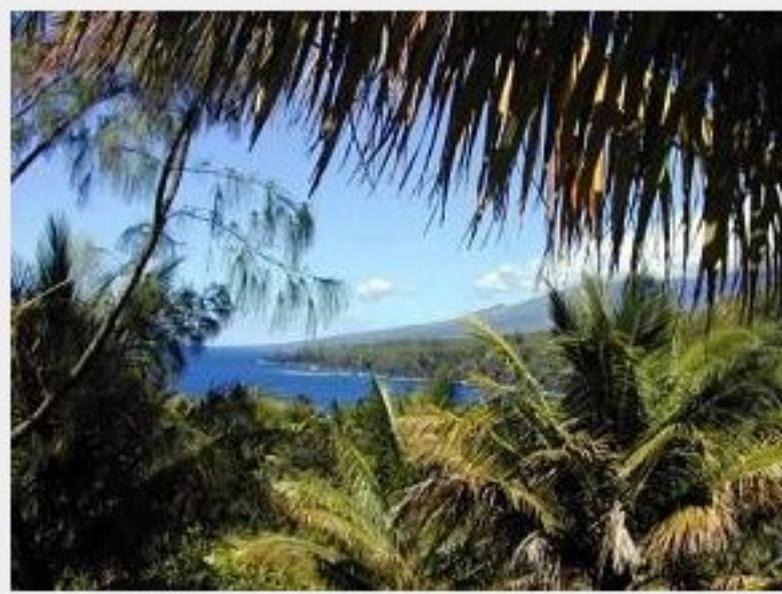
Tourisme dans l'océan Indien : pour une coopération entre les îles

L'Océan Indien abrite de magnifiques îles : Maurice, Madagascar, Rodrigues, Mayotte, les Seychelles, et La Réunion sont les plus connues du sud ouest de la zone. Le secteur touristique a fort à gagner que de promouvoir l'ensemble de la zone Océan Indien plutôt que chaque île indépendamment.

✎ Réagir

👍 Pas de réactions

➦ Partager



L'Océan Indien abrite de magnifiques îles : Maurice, Madagascar, Rodrigues, Mayotte, les Seychelles, La Réunion... Elles ont toutes leurs spécificités culturelles, paysagères, ou encore économiques, et ont un fort potentiel touristique. Elles ont également à faire face aux mêmes problématiques en tant que zones insulaires tropicales dans un contexte d'adaptation au changement climatique et à ses conséquences sur les territoires.

Des acteurs clés, telles que la Commission de l'Océan Indien, agissent afin de favoriser la coopération entre les îles de la

zone à l'échelle de plusieurs secteurs d'activités. Le secteur touristique a fort à gagner que de promouvoir l'ensemble de la zone Océan Indien plutôt que chaque île indépendamment. C'est d'ailleurs une forte volonté de la Région Réunion que d'aller dans ce sens :

« Notre action doit aussi prendre en compte la situation géographique de La Réunion, à proximité immédiate de Maurice notamment. Nous devons inscrire notre stratégie dans une dynamique régionale de coopération avec nos voisins et tirer profit du développement global du tourisme dans la zone Océan indien. La proposition faite par la Commission de l'Océan Indien de la création d'un label " Océan Indien " va exactement dans le sens de la politique que nous voulons impulser. »
(Extrait de l'intervention de Didier Robert dans le cadre de la nouvelle politique Régionale pour le Tourisme - Juin 2010).

Proposer des « tours » pour découvrir les îles de l'Océan Indien dans un esprit « responsable », en permettant aux touristes de résider dans des structures d'accueil respectueuses de leur confort et de l'environnement, en proposant des activités qui favorisent l'emploi local et promeuvent les savoir-faire et les produits des îles, qu'ils soient artisanaux ou d'ordre industriel, en sensibilisant et en donnant les moyens aux vacanciers d'agir de manière responsable pendant leur séjour : des pistes de co-développement à partager autour d'une seule et même table par les représentants des îles de l'Océan Indien.

Source : Agence Régionale De L'Énergie Réunion (ARER)



LE JOURNAL

- ▶ Portraits & interviews
- ▶ Reportages
- ▶ Actualités
- ▶ Agenda
- ▶ Photothèque
- ▶ RDM Tv

COMMUNAUTÉS

- ▶ Membres
- ▶ Articles membres
- ▶ Associations
- ▶ Groupes
- ▶ Partenaires

PRATIQUE

- ▶ Petites annonces
- ▶ Bourse au logement
- ▶ SMS gratuits
- ▶ Chercher - Trouver
- ▶ Newsletter

EMPLOI

BOUTIK

accueil » journal » articles membres » **les écolabels à la réunion : pour un (...)**

Les écolabels à la Réunion : pour un tourisme responsable et de qualité

Plusieurs labels intégrant les notions d'environnement et d'écotourisme sont déjà en place à La Réunion : la charte Réunion Qualité Tourisme (RQT), le label « Villages Créoles », « La clé verte »...

✎ Réagir

👍 Pas de réactions

➕ Partager



Les labels sont un gage de qualité pour les visiteurs sous réserve que les critères et les modes d'attribution aux structures touristiques soient clairement définis et fassent preuve de transparence.

Plusieurs labels sont déjà en place à La Réunion. Et l'on peut citer en premier lieu le Comité du Tourisme Réunionnais (CTR) qui a intégré en 2007 des critères environnementaux dans sa charte Réunion Qualité Tourisme (RQT) et a réalisé le « Guide Eco » pour guider les professionnels du tourisme

dans la mise en pratique, dans leurs établissements, d'une gestion écologique relevant d'une démarche à la fois citoyenne et économique.

Plusieurs labels locaux sont décrits sur le site de l'IRT, notamment le label « Villages Créoles » : « Villages Créoles®, c'est un label de qualité défendu par 15 villages et 120 professionnels du tourisme, tous engagés pour un Tourisme Responsable et Respectueux de l'Homme et de son Environnement. »

D'autres labels, nationaux cette fois, tels que « La clé verte », label environnemental international, viennent s'ajouter à l'offre labellisée du territoire. On trouve ainsi deux structures réunionnaises bénéficiant de ce label à l'Entre-Deux et à Saint Leu.

Source : Agence Régionale De L'Energie Réunion (ARER)

Lire aussi : L'écotourisme à la Réunion : enjeu des années à venir

Tags : Environnement | Ile de La Réunion | Tourisme | Veille économique

Portraits & interviews

- Reportages
- Actualités
- Agenda
- Photothèque
- RDM Tv

COMMUNAUTÉS

- Membres
- Articles membres
- Associations
- Groupes
- Partenaires

PRACTIQUE

- Petites annonces
- Bourse au logement
- SMS gratuits
- Chercher - Trouver
- Newsletter

EMPLOI

BOUTIK



INSCRIPTION
NEWSLETTER

vous e-mail

18 visiteurs connectés

21033 inscrits

accueil » journal » actualités » **L'écotourisme à la Réunion : enjeu des (...)**

L'écotourisme à la Réunion : enjeu des années à venir

Tandis que la Réunion vient de voir une partie de sa nature inscrite au Patrimoine mondial de l'Unesco, les problématiques liées à l'environnement, la propreté de l'île et le tourisme sont plus que jamais au premier plan. L'Agence Régionale De L'Energie Réunion (ARER) publie en juillet 2010 un dossier intitulé « La Réunion Île Solaire : au service de l'éco tourisme réunionnais ». Extraits...

Réagir Partager



Source : Agence Régionale De L'Energie Réunion (ARER)

Le tourisme est un enjeu majeur de développement économique local à La Réunion d'ici à 2015. Le Conseil Régional de La Réunion a d'ailleurs déclaré l'année 2010 comme « l'année du Tourisme » afin de lancer la dynamique au plus tôt. Si le développement touristique local passe par la promotion du territoire, il prendra soin de s'appuyer sur une offre touristique adaptée, et

réfléchi en concertation avec les acteurs locaux réunionnais, ainsi que les territoires voisins de la zone Océan Indien. Le projet GERRI a également affirmé la volonté de l'Etat de soutenir le développement du tourisme à La Réunion, accompagnant sur ce point les réflexions du projet Réunion Île Verte engagée par les acteurs économiques locaux.

Ainsi, assurer la qualité de l'offre touristique locale dépend notamment de la réussite des acteurs locaux dans :

- ▶ la mise en place d'infrastructures touristiques « éco-responsables » répondant aux critères des tours opérateurs et des agences de voyages,
- ▶ la création d'emplois, la sensibilisation et la formation à la gestion environnementale des équipes au sein des structures touristiques,
- ▶ la mise en place d'un système généralisé de transports individuel et collectif propres (pour visiter sans polluer)
- ▶ le développement d'offres touristiques alternatives telles que le tourisme industriel puisque La Réunion a pour vocation de devenir un territoire exemplaire, notamment dans le domaine des énergies propres,
- ▶ Le co-développement des compétences et de l'offre touristique au sein de l'Océan Indien.

POURQUOI UN ÉCOTOURISME À LA RÉUNION ?

L'île possède tous les atouts pour exploiter intelligemment son fort potentiel touristique et devenir un réel pôle d'excellence en matière de tourisme responsable. La Réunion a de nombreux atouts à offrir aux vacanciers en termes d'activités culturelles, et de découverte en plein air. Une étude TNS-SOFRES menée en février 2009, dans le cadre des Trophées du tourisme responsable, sur « Les Français et le tourisme responsable », montre l'intérêt croissant des français pour rendre le secteur et les activités touristiques de plus en plus responsables.

Afin de valoriser les atouts touristiques de l'île, le territoire doit, d'une part, disposer de suffisamment de structures d'hébergement afin d'accueillir des flux croissants de vacanciers jusqu'à atteindre le chiffre annoncé de 600 000 touristes par an. D'autre part, il doit être en mesure de faire valoir l'étiquette « durable » de ses structures d'accueil.

LA NÉCESSITÉ D'INFRASTRUCTURES DURABLES

Les acteurs Réunionnais se mobilisent de plus en plus pour réorienter le secteur de la construction vers un secteur de « construction durable ». Leur sensibilisation aux concepts de bâtiments performants et plus respectueux de l'environnement et de la santé des occupants, ainsi qu'une forte volonté politique, abondent dans ce sens.

Pour les responsables de structures d'accueil touristique, la performance environnementale est un outil très avantageux pour plusieurs raisons :

- ▶ elle permet de réaliser des économies d'énergie limitant ainsi les charges quotidiennes,
- ▶ elle diffuse une meilleure image auprès de la clientèle touristique et locale,
- ▶ elle offre une qualité de confort identique.

D'un point de vue plus global, elle permet de limiter la consommation d'énergie, d'eau et de mieux gérer ses déchets : trois problématiques locales phares qui entrent directement dans le cadre de la lutte contre les effets du réchauffement climatique à l'échelle de La Réunion et à l'échelle planétaire.

Des écolabels pour garantir la qualité du tourisme réunionnais (clic droit pour lire l'article)

Votre recherche...

LA SENSIBILISATION DU PERSONNEL DES STRUCTURES TOURISTIQUES

Promouvoir le tourisme durable implique que le personnel des structures hôtelières soit sensibilisé aux enjeux liés au développement durable et notamment aux problématiques environnementales associées au tourisme à La Réunion. Le développement du secteur touristique implique la création d'emplois adaptés pour assurer la qualité des prestations touristiques attendue par les visiteurs.

Des sessions de formations adaptées doivent permettre d'accompagner la conception de projets de management environnemental dans les structures d'hébergement réunionnaises en formant des personnes ressources capables de promouvoir l'éducation à l'environnement à travers le tourisme et les loisirs, et d'en appliquer les principes.



A minima ce type de formation doit permettre aux stagiaires :

- ▶ d'acquérir des connaissances et une information sur des points techniques propres à générer une gestion améliorée de l'eau, de l'énergie et des déchets, notamment dans les structures d'hébergement réunionnaises,
- ▶ d'acquérir une méthodologie de diagnostic des points clés pour une première réflexion sur l'évolution de la structure,
- ▶ d'obtenir des données propres à faciliter l'orientation des porteurs de projets vers les structures appropriées (partenaires techniques, institutionnels, subventionnement et autres aides).

A l'issue d'une telle formation, le personnel doit être en mesure de mettre en place des actions concrètes au sein de sa structure, de sensibiliser ses collègues, de sensibiliser les touristes et répondre à leurs questions sur le « tourisme responsable », et d'appliquer eux-mêmes les principes de la gestion environnementale de la structure dans laquelle ils travaillent.

Former le personnel des structures touristiques contribue à limiter fortement les problèmes liés à la gestion de l'énergie, de l'eau, des déchets et à la préservation de l'environnement de l'île. C'est une garantie de l'image du tourisme réunionnais.

DES TRANSPORTS PROPRES POUR VISITER SANS POLLUER

Afin de poursuivre la démarche et compléter l'offre réunionnaise « responsable » aux touristes, il est important que ces derniers puissent se déplacer de leur lieu de villégiature aux différents sites de l'île tout en respectant l'environnement local.

Plusieurs projets sont déjà en cours d'étude pour aller vers un maillage de territoire sur la base de transports propres. On peut notamment citer l'étude réalisée en 2009 pour la mise en place de bus roulant au méthane sur la commune de Saint Paul et qui permettrait de valoriser une partie des déchets organiques de l'île. Une seconde étude est en cours pour déterminer la faisabilité d'une flotte de bus le long de la route des Tamarins qui fonctionnerait à l'hydrogène.

Enfin, une initiative très intéressante, le « Transport Solaire pour Tous », permettrait, si elle est déployée sur le territoire, de recharger sa voiture via des batteries de stockage d'électricité qui sont réalisées grâce à l'énergie solaire captée par des panneaux solaires photovoltaïques placés sur la toiture de son habitation. En cas de cyclone, c'est le système électrique de l'habitation qui prend le relais afin de fournir de l'électricité pour l'éclairage ou certains appareils électroménagers. Le projet est initialement pensé pour les particuliers. Il pourrait aisément être adapté au tourisme fournissant ainsi une flotte réunionnaise de voitures de location électriques.

Le transport collectif est toutefois préférable au transport individuel, spécialement sur un petit territoire qui doit faire face à une problématique de trafic dense à certaines périodes de la journée. C'est pourquoi l'ambition régionale porte spécialement sur une flotte de 2000 bus propres : c'est le projet TransEco Express.

L'OPPORTUNITÉ DU TOURISME INDUSTRIEL

La Réunion, placée au deuxième rang européen, juste après Chypre, avec 140 GWh de production solaire thermique grâce à près de 100 000 chauffe-eau solaires installés sur les toitures des maisons, a de quoi susciter un réel intérêt auprès de diverses catégories de touristes.

A cela vient s'ajouter l'exemplarité du territoire réunionnais, souhaitée à la fois par la Région Réunion et par l'Etat (projet GERRI), en termes de développement des énergies propres. Aux sources d'énergies renouvelables déjà exploitées (hydraulique, solaire photovoltaïque, éolien, bagasse), viennent s'ajouter de nombreux projets sur les différentes communes de l'île.

Les technologies durables sont l'un des aspects du tourisme industriel. La Réunion compte également à travers son histoire, de nombreuses autres compétences qui sont déjà, ou qui peuvent être, valorisées dans des circuits touristiques : les usines de production de sucre et de rhum, la production locale de vanille, l'agriculture et la gastronomie péi, etc.

Pourquoi ne pas imaginer compléter l'offre touristique traditionnellement axée sur la culture réunionnaise et ses paysages à couper le souffle, par des circuits « technologiques » qui renforceraient l'image d'une île en avance, d'un territoire exemplaire dans la lutte contre le changement climatique ?

L'écotourisme dans l'Océan Indien : coopérons ! (clic droit pour lire l'article)

Source : Agence Régionale De L'Energie Réunion (ARER)



L'énergie a un prix.

Produire de l'électricité coûte cher, la consommer aussi.

La consommation d'électricité des foyers représente plus de 40% de la consommation électrique réunionnaise. Cette consommation se répartie entre l'électroménager, l'éclairage et la climatisation.

Quelques gestes simples et de bons équipements vous permettent de réduire votre consommation et votre facture d'électricité, et en plus, de favoriser l'économie réunionnaise et la création d'emplois à La Réunion !

Textes et Photos :
Agence Régionale de l'Énergie Réunion

La maîtrise de l'énergie à la maison : **économies et confort !**

Choisissez un électroménager utile et économe

L'électroménager représente environ la moitié de la facture d'électricité. A performance égale, la consommation entre deux appareils électroménagers peut varier du simple au double.

La présence d'une étiquette énergie est obligatoire sur tous les appareils électroménagers présentés à la vente chez tous les revendeurs. Elle vous renseigne sur la consommation énergétique de l'appareil, mais aussi sur la consommation d'eau (pour les appareils de lavage), le niveau de bruit...

Pour un appareil classe A et A+ on considère que l'appareil est économe. Classe B et au delà, vous êtes perdant.

Pour diminuer davantage la consommation de vos appareils électroménagers :

- Coupez la veille des appareils électriques (TV, DVD, chaîne-hifi...), équipez-vous pour cela de multiprises à interrupteur.
- Ne laissez pas la marmite à riz allumée pendant des heures (faites cuire le riz juste avant de manger, ce qui vous évite de le réchauffer)...

Adoptez un éclairage efficace

La consommation d'énergie liée à l'éclairage représente près de 15% de la consommation d'énergie d'un foyer.

Il existe plusieurs moyens simples et économiques de réduire cette consommation :



- Adaptez la puissance lumineuse installée et le type d'éclairage à l'utilisation du local : les couloirs ne nécessitent pas la même puissance qu'un lieu de lecture ou une cuisine par exemple.
- Utilisez la lumière du jour pour apporter un maximum de lumière.
- Adaptez la puissance lumineuse installée et le type d'éclairage à l'utilisation du local : les couloirs ne nécessitent pas la même puissance qu'un lieu de lecture ou une cuisine par exemple.

Le choix du matériel peut représenter une grande différence :

- Les lampes basse consommation (LBC ou "lampes éco") permettent de consommer 3 à 5 fois moins d'énergie qu'une ampoule standard pour une durée de vie 6 à 8 fois plus longue.
- Les lampes à LED (diodes électroluminescentes) consomment jusqu'à 8 fois moins qu'une ampoule classique pour une durée de vie de 25 à 100 fois plus importante.
- Les nouvelles générations de tubes néons (T5) permettent de gagner plus de 20% d'énergie par rapport aux tubes classiques (T8), et jusqu'à 60% pour les tubes équipés de LED.
- Des systèmes de détection de présence ou d'intensité lumineuse permettent de contrôler l'allumage et/ou l'intensité de l'éclairage.

Utilisez la climatisation à bon escient, en dernier ressort

À La Réunion, l'utilisation croissante de la climatisation est en partie responsable de la part importante de la consommation énergétique de l'habitat. La solution de la climatisation pourrait être écartée par une bonne conception thermique des bâtiments et donc, entre autre, une bonne isolation thermique.

Lorsque l'utilisation de la climatisation s'avère nécessaire, quelques règles s'imposent pour éviter d'augmenter votre facture d'énergie sans perdre en performance :

- Choisissez un équipement performant (A ou A+, ou avec un EER supérieur à 3.5).
- Choisissez un équipement dimensionné au plus juste : le surdimensionnement occasionne une surconsommation en plus du surcoût à l'achat.
- Tenez compte du couple Température/Humidité lors du dimensionnement.
- Protégez des rayons directs du soleil le module extérieur du climatiseur : un module exposé au soleil consomme jusqu'à 30% de plus.
- Limitez à 4° la différence de température entre l'intérieur et l'extérieur : chaque degré supplémentaire se traduit par une augmentation de 5% de la consommation d'électricité, et le choc thermique sera moins brutal.



- Utilisez les fonctions de mise en veille ou d'horloge et éteindre le climatiseur lorsque la pièce est inoccupée.
- Fermez complètement toutes les fenêtres lorsque la climatisation est en marche.
- Faites faire une maintenance régulière sur l'appareil : un climatiseur non maintenu peut consommer jusqu'à 30% de plus.
- Faites installer votre équipement par un professionnel.

De même, lorsque la température extérieure n'est pas trop élevée, préférez la ventilation naturelle de votre logement à la climatisation, en ouvrant les fenêtres pour laisser entrer l'air extérieur.

Le cas de l'eau chaude sanitaire

La production d'eau chaude sanitaire représente un budget mensuel non négligé,



geable, dans le cas de systèmes électriques ou à gaz. Moins coûteux à l'achat, un chauffe-eau électrique ou un chauffe-eau à gaz représentent un coût de fonctionnement situé entre 100 et 170 annuels. Ainsi, l'installation d'un chauffe-eau solaire est rentabilisée en 8 ans. De plus, ce temps de retour sur investissement peut être réduit grâce aux différents dispositifs d'aides financières mis en place pour l'équipement en chauffe-eau solaire.

À l'occasion de l'installation de votre chauffe-eau solaire, installez aussi un kit d'économie d'eau, qui vous fera économiser sur votre facture d'eau, et diminuera la production et donc le traitement d'eau usée.

D'autres gestes simples et pratiques permettent d'économiser l'énergie sans perdre en confort.

Les conseillers Espace Info Énergie à La Réunion vous informent gratuitement, ainsi que sur les aides financières disponibles pour améliorer votre habitat.

La fête de l'énergie, du 25 septembre au 1er octobre prochains, sera l'occasion de retrouver de bons conseils sur les économies d'énergie et les énergies renouvelables, les aides disponibles, pour que vos factures et notre île y gagnent !



L'ARER et ses partenaires éditent des guides pour la construction durable en milieu tropical. Ces guides sont disponibles dans les Espaces Info Énergie proches de chez vous au : 0262 257 257 ou téléchargeables gratuitement sur le site www.arer.org



NOS PALMARÈS

- Palmarès des écoles
- Salaires des cadres
- Prix de l'immobilier
- Fiches pays
- Fiches entreprises
- Le Cac 40 & la presse

DÉCOUVRIR LE MAGAZINE

- Numéro en kiosque
- Abonnez-vous
- Découvrez nos autres publications

Bienvenue Connexion | Inscription

Rechercher sur LExpansion.com



ACCUEIL ÉNERGIES CLIMAT TRANSPORTS HABITAT PROSPECTIVE A PROPOS

Energies Renouvelables

Par Agence Régionale Energie Réunion

Contribution sous : L'EXPANSION - LA CHAÎNE ENERGIE >> Energies Renouvelables

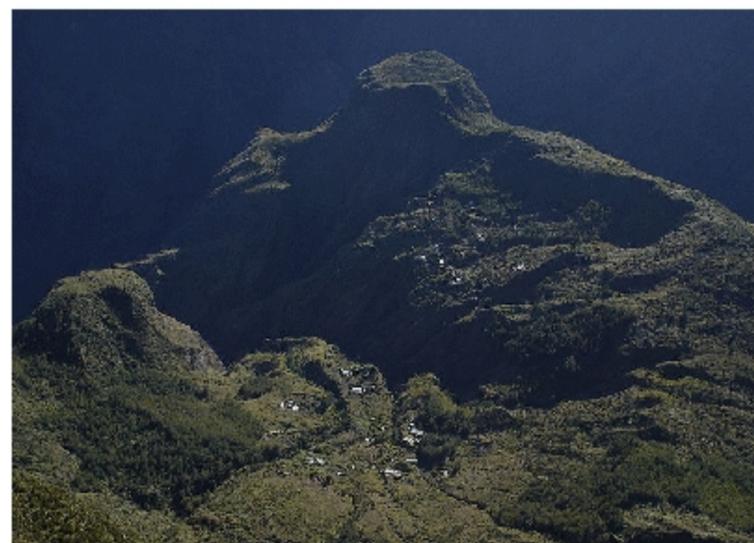
Mots clefs : , écotourisme, la réunion, solaire, tourisme responsable

Ile de la Réunion : visiter les sites d'énergies renouvelables

lundi 02 août 2010 11:40

Augmenter Réduire Envoyer cet article

La Réunion vient d'être classée au patrimoine mondial de l'UNESCO. L'île travaille depuis longtemps au développement des énergies renouvelables, avec une initiative originale : organiser la visite des sites d'exploitation par les touristes.



Considérer les nouvelles installations solaires, éoliennes, géothermiques, marémotrices, etc... comme des hauts lieux touristiques du XXIe siècle est une idée à laquelle plusieurs pays réfléchissent (voir le projet en Norvège).

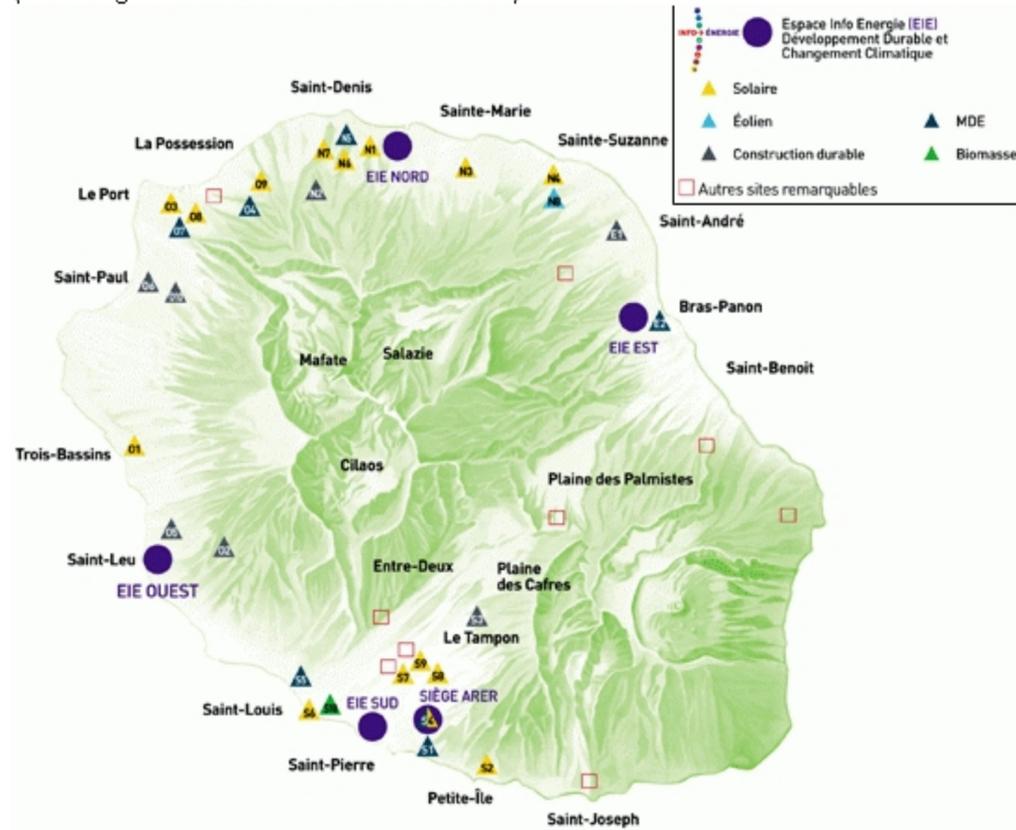
L'île de la Réunion, placée au deuxième rang européen, juste après Chypre, avec 140 GWh de production solaire thermique grâce à près de 100 000 chauffe-eau solaires installés sur les toitures des maisons, estime qu'elle a de quoi susciter un réel intérêt auprès de

diverses catégories de touristes et a donc décidé de développer ce tourisme industriel.

En effet, plusieurs projets mettant en œuvre des énergies diverses ont été lancés et, selon le principe que «voir une fois vaut mieux que lire cent fois», l'ARER a organisé des tours guidés, à destination de professionnels et maintenant de particuliers. Il s'agit notamment (voir carte) de :

- l'énergie thermique des mers (Le Port et Saint-Pierre),
- l'énergie osmotique (Sainte-Rose),
- l'énergie de la houle (Saint-Pierre),
- le solaire photovoltaïque concentré (Saint-André),
- plusieurs villages solaires et des programmes de maîtrise de l'énergie sur les patrimoines des collectivités

(Télécharger la fiche des sites démonstratifs)



Le Conseil Régional de La Réunion a déclaré l'année 2010 comme «l'année du Tourisme». L'Etat a également exprimé sa volonté, au travers de Gerri, de soutenir le développement du tourisme. Lire le dossier complet.

PARTICIPEZ !
CET ESPACE EST LE VÔTRE!

La chaîne Énergie de LExpansion.com vous ouvre ses colonnes. Partagez vos analyses !

Publiez vos articles

[Inscription](#) | [Connexion](#) | [Aide](#)

AUTEUR



L'Agence Régionale de l'Énergie Réunion est une association de type loi 1901, créée en décembre 2000 afin de promouvoir la maîtrise de l'énergie et les énergies renouvelables dans une perspective de développement...

Lire la suite

Bus : des hybrides en attendant le biogaz

En pleine ébullition pour cause de Trans Eco express, la Région et toutes les autorités de transports de La Réunion auront les yeux braqués sur le réseau Citalis. La Sodiparc, qui gère le réseau de la Cinor, attend mi-septembre le premier bus hybride de l'île. Ce matériel doit encore faire ses preuves en attendant des bus totalement écologiques roulant peut-être au biogaz.

TRANSPORTS

La Sodiparc, qui gère le réseau Citalis pour le compte de la Cinor, réceptionne mi-septembre le tout premier bus hybride de La Réunion. Ce matériel roulant, tout droit sorti des chaînes de montage du polonais Solaris, est déjà testé à Strasbourg et en île de France depuis presque deux ans. Ce n'est pas encore du bus propre mais son empreinte carbone est tout de même largement réduite. Il émet moins de gaz à effet de serre (*) puisque l'utilisation du moteur diesel est réduite.

Au final, le gain en carburant consommé serait d'entre 18 % et 24 % selon le constructeur. "Dans la réalité, on serait plus proche de 15 % sur un réseau comme le nôtre, signale David Hoarau, directeur d'exploitation de la Sodiparc. Ce qui n'est tout de même pas négligeable". Sur une facture annuelle de 1,6 million d'euros de diesel (une soixantaine de bus), la Sodiparc économiserait donc si tout son parc était hybride 240 000 euros par an.

Reste que l'investissement de départ est nettement supérieur (environ 35 %) par rapport à un

bus totalement thermique. La note dépasse les 300 000 euros pour une unité contre 200 000 à 220 000 euros pour un bus normal. La Sodiparc, qui a profité d'un lot de cinq bus à renouveler pour acquérir ce dernier, veut donc tester finement le matériel sur Saint-Denis afin de "s'assurer que le jeu en vaut la chandelle". Ce matériel va devoir faire ses preuves "d'ici le premier trimestre 2011", avance David Hoarau. C'est à ce moment-là que la Sodiparc passera une nouvelle commande dans le cadre du renouvellement de sa flotte.

"UN POTENTIEL ÉNORME"

En pleine ébullition pour cause de Trans Eco Express, le test sera suivi de très près par les quatre autres autorités organisatrices des transports (intercommunalités et Département). La Région ne manquera pas une miette non plus. Elle a d'ailleurs annoncé un coup de pouce -encore à déterminer- pour le renouvellement des flottes s'équipant en bus propres, notamment hybrides. Mais cette technologie n'est qu'une étape intermédiaire avant que des bus



► Un bus hybride Solaris Urbino de ce type, le premier de l'île, prendra les couleurs de la Citalis mi-septembre (Photo DR).

totalement propres prennent le dessus. David Hoarau en est convaincu. Ce n'est pas le seul. La Région vient d'ailleurs de mettre 90 000 euros sur la table pour financer une étude permettant de définir une stratégie globale de méthanisation pour produire du biogaz carburant destiné aux bus.

L'Agence régionale de l'énergie Réunion a déjà planché sur cette filière à bâtir. Elle a notamment déjà rendu un rapport au TCO. L'installation d'unités de méthanisation sur les stations d'épura-

tion du Port et de Cambaie permettrait d'alimenter une dizaine de bus d'une centaine de places (500 000 m³ de biogaz par an). Au niveau de l'île, Elodie Grouset, chargée de mission biomasse, estime "le potentiel est énorme entre les déchets verts, les déchets ménagers, les effluents d'élevages, les boues de station d'épuration..." L'agence estime, dans une étude très préliminaire, "largement à approfondir et qui ne prend en compte qu'une partie des gisements", la production possible de biogaz

carburant à 4 millions de m³ en 2020. De quoi alimenter 220 bus de 40 places roulant 60 000 km par an. L'hydrogène constitue une autre voie à explorer. En additionnant toutes ces sources non polluantes, la Région arrivera peut-être à tenir sa promesse de 2 000 bus propres. Mais il faudra pour cela attendre encore quelques années ■

Bruno Graignic

(*) - 13 % d'oxyde d'azote, - 25,3 % de dioxyde de carbone, - 31,8 % d'hydrocarbures, - 56,4 % de monoxyde.

En bref

► Les expropriations du tram-train tombent

Une lettre de la Région est tombée hier dans nombre de boîtes aux lettres des expropriés dans le cadre de feu le projet tram-train. C'est le cas notamment rue Gibert-des-Molières. Cette missive leur notifie "la caducité de l'arrêté de cessibilité". Celle-ci met donc un terme à la procédure d'expropriation à leur encontre. Rappelons que le projet pour 41 km de long concernait plus de 300 parcelles (près de 170 propriétaires privés et 139 publics).

La Déclaration d'utilité publique du projet, elle, reste encore valable sur cinq ans si le préfet, sur demande de la Région, ne l'annule pas.



► Une des attractions phares de la journée.



► Devinette : qui se cache derrière le masque de Maya l'Abeille ?

Les marmailles en fête et le maire en Maya l'abeille

SAINTE-ROSE

Plus de 1 200 petits Sainte-Rosiens ont envahi hier le stade de Piton-Sainte-Rose à l'occasion de la 9e édition de *Marmailles en fête*. La pluie qui s'est abattue sur la commune a failli compromettre le déroulement de la journée, mais le temps s'est amélioré au fil des

heures. La fanfare Racines Cuivres de Saint-Joseph a donné le coup d'envoi des activités. Plusieurs structures gonflables ont fait le bonheur des enfants, tout comme le baby-foot humain, le mur d'escalade et le trampoline. Les incontournables stands de maquillage et d'activités manuelles comme la peinture ou le coloriage ont été

pris d'assaut par les enfants accompagnés de leurs parents et sous le regard vigilant des 150 encadreurs. Gaufres, barbes à papa et crêpes à volonté pour tout le monde. Autre animation originale : la balade en charrette à bœufs, visiblement très appréciée par les enfants. Toutes les activités sont offertes gratuitement par la mairie.

On notera aussi la présence de stands d'information tenus par les partenaires de la mairie dont la Cîrest, l'Arer ou encore l'ARS. Du côté du podium, l'animation a été assurée par la pétillante Katiana Castelnau. Un spectacle de magie, de conte et un concert du groupe B Girls était aussi au programme. On notera enfin la présence au mi-

lieu des enfants, de personnages de dessins animés et peluches en tout genre pour les pauses photos. Au milieu d'un lapin et d'un écureuil, le maire Bruno Mamindy-Pajany s'est prêté au jeu en enfilant le costume de Maya l'Abeille, "*au nom du développement durable*". Et de jouer son rôle à fond avec enthousiasme et bonne humeur :

"Bzzzzz !" Une attraction à part entière. Contrairement aux précédentes éditions, Marmailles en fêtes 2010 a duré, non pas une matinée mais une journée entière. Rendez-vous l'année prochaine à la 10e édition pour découvrir en quel personnage le maire sera-t-il déguisé. Mystère ! ■

SAINT-PAUL LES HABITANTS INCITÉS À INVESTIR

L'Éperon devient « village solaire »

Pendant un an, les habitants vont pouvoir bénéficier d'une aide de 360 à 720 euros pour équiper leur foyer d'un chauffe-eau solaire.

Après Le Plate Saint-Leu, Ravine-à-Marquet, au Port, ou Rivière-du-Mât, à Bras-Panon, le quartier saint-paulois de l'Éperon devient « village solaire ».

Inauguré l'an dernier, ce dispositif vise à promouvoir l'équipement des foyers en chauffe-eau solaire, en proposant une aide financière aux habitants. Selon les revenus du foyer et la taille du chauffe-eau, elle varie de 360 à 720 euros, financés par la commune de Saint-Paul et le Territoire de la côte Ouest (TCO), et géré par le Centre communal d'action sociale (CCAS).

« On a choisi ce quartier parce qu'il n'est ni trop bas ni trop haut, expliquait hier Jean Erpel-dinger, adjoint à l'Environnement, lors de la présentation du dispositif aux habitants. L'ensoleillement est bon. C'est aussi un territoire en mutation. Il y a une partie de nouveaux logements suite à des opérations de Résorption de l'habitat insalubre (RHI), qui sont systématiquement équipés. Il y a aussi une augmentation importante de la population qui se profile. »

L'opération ne concerne pas tout l'Éperon, mais deux quartiers précisément délimités. Au

total, 342 foyers, dont 237 ont accepté de participer à l'enquête menée par les médiateurs de Cycléa. Près de 33 % des ménages sont déjà équipés en solaire, 23,6 % ont un chauffe-eau

électrique et 11,4 % un chauffe-eau à gaz. Et 18,6 % des foyers sondés n'ont aucun système d'eau chaude sanitaire.

Saint-Paul et le TCO ont chacun provisionné 60 000 euros pour l'opération, bien au-delà de l'objectif a minima de 120 chauffe-eau solaires installés en un an, durée programmée de l'opération.

Une opération qui peut bénéficier du micro-crédit social mis en place par la Caisse d'Épargne via l'association Créa-Sol. Une convention entre l'association et la commune a été signée hier pour permettre aux habitants de l'Éperon en difficultés bancaires d'obtenir néanmoins un prêt, avec un taux indexé sur celui du livret A (1,75 % actuellement).

Une information complète sur les dispositifs d'aide est disponible à la Case Sedré, lors des permanences de l'Arer, tous les mercredis. Les dossiers sont ensuite transmis au CCAS de Saint-Paul.



L'opération de promotion du solaire a été lancée hier, elle doit durer un an. (photo Raymond Wae Tion)

SAINT-PAUL

Opération village solaire à l'Éperon

Après Saint-Leu et le Port, Saint-Paul est la troisième commune du TCO à être concernée par l'opération village solaire, initiée par l'Agence régionale pour les énergies renouvelables (Arer). Quartier ciblé : l'Éperon. Le principe : inciter les familles à s'équiper en chauffe-eau solaire. Grâce à ce dispositif, une aide allant de 360 à 720 euros peut être accordée aux ménages qui désirent s'équiper, moyennant un investissement de 3000-3500 euros.

"En ôtant le crédit d'impôt qui en découle, il reste environ 1 200 eu-

ros à la charge des foyers", calcule Christophe Rat, le directeur de l'Arer. Incitatif, mais forcément à la portée de familles qui vivent des minima sociaux.

120 FAMILLES CIBLÉES

À moins d'opter pour un crédit (1,75% de taux), via avec l'association Créasol, signataire d'une convention avec la commune de Saint-Paul. Ou d'attendre le bénéfice du fonds de garantie que la Région va prochainement mettre en place pour équiper les ménages les plus modestes.

Pour ce qui est de l'Éperon, *"nous avons identifié un potentiel de 120 familles à équiper",* indique Jean Erpeldinger, adjoint à l'environnement. *"Dans ce quartier en mutation, il reste encore des familles qui chauffent des bassins pour baigner leurs enfants. La solution du chauffe-eau solaire est un moyen de diminuer les factures électriques et de lutter contre la précarité des ménages",* ajoute l'élu. Cyril Lebon, vice-président du TCO, rappelle que ce dispositif participe *"à l'objectif d'autonomie énergétique de l'île d'ici 2030"*.

Reste que les habitants de l'Éperon semblent davantage préoccupés par la réhabilitation de leur case que par l'installation d'un chauffe-eau solaire. En témoignent les doléances soulevées hier par quelques habitantes du quartier à la députée-maire de Saint-Paul. *"Moin la besoin arrange mon toit. I faut attendre qu'un cyclone i passe pou que la case i tombe su moin",* a interrogé une ménagère. *"Patience ! Des opérations de réhabilitation sont en cours. Elles se font par tranches",* lui a répondu Huguette Bello. ■

Pour plus de renseignements sur les modalités de l'opération village solaire, contacter l'Arer (0262.257.257), ou la case Sédre (0262.33.51.76).



► La famille Séraphin de l'Éperon est équipée en chauffe-eau solaire depuis six ans. Elle en est satisfaite.

AUJOURD'HUI, ON PEUT OBTENIR
DES CONSEILS GRATUITS
ET INDÉPENDANTS
POUR ÉCONOMISER L'ÉNERGIE.



chauffe-eau
solaire

matériaux
isolants

ventilation

Pour contacter le conseiller
INFO → ÉNERGIE
le plus proche de chez vous.
0262 257 257 (prix d'un appel local)
www.arer.org

Pourquoi attendre ? Pour réduire vos consommations d'énergie et vos factures, des spécialistes vous aideront à faire les bons choix pour votre logement :

- Un chauffe-eau solaire peut couvrir 100 % de vos besoins en eau chaude sans électricité.
- Les appareils de classe A permettent une économie d'électricité d'au moins 30 % par rapport à un appareil classique.
 - Isoler votre toiture et utiliser un brasseur d'air au lieu de climatiser vous apporte une économie d'au moins 30 % sur votre facture d'électricité.
 - Équiper totalement sa maison en lampes à économie d'énergie permet de réduire de 80 % sa consommation d'électricité liée à l'éclairage.



AUJOURD'HUI, ON PEUT OBTENIR
DES CONSEILS GRATUITS
ET INDÉPENDANTS
POUR ÉCONOMISER L'ÉNERGIE.



Pour contacter le conseiller
INFO-ÉNERGIE
le plus proche de chez vous.
0262 257 257 (prix d'un appel local)
www.arer.org

Pourquoi attendre ? Pour réduire vos consommations d'énergie et vos factures, des spécialistes vous aideront à faire les bons choix pour votre logement :

- Un chauffe-eau solaire peut couvrir 100 % de vos besoins en eau chaude sans électricité.
- Les appareils de classe A permettent une économie d'électricité d'au moins 30 % par rapport à un appareil classique.
 - Isoler votre toiture et utiliser un brasseur d'air au lieu de climatiser vous apporte une économie d'au moins 30 % sur votre facture d'électricité.
 - Équiper totalement sa maison en lampes à économie d'énergie permet de réduire de 80 % sa consommation d'électricité liée à l'éclairage.



L'ETANG-SALÉ CONSEIL MUNICIPAL

Eclairage sur l'environnement

Le conseil municipal de L'Etang-Salé compte désormais trois nouveaux adjoints. Avant leur élection, le conseil a examiné une quinzaine d'affaires dont plusieurs ayant trait à l'environnement.

La Séor était conviée hier au conseil municipal de L'Etang-Salé pour présenter la problématique des échouages de pétrels et de puffins induits par les éclairages. Le secteur de L'Etang-Salé fait en effet partie des zones où les échouages et la mortalité des oiseaux sont particulièrement importantes. La commune de L'Etang-Salé affiche sa volonté de réduire la pollution lumineuse et de soutenir l'action de la Séor.

Une nouvelle dont se réjouit l'écologiste Vincent Defaud qui rappelle avoir déjà sollicité le conseil municipal sur le sujet en 2008. Alors que l'ARER présentait hier la stratégie énergétique de la commune (adhérente à l'agence régionale énergie Réunion), pour 2010-2011, Vincent Defaud estime que l'on pourrait aller encore plus vite en utilisant la nouvelle norme bâtiment basse consommation. Toujours dans le domaine des énergies, le conseil municipal a approuvé la nouvelle convention passée avec la société Structures Ombragées pour construire, sur douze infrastructures sportives, des couvertures intégrant des panneaux photovoltaïques.

Moins consensuelles sont les autorisations données pour le renouvellement, sur le stade du centenaire, et l'installation, sur la maison des associations, d'an-

tennes relais SFR. « On ne connaît pas réellement l'impact des ondes » note Jean-Jack Morel qui s'est abstenu, tout comme Vincent Defaud, concernant le renouvellement, et a voté contre la nouvelle installation.

Par ailleurs la municipalité a adopté hier le nouveau plan de financement (avec une subvention de la Région couvrant 80 % du coût) pour la réhabilitation du théâtre Luc Donat dont les travaux devraient enfin démarrer avant la fin de l'année.

Dans un tout autre domaine, afin de pouvoir réaliser l'endiguement des ravines Sheunon et Deschenez, la commune a décidé d'user de son droit de préemption pour acquérir un terrain de quelque 12 000 m². Celui-ci permettra la réalisation d'un bassin d'écrêtement des crues pour éviter les inondations en centre ville.

Vente contestée

Lorsque Jean-Claude Lacouture propose au conseil de remettre en vente une parcelle communale de la cité La Lagune, une voix s'élève dans le public pour contester cette décision. « Ca fait 50 ans que mon père est



Le conseil municipal a été quelque peu perturbé lors de l'affaire concernant la vente de la parcelle occupée depuis plus de 50 ans par un ancien pêcheur. (Photos Patrick Georget)

sur ce terrain », lance Alix Savigny furieux en rappelant que l'ancien maire José Pinna l'avait autorisé à y construire sa maison et reprochant au maire de ne pas avoir cherché un accord avec la famille.

Le problème c'est que Alain Savigny n'avait pas fini de payer – il devait 4367 euros –, que sa maison a brûlé en mai dernier et qu'il ne possède de titre de propriété. « Ce n'est pas à 82 ans qu'il va payer », lance le maire en soulignant que la parcelle servira

à la construction de logements sociaux. Au grand dam d'Alix Savigny l'affaire a été adoptée, avec néanmoins une abstention et trois voix contre.

Enfin le conseil municipal a décidé de créer trois postes d'adjoints supplémentaires, portant ainsi leur nombre à neuf. « On avait ramené le nombre des adjoints à sept pour faire des économies », rappelle Jean-Jack Morel qui s'oppose donc à cette décision.

AUJOURD'HUI, ON PEUT OBTENIR
DES CONSEILS GRATUITS
ET INDÉPENDANTS
POUR ÉCONOMISER L'ÉNERGIE.



chauffe-eau
solaire

matériaux
isolants

ventilation

Pour contacter le conseiller
INFO → ÉNERGIE
le plus proche de chez vous.
0262 257 257 (prix d'un appel local)
www.arer.org

Pourquoi attendre ? Pour réduire vos consommations d'énergie et vos factures, des spécialistes vous aideront à faire les bons choix pour votre logement :

- Un chauffe-eau solaire peut couvrir 100 % de vos besoins en eau chaude sans électricité.
- Les appareils de classe A permettent une économie d'électricité d'au moins 30 % par rapport à un appareil classique.
 - Isoler votre toiture et utiliser un brasseur d'air au lieu de climatiser vous apporte une économie d'au moins 30 % sur votre facture d'électricité.
 - Équiper totalement sa maison en lampes à économie d'énergie permet de réduire de 80 % sa consommation d'électricité liée à l'éclairage.



BRAS-PANON

► Un forum et des aides pour l'installation d'un chauffe-eau solaire

Ce samedi, de 10h à 16h, aura lieu sur la place Michel-Debré, face à la mairie, un forum réunissant les différents acteurs réunis autour du projet de "Bras-Panon, ville solaire", informe la municipalité. Pour rappel, en 2009, la commune, en partenariat avec la Cirest, avait lancé la première opération "Village Solaire" sur le quartier de la Rivière-du-Mât-les-Hauts. Dans ce quartier, ce sont près de 49 chauffe-eau solaires qui ont pu

être installés, ramenant à presque 50% les ménages équipés en solaire thermique sur le quartier. En 2010, l'opération a été étendue à l'ensemble de la ville de Bras-Panon. Le forum aura pour objet de promouvoir cette extension.

Les professionnels du solaire seront présents pour proposer leurs produits à la population informe la municipalité. L'Arer (Agence Régionale de l'Énergie de La Réu-

nion), qui accompagne le projet, apportera ses conseils aux habitants qui font le choix du chauffe-eau solaire. Ses techniciens informeront les habitants "sur les avantages de l'achat ou de la location d'un chauffe-eau solaire, sur les dispositifs d'aides existants, ou plus simplement sur la démarche à suivre pour obtenir la prime village solaire de 500 euros".

À noter également la présence de Créasol (la Caisse d'Épargne Provence-Alpes-Corse

Région Réunion) qui exposera les avantages du micro-crédit social, mis en place avec le soutien du CCAS (centre communal d'action sociale) de Bras-Panon, pour l'acquisition d'un chauffe-eau solaire (nos éditions précédentes). La journée se voudra également un moment d'échange entre particuliers avec les témoignages d'habitants qui disposent déjà d'un chauffe-eau solaire. Bras-Panon se rêve en "ville solaire".

En bref

► BRAS-PANON

Ruban du développement durable

Après Sainte-Suzanne, c'est Bras-Panon qui s'est vu décerner lundi le "Ruban du développement durable" lors de la huitième édition des Rubans du développement durable, à Paris. Le jury a distingué "dix nouvelles collectivités territoriales pour leurs politiques globales et concrètes de développement durable". Bras-Panon est la seule commune d'Outre-mer récompensée cette année. Attribué pour une durée de deux ans, le label peut être affiché à l'entrée du territoire par un panneau signalétique offert au lauréat. Onze autres collectivités distinguées en 2008 se sont vues reconduire, après candidature, leur label pour deux nouvelles années.

Vous êtes ici : Accueil > EVENEMENTS

SEMAINE ENERGIE



LA FÊTE DE L'ÉNERGIE

Du 25 septembre au 1er octobre

animations
visites de sites
conférences

INFO → ÉNERGIE
à LA REUNION

0262 257 257



LA FÊTE DE L'ÉNERGIE

Du 25 septembre au 1er octobre

animations
visites de sites
conférences

INFO → ÉNERGIE
à LA REUNION

0262 257 257

Agenda						
<< Octobre 2010 >>						
L	M	M	J	V	S	D
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

Newsletter
<p>Entrez votre email :</p> <input style="width: 90%;" type="text"/> <p> <input checked="" type="radio"/> S'abonner <input type="radio"/> Se désabonner </p> <p style="text-align: right;"><input type="button" value="Ok"/></p>

Recherche
<p style="text-align: center;">mots clés</p> <input style="width: 90%;" type="text"/>

Sondage
<p>Est ce que vous aimez le site?</p> <p> <input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non </p>

Du 25 septembre au 1er octobre 2010, les Espaces Info Energie à La Réunion se mobilisent à l'occasion de la première édition de la fête de l'énergie, et invitent les particuliers à participer à de multiples animations gratuites et pédagogiques (visites de sites, conférences-débats, etc..) sur le thème des économies d'énergie, des énergies renouvelables et de l'habitat.

PROGRAMME

		
Réservations et informations		Téléphone : 0262 257 257 Mèl : arer@aner.org
Partenaires : DR Réunion ADEME - ARER et ses membres associés et de droit - Propriétaires des sites visités - Universités de la Réunion - Les communes de St Denis et St Leu		
Date	Lieu	Type de manifestations
Toute la semaine	St Denis St Leu St Pierre	Journées portes-ouvertes dans les 3 EIE de 9h à 12h et de 13h30 à 17h
	Toute l'île	Jeu : à gagner un chauffe-eau solaire : remplir bulletin d'inscription dans les EIE, JIR, Quotidien et VISU et le rapporter dans l'urne d'un des 3 EIE

www.infoenergie.org - www.arer.org

17/09/2010 12:28

FOCUS

Énergie lunaire

Le soutien à la filière photovoltaïque partait d'un bon sentiment. L'ensemble du dispositif fiscal visait à doper les énergies vertes, tout en favorisant l'essor d'une industrie nationale, haut de gamme et innovante. La suite, on la connaît. Une bulle spéculative sans précédent. Et des panneaux « made in China » sur tous les toits.

On peut déplorer, comme le gouvernement, que cette filière bleu blanc rouge n'ait jamais vu le jour. Dénoncer les vils spéculateurs. Feindre de découvrir les ravages du capitalisme financier. Mais on peut aussi voir le problème d'une toute autre manière.

En dévoilant une baisse des tarifs de rachat dix jours avant de passer à l'acte, le gouvernement laisse transparaître le peu de cas qu'il fait du climat des affaires. Une attitude symptomatique de cette politique de la girouette, de ce lunatisme d'Etat, qui consiste à tout vouloir un jour pour décréter l'inverse dès le lendemain. Vouloir faire aussi bien

que l'Allemagne dans les énergies vertes puis se raviser en cours de route. Attirer les entreprises par des niches fiscales pour ensuite se rendre compte qu'elles coûtent de l'argent. Prétendre faire du solaire quand on continue à rai-sonner nucléaire.

C'est oublier que les entreprises ont besoin de visibilité sur le long terme pour investir. Face à nos Panzer-politiques, qui s'étonneront que les industriels aient tardé à s'aligner sur les lubies vertes de l'Etat?

A La Réunion, où l'on commençait à prendre au sérieux cette histoire d'autonomie énergétique, on subit en bout de chaîne les errements de notre politique industrielle. Les acteurs de la filière ne sont, certes, pas des enfants de cœur, mais ils pèsent 300 emplois malgré tout. Et représentent un gisement de croissance non négligeable dans une économie qui en a cruellement besoin.

Guillaume KEMPF

PHOTOVOLTAÏQUE MENACES SUR LA FILIÈRE

Tombés dans le panneau

Rien ne va plus dans la photovoltaïque réunionnais. Les dispositifs d'aides publiques sur lesquels la filière avait basé sa croissance se fissurent les uns après les autres. EDF redoute une saturation de son réseau. Les professionnels dénoncent une mise à mort de leur activité. Alors que les annulations de projets se multiplient, le secteur doit accomplir sa mue à marche forcée.

Elle aura un goût amer, cette fête de l'énergie qui démarrera le 25 septembre. Après l'euphorie post-Grenelle, l'heure n'est pas vraiment à sabrer le champagne dans le photovoltaïque, qui voit les mauvaises nouvelles se succéder depuis plusieurs semaines. La série noire a démarré fin août, lorsqu'à la surprise générale, le gouvernement a rendu publique une diminution de 12% des tarifs de rachat de l'énergie solaire. En vigueur depuis le 1^{er} septembre, ce deuxième réajustement en huit mois ne devait survenir qu'en 2011.

A l'arrivée, avec le coup de rabot annoncé sur le crédit d'impôts et la remise en cause par la Commission de régulation de l'énergie (CRE) de l'obligation de rachat de l'énergie solaire dans

les Dom (lire ci-dessous), c'est l'ensemble des dispositifs d'aides publiques à la filière qui menace de s'effondrer.

« Dans le solaire, les projets mettent plusieurs mois à émerger. En annonçant une baisse de tarif dix jours plus tard, le gouvernement nous a contraints à annuler toute une série de dossiers qui ont perdu leur rentabilité du jour au lendemain. Nous ne sommes pas contre les baisses de tarifs, nous voulons juste une feuille de route pour pouvoir les anticiper », explique Pascal Bouquerel, directeur Océan Indien de Giordano qui réalise 15% de son chiffre d'affaires dans le photovoltaïque.

« Les énergies renouvelables sont extrêmement dépendantes des aides publiques », complète Denis Legallais, à la tête des socié-

tés So Watt et Alterelec, deux solaristes indépendants. « En prenant des décisions aussi brusques, l'Etat nous empêche d'ajuster notre stratégie. Si demain, il supprime l'obligation de rachat par EDF, ce sera la clef sous la porte pour tout le monde », gronde l'entrepreneur. Celui-ci vient d'être désigné porte-parole d'un groupement, qui est en train de se structurer autour de sept entreprises (Alterelec, Corex, Gaïa, Giordano, Solaire Bourbon, So Watt et NRJ Sol-R). Le but de la démarche? Défendre les intérêts de la filière réunionnais pour atténuer les futurs tours de vis budgétaires (lire ci-contre).

La tâche sera loin d'être aisée. Le gouvernement, qui subventionne massivement le secteur, a

décidé de mettre fin à la multiplication des projets solaires. Dans les « systèmes électriques insulaires » (SEI) tels que La Réunion, les Antilles ou la Corse, cet essor commence à poser un problème de sécurité énergétique.

L'accumulation de projets inquiète EDF

EDF SEI, qui gère le réseau dans ces îles, considère qu'en se rendant trop dépendant des « énergies intermittentes » comme l'éolien ou le solaire, il s'expose à des risques de coupures massives lorsqu'il n'y a pas assez de vent ou de lumière.

Un arrêté d'avril 2008 fixe à 30% le seuil d'énergies intermittentes que EDF ne doit pas dépasser. Soit une puissance de 108 megawatts-crêtes (MwC) à La Réunion (qui correspond à 30% de la consommation de pointe, en journée, durant l'hiver austral). On estime que notre île sera le premier département de France à franchir ce seuil. Ce devrait être chose faite en 2012. Fin août, on recensait 63 MwC de puissance installée sur l'île. A quoi s'ajoutent 200 MW de projets en attente de raccordement.

La longueur de la file d'attente inquiète fortement EDF. L'architecture de son réseau est mal adaptée à la production d'énergie solaire qui implique une multiplicité de centres de production. EDF, lui, centralise la répartition d'énergie, ce qui génère d'importantes pertes en ligne. L'électricien peine par ailleurs à faire face aux subites variations climatiques. Il aurait d'ores et déjà été contraint de procéder à des délestages alors qu'on est encore bien en dessous de la barre des 30%. Sollicités à plusieurs reprises, les représentants d'EDF et d'EDF É-



Aujourd'hui, les entreprises sont de plus en plus incitées à se tourner vers les petites installations, comme ici dans le cirque de Mafate.

La fin des aides publiques ?

Depuis janvier, le gouvernement a décidé de serrer la vis sur le photovoltaïque. Les projets en attente de raccordement représenteraient 3 000 MW de puissance à l'échelle nationale, bien au-delà des objectifs du Grenelle de l'environnement (1100 MW en 2012, 5400 MW en 2020). Dénonçant une bulle spéculative autour de l'énergie solaire, l'Etat rogne peu à peu sur les divers avantages fiscaux qu'il a mis en place à destination de la filière.

■ **L'érosion des tarifs de rachat.** Tout le développement de la filière photovoltaïque repose sur l'obligation qui est faite à EDF de racheter l'énergie issue des panneaux solaires. Sans ce tarif préférentiel, la filière photovoltaïque n'aurait jamais vu le jour, faute de pouvoir s'aligner sur les prix de

marché. En métropole, EDF rachète l'énergie solaire six à dix fois plus cher que le prix auquel il la produit dans ses centrales. A La Réunion, l'écart est moindre (notamment parce que les coûts de production sont plus élevés) mais le solaire reste deux à trois fois plus cher que l'énergie issue du charbon.

En 2010, les tarifs de rachat ont été revus à la baisse une première fois en janvier. Une nouvelle baisse surprise a eu lieu le 1^{er} septembre. A La Réunion, le tarif est désormais de 37 centimes d'euros par kilowatt-heure (ct/kWh) pour les installations intégrées au bâti et de 35,2 ct/kWh pour les autres installations. A noter qu'il existe un autre tarif bien plus avantageux de 58 ct/kWh pour certains panneaux en toiture, mais

celui-ci n'est pas accessible à La Réunion, en raison des contraintes cycloniques.

■ **Le crédit d'impôts coupé en deux.** Début septembre, le gouvernement a également déclaré vouloir réduire le crédit d'impôts pour l'achat de panneaux solaires. Ce dispositif permet aux particuliers de se faire rembourser par le Trésor 50% du prix d'achat des panneaux photovoltaïques, dans la limite de 8 000 euros. De récentes annonces laissent entendre que ce crédit d'impôts pourrait être ramené à 25%, ce qui pourrait faire économiser jusqu'à 400 millions d'euros par an à l'Etat.

■ **La CRE s'en mêle.** Alors que les coups de rabot se multiplient, les industriels sont également très préoccupés par une récente prise

de position de la Commission de régulation de l'énergie (CRE). Dans un avis, daté du 1^{er} septembre, le gendarme du secteur a pris le soin de rajouter un paragraphe sur l'outre-mer et la Corse, pour s'émouvoir de la progression des énergies intermittentes, « porteuses de risques pour la sécurité d'approvisionnement ». La CRE préconise dès lors de « réexaminer » l'obligation de rachat de l'électricité solaire par EDF. « Si elle devait être maintenue, l'éligibilité des projets aux dispositifs de défiscalisation applicables aux investissements en outre-mer ou aux souscriptions au capital d'une PME pourrait être abrogée », estime le régulateur. Les professionnels estiment qu'une telle mesure signifierait l'arrêt de mort de la filière sur notre île.



De grosses incertitudes pèsent sur l'avenir de la filière solaire. Des projets comme la couverture du collège Beauséjour à Sainte-Marie auraient aujourd'hui peu de chances de voir le jour. (Photos Emmanuel Grondin)

nergies Nouvelles à La Réunion n'ont pas donné suite à nos demandes d'entretien. «Sujet sensible», nous dit-on.

La fin des grands chantiers

En face, nombreux sont les acteurs qui contestent ce seuil. D'aucuns relèvent que le chiffre ne repose sur rien, qu'il n'est étayé par aucune étude et qu'il n'est d'ailleurs pas utilisé chez nos partenaires européens. Certains veulent y voir la marque d'une certaine frilosité d'EDF à investir dans le solaire, un secteur qui lui rapporte peu et qui pourrait lui coûter gros (lire ci-dessous). Récemment, l'Etat a demandé à EDF de justifier son chiffre. On devrait y voir un peu plus clair dans les prochains mois

mais l'hypothèse d'un abandon semble en tout état de cause peu probable.

D'ici la fin du mois, une opération de purge doit également avoir lieu dans la file d'attente. Tous les projets qui ne peuvent justifier des permis de construire nécessaires seront écartés. Il se murmure qu'ils seraient nombreux à La Réunion. Une écrasante majorité de dossiers portent en effet sur des installations au sol, qui menacent le foncier agricole.

En attendant, les nouvelles contraintes réglementaires ont contribué à faire disparaître tous les projets d'envergure. Depuis le début de l'année, les nouveaux contrats donnent à EDF la possibilité de couper le courant durablement sur les installations de plus de 100 kWc (deux à trois fois moins puissantes que les dernières centrales qui ont vu le jour sur les toits des collèges, des lycées ou des hôpitaux). « Au-

jourd'hui, plus aucune banque n'accepte de financer ces installations », constate Pascal Langeron, responsable Océan Indien de Séchillienne Sidec. Conséquence : le groupe qui est l'un des principaux acteurs du photovoltaïque dans l'île (16 Mwc de puissance installée) devrait connaître en 2011 un net coup d'arrêt dans ses projets de développement.

« Projets bas de gamme »

Du côté de l'Etat, on reconnaît que cette stratégie est volontaire. « Nous sommes en train de mettre fin à un certain affairisme du secteur qui a longtemps été une machine à cracher du cash. EDF ne va pas financer éternellement des centrales qui produisent de l'énergie en journée lorsqu'on en a le moins besoin », observe Jean Charles Ardin, direc-

teur de la Drire. Pour le haut fonctionnaire, la « solution passera par le stockage », qui coûte certes plus cher à produire, mais qui permettra de réutiliser l'électricité solaire, de nuit, pour la pointe de début de soirée.

A l'autre bout de la grille tarifaire, les installations de faible puissance bénéficient quant à elles de tarifs encore relativement attractifs.

Ce qui pourrait inciter de nombreuses entreprises à se reporter sur les particuliers. « Le marché est en train de se recomposer avec, d'un côté, des gros acteurs capables de porter des stratégies industrielles. Et de l'autre, un marché de particuliers, qui seront toujours les bienvenus même si leur production reste marginale », poursuit Jean Charles Ardin. Le message est à peine subliminal.

Entre ces deux extrêmes, point de salut.

Guillaume KEMPF

Les professionnels se structurent

Échaudées par la baisse surprise des tarifs de l'énergie solaire, sept entreprises, positionnées pour la plupart sur le marché des particuliers, cherchent à se regrouper pour mener des actions communes de lobbying. Cet embryon de syndicat professionnel n'a pour l'instant qu'un nom de code : « P.V.RUN » et une ambition : défendre les intérêts de la filière photovoltaïque réunionnaise.

Leur première initiative a consisté à acheter de l'espace dans la presse locale pour protester contre la baisse tarifaire du 1^{er} septembre.

Loin d'avoir l'effet escompté, le coup de gueule a plutôt renforcé les inquiétudes des banques qui rechignent de plus en plus à finan-

cer des projets dans le solaire. Les entrepreneurs souhaitent à présent se concentrer sur une stratégie d'influence auprès des élus et des pouvoirs publics. Un courrier vient d'être adressé aux députés, au préfet, au président de Région, assorti d'une demande d'entrevue pour aborder l'avenir de la filière et de ses quelque 300 emplois. Des contacts ont également été pris la semaine dernière avec le Medef, la CGPME, la Fedom, l'Adir, via les bons offices de La Réunion économique. Des propositions doivent être formulées avant l'examen du projet de budget, mi-octobre.

Elles viseront à rendre les prochains ajustements moins brutaux pour les entreprises.

EDF a d'autres priorités

Schizophrène, EDF l'est forcément un petit peu. Côté pile, l'électricien fait partie des principaux gestionnaires de centrales solaires sur l'île, via ses filiales EDF Energies Nouvelles et Tene-sol (détenue en partenariat avec Total). Côté face, l'électricien est confronté à toute une série de difficultés depuis la montée en puissance des énergies renouvelables.

Il y a tout d'abord la question

de la sécurité énergétique. Dans les systèmes insulaires, EDF peine à faire face à l'essor très rapide des centrales photovoltaïques, qui coûtent cher à raccorder et qui ont des incidences sur la stabilité du réseau électrique. A La Réunion, les premières conséquences commencent déjà à se faire sentir. Les variations climatiques peuvent en effet être très brutales. Il semblerait qu'EDF ait déjà été

contraint de procéder à des délestages.

La deuxième difficulté est d'ordre financier. A l'heure actuelle, EDF rachète l'énergie solaire à perte.

L'écart entre le tarif d'achat et le prix de marché est financé par les consommateurs via une « contribution au service public de l'électricité » (CSPE), prélevée sur chaque facture. Autrement dit, pour financer le développe-

ment du solaire, il faudrait alourdir l'addition, solution qui n'a pas été retenue pour l'instant par le gouvernement. Fortement médiatisées, les augmentations des tarifs d'électricité ne sont jamais très populaires. De son côté, EDF a d'autres priorités d'investissement.

L'électricien cherche depuis plusieurs mois de l'argent frais pour rénover son parc de centrales nucléaires en métropole.



Échaudées par la baisse surprise des tarifs de l'énergie solaire, sept entreprises cherchent à se regrouper pour mener des actions communes de lobbying.

Une fête de l'Énergie, et des économies

Une fête de l'Énergie : cela rime avec écologie, mais aussi avec économies. Du 25 septembre au 1^{er} octobre, l'Agence du Développement et de la Maîtrise de l'Énergie (Ademe) vous invite dans ses espaces Énergie. A la clé, il y aura des conseils, des idées pour préserver notre île et... notre porte-monnaie.

« La Réunion utilise 67 % d'énergie fossile, il faut limiter les dégâts au maximum. » Voilà comment l'Agence Régionale de l'Énergie Réunion (Arer), résume l'importance du défi énergétique à La Réunion. Par "énergie fossile", l'Arer entend charbon et fioul : les deux modes de production d'énergie les plus polluants au monde.

Personne n'a envie d'avoir une centrale à charbon à côté de chez lui, alors il faut tenter d'endiguer l'augmentation de la consommation. La problématique peut être simplifiée de cette façon-là.

Pendant la Semaine de l'Énergie, ces faits dramatiques seront presque considérés comme acquis par les intervenants.

L'Ademe, l'Arer et leurs partenaires donneront surtout au public des conseils pratiques pour lutter contre la consommation excessive d'énergie. Ils mettront aussi l'accent sur l'avantage non négligeable de faire des économies sur leur facture d'électricité. Par exemple, un chauffe-

eau solaire peut faire économiser 170 à 200 euros d'électricité par an.

Du 25 septembre au 1^{er} octobre, le gros de la Fête de l'Énergie se passera dans les Espaces Info Énergie (EIE) gérées par l'Arer, sous la direction de l'Ademe. Leurs portes seront grandes ouvertes au public, comme l'explique Christy Picard, attaché de communication. " Les particuliers pourront avoir de la documentation sur les énergies renouvelables et surtout, participer à des jeux-concours ", explique le jeune homme. Il sera alors possible de gagner un chauffe-eau solaire ou encore, des kits d'économie d'eau.

Nouveaux et ingénieux, ces dispositifs sont par exemple des douchettes économiques. Le lien avec l'énergie est indirect, mais ne dit-on pas qu'il n'y a pas de petits profits ?

Surtout, cette semaine mettra en avant les conseillers qui travaillent dans ces structures tout au long de l'année. Leurs conseils sont disponibles gratuitement et peuvent s'avérer très utiles lors du choix ou de la construction d'un nouveau

logement par exemple. Plus proche de la problématique de l'énergie elle-même, une série d'animations se fera hors des EIE. Des visites de fermes photovoltaïques seront possibles sur réservation, mais aussi la visite d'une centrale thermique qui fonctionne à la bagasse.

Être au cœur du processus de production d'énergie est une expérience tout à fait stimulante. L'enjeu de cette Fête de l'Énergie est d'être aussi ludique et proche du public que possible. Pour ceux qui ont très envie de s'instruire, des conférences-débats seront aussi accessibles. L'une d'elles a une vocation historique : elle traite de l'évolution de la demande en énergie depuis les années 80. Comment faisait-on à l'époque pour subvenir aux besoins de toute la population en électricité ?

Des informations en pagaille, des kits à gagner : la Fête de l'Énergie peut vous permettre de réduire significativement vos dépenses. Pour plus de renseignements, vous pouvez aller sur le site de l'Arer (www.arer.org) ou appeler le 0262 257 257. **J.S.**



Édito

Déchets : qui en veut ?

Que faire de nos déchets ménagers ? Les enfouir, les incinérer ? Ou alors trouver un "mix" (un mélange) des deux. Les conseillers généraux ont planché, hier, en session plénière, sur le Plan d'élimination des déchets ménagers (PEDMA), dossier piloté par Eric Fruteau. Lequel Eric Fruteau préconise des centres d'enfouissement un peu partout dans l'île, sauf dans sa commune. Pas bête, le maire communiste de Saint-André ! Les déchets dans sa ville, c'est pas politiquement correct et ça peut faire perdre des voix. Ni enfouissement, ni incinérateur. Tant qu'à faire, autant les fourguer aux autres.

Mais comme personne n'en veut manifestement, le socialiste Gilbert Annette a proposé d'organiser un référendum populaire sur la question. Qui veut des déchets dans sa commune ? Pas la peine de se battre, il y en aura pour tout le monde : 194 000 tonnes à caser entre 2015 et 2020. Et si l'enfouissement n'obtient pas l'adhésion populaire, on reviendra à la case départ, à savoir les incinérateurs. Qui dit mieux ?

Pendant que Gilbert Annette montait au créneau au conseil général, Monique Orphé, la secrétaire fédérale du PS à la vie militante et aux associations, tenait une conférence de presse pour "rebooster" le conseil des femmes socialistes qui, n'ayons pas peur de le dire, roupillait depuis 2004. A six mois des cantonales, il était temps de se réveiller. Les femmes socialistes ont décidé de se positionner sur des sujets d'actualité. Dorénavant, elles auront leur mot à dire.

L'Alliance aussi trouvera certainement à redire sur la rumeur qui se fait de plus en plus persistante du côté de la Région. En effet, Pascal Murat, qui a été directeur de campagne du PS pendant les régionales de mars 2010, va effectuer prochainement son grand retour à la Région où il devrait prendre la direction de l'ARER (Agence régionale de l'énergie à la Réunion). Une discussion à l'amiable est actuellement en cours avec le cabinet de la Région. Les mauvaises langues laissent déjà entendre qu'il s'agit d'un renvoi d'ascenseur de

l'actuelle majorité au Parti socialiste. Lequel PS avait été publiquement accusé par l'Alliance "d'avoir fait le jeu de Didier Robert" en se maintenant dans la compétition au deuxième tour du scrutin de mars dernier. Contacté, hier, Pascal Murat n'a pas démenti son retour à la Région. De la même façon qu'il nous a confirmé que l'ARER l'intéressait beaucoup. Fonctionnaire territorial, cadre A, Pascal Murat, 53 ans, qui travaille au cabinet du maire socialiste de la Plaine-des-Palmistes depuis 2008, a toujours été un proche du conseiller régional PS Michel Vergoz. Affirmant avoir fait l'Institut français du pétrole (?), il avait été en poste à la Région en 2002 où il a travaillé avec Philippe Berne, mais son contrat n'a pas été renouvelé en 2007 par Paul Vergès, qui n'a pas apprécié le bilan négatif qu'il avait dressé sur "l'arrivée des éoliennes" dans l'île, politique initiée par la Région. Accusé d'avoir volé de l'argent par l'ancienne majorité régionale, Murat s'est retrouvé devant la justice. Mais au terme d'une enquête menée par les policiers de Malartic, il a été blanchi. Et le tribunal a ordonné sa réintégration dans la collectivité. Son retour à la pyramide inversée s'annonce imminent car entre Michel Vergoz, son mentor, et Didier Robert, le courant passe bien. Idem entre Jacqueline Farreyrol, la présidente de l'IRT et une certaine L.T, salariée de la même boutique, qui est aussi épouse d'un cadre supérieur de la Région et sœur d'un des musiciens de la troupe Pat' Jaunes du Tampon. L.T a ainsi eu droit à un billet d'avion en classe Alizé, tel que l'a exigé la présidente de l'IRT pour faire partie de la délégation présente depuis lundi au salon Top Résa à Paris. Initialement, la personne chargée de s'occuper des réservations avait appliqué les textes en prenant un billet en classe économique sur Air France pour l'employée de l'IRT, mais Jacqueline est intervenue. Une présidente, ça a le droit de faire voyager sa meilleure amie en Alizé, non ! L'ancien président de l'IRT, lui, voyageait carrément devant, dans le nez de l'avion ■

Du 25 septembre au 1^{er} octobre 2010

Animations Visites de sites Ciné-débats Conférences Expositions

LA FÊTE DE L'ÉNERGIE

Venez faire le plein de conseils sur les économies d'énergie

Quelles aides financières ?

Isolation

Ventilation

Energies
Renouvelables

INFO → ÉNERGIE
à LA RÉUNION



Retrouvez le programme
au **0262 257 257**
www.arer.org

**ACTUS****ENVIRONNEMENT**

Une fête pour l'énergie

La fête de l'énergie a lieu partout en France du samedi 25 septembre au vendredi 1er octobre 2010. Le thème retenu pour la première édition de cette manifestation est "les économies d'énergie dans l'habitat". À La Réunion de visites de sites, des animations, des conférences-débats, des expositions sont programmés durant toute la semaine sur toute l'île. A l'initiative de cet événement, se trouve l'ADEME (agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie) dont l'une des missions est l'animation du réseau Espaces info énergies (EIE).

Vendredi 24 Septembre 2010



PARTAGER ...



Photovoltaïque à Mafate

Les EIE sont gérées à La Réunion par l'Agence régionale de l'énergie Réunion (ARER). Ils sont implantés à Sainte Clotilde, à Saint-Leu Saint-Pierre, Saint Benoît, Sainte Rose et Bras-Panon Renseignements au 0262 257 257. Un site internet, www.infoenergie.org sera mis en ligne prochainement. Il permettra aux internautes de trouver les coordonnées de l'Espace info énergie le plus proche et connaître les manifestations organisées dans leur région.

Depuis le début de l'année 2010, 5 530 Réunionnais ont été en contact avec les EIE. 27 visites de sites démonstratifs ont été organisées et 2 145 élèves ont été sensibilisés au développement durable grâce aux interventions des techniciens EIE dans les classes.

Le programme de la fête de l'énergie est téléchargeable sur le site <http://www.arer.org>

www.ipreunion.com



réunion

Source : La Réunion (IPR) - Publié le 24/09/2010 à 09h07

Une fête pour l'énergie

A-

A+



imprimer



aucune réaction



Photovoltaïque à Mafate

La fête de l'énergie a lieu partout en France du samedi 25 septembre au vendredi 1er octobre 2010. Le thème retenu pour la première édition de cette manifestation est "les économies d'énergie dans l'habitat". À La Réunion de visites de sites, des animations, des conférences-débats, des expositions sont programmés durant toute la semaine sur toute l'île. A l'initiative de cet événement, se trouve l'ADEME (agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie) dont l'une des missions est l'animation du réseau Espaces info énergies (EIE).

Les EIE sont gérées à La Réunion par l'Agence régionale de l'énergie Réunion (ARER). Ils sont implantés à Sainte Clotilde, à Saint-Leu Saint-Pierre, Saint Benoît, Sainte Rose et Bras-Panon Renseignements au 0262 257 257. Un site internet, www.infoenergie.org sera mis en ligne prochainement. Il permettra aux internautes de trouver les coordonnées de l'Espace info énergie le plus proche et connaître les manifestations organisées dans leur région.

Depuis le début de l'année 2010, 5 530 Réunionnais ont été en contact avec les EIE. 27 visites de sites démonstratifs ont été organisées et 2 145 élèves ont été sensibilisés au développement durable grâce aux interventions des techniciens EIE dans les classes.

Le programme de la fête de l'énergie est téléchargeable sur le site <http://www.arer.org>

Le grand tour des énergies propres s'offre aux Réunionnais

SAINT-PIERRE

A partir d'aujourd'hui et pour une semaine, c'est la première fête de l'énergie à Saint-Pierre, dans le reste de l'île et même dans toute la France. Une première qui va permettre à tous les Réunionnais de découvrir les sites péi où l'on produit de l'énergie proprement et autrement.

Ce samedi, la ferme photovoltaïque de Pierrefonds ouvre le bal. Trois visites guidées sont orchestrées par les conseillers énergie des EIE (Espace info énergie) à 9 heures, 10h30 et 14 heures.

Lundi prochain, c'est au tour de

la centrale thermique de Bois-Rouge à Saint-André d'ouvrir ses entrailles pour une visite guidée sur le thème de la valorisation de l'énergie bagasse. Comme à Pierrefonds, les visites seront animées par des spécialistes et auront lieu à 9 heures, 10h30 et 14 heures.

L'ÉOLIEN APRÈS LE SOLAIRE

Mardi, la Diren (Direction régionale de l'environnement) prouvera qu'elle montre l'exemple avec ses locaux classés HQE (Haute qualité environnementale). Cette fois, l'horaire du ren-

dez-vous est fixé à 16 heures pour les visiteurs. Mercredi, après le solaire, la bagasse et l'HQE, on passe à l'éolien avec la visite de la ferme éolienne de Sainte-Suzanne. Enfin, jeudi, retour sur Saint-Pierre pour l'ultime visite de cette semaine dédiée aux énergies propres. C'est l'IUT qui dévoilera son bâtiment à énergie positive à quatre heures de l'après-midi.

Pour toutes ces visites ainsi que pour tout renseignement sur les Espaces info Energie qui ouvriront leurs portes au public jusqu'à vendredi prochain dans le Nord, le Sud et l'Ouest, un seul numéro de téléphone : le 0262 257 257 ■



► L'éco-lodge: un exemple de tourisme écolo...

Du 25 septembre au 1^{er} octobre 2010

Animations Visites de sites Ciné-débats Conférences Expositions

LA FÊTE DE L'ÉNERGIE

Venez faire le plein de conseils sur les économies d'énergie

Quelles aides financières ?

Ventilation

Isolation

Énergies Renouvelables

INFO → ÉNERGIE
à LA REUNION
Info & résa
0262 257 257
www.arer.org

Toute la semaine

- Conseils gratuits aux particuliers sur les économies d'énergie, les énergies renouvelables et l'habitat dans les 3 Espaces INFO-> ENERGIE (EIE) de La Réunion (8h30 - 12h et 13h30 - 16h30) :
 - EIE ARER NORD : 3, rue Serge Ycard à Ste-Clotilde
 - EIE ARER OUEST : 257, rue du Général Lambert à St-Leu
 - EIE ARER SUD : 78, Bd Hubert De Lisle à St-Pierre
- Participez au jeu «Fête de l'énergie» et gagnez un chauffe-eau solaire et d'autres cadeaux en déposant votre bulletin dans l'urne de votre EIE.
- Retrouvez l'expo «Energies renouvelables Ile de La Réunion» proposée par Sciences Réunion et la Région Réunion dans le hall de l'EIE ARER NORD.
- Des visites guidées sur réservation 9h, 10h30, 14h et 16h.

Samedi 25 septembre

- St-Denis : EIE ARER NORD**
 - Journée portes-ouvertes à Sciences Réunion de 10h à 16h avec un atelier «Energies renouvelables et maîtrise de l'énergie» proposé par EDF pour les 8-13 ans
- St-Pierre : Pierrefonds** : Visite guidée de la ferme photovoltaïque Chemin Charette

Lundi 27 septembre à St-André

- Visite guidée de la centrale thermique de Bois Rouge : Valorisation de l'énergie bagasse»

Mardi 28 septembre

- St-Denis : DIREN - Parc de la Providence**
 - Visite guidée du bâtiment «haute qualité environnementale™» de la Direction de l'Environnement
- Ste-Clotilde : Campus du Moufia (Faculté des Lettres - amphi 4)**
 - Conférence-débat «Energ'île» à 18h : évolution et perspectives énergétiques de la Réunion

Mercredi 29 septembre

- St-Denis : EIE ARER NORD**
 - Journée portes-ouvertes à Sciences Réunion de 10h à 16h avec un atelier «Energies renouvelables et maîtrise de l'énergie» proposé par EDF pour les 8-13 ans
- Ste-Suzanne**
 - Visite guidée de la ferme éolienne
- St-Leu : EIE ARER OUEST**
 - Conférence-débat «Energ'île» à 18h : évolution et perspectives énergétiques de la Réunion

Jeudi 30 septembre à l'IUT de St-Pierre

- Visite guidée du bâtiment à énergie positive «ENERPOS»
- Amphithéâtre 150**
 - Conférence-débat «Energ'île» à 18h : évolution et perspectives énergétiques de la Réunion

Vendredi 1^{er} octobre à St-Pierre

- Clôture de la «Fête de l'énergie» à 16h30 avec un spectacle de la Ligue d'Improvisation Réunionnaise, le tirage au sort des gagnants et plein d'autres surprises !

Programme

Première édition de la "Fête de l'Energie"

A l'initiative de l'ADEME (Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie), du 25 septembre au 1er octobre, va se tenir la première Fête de l'Energie. A la Réunion, des conseillers espaces info énergie seront présents pour inviter les particuliers à participer à des animations gratuites et pédagogiques sur le thème des économies d'énergie dans l'habitat.



 Ecoutez

Du 25 septembre au 1er octobre, va se dérouler la première Fête de l'Energie, une manifestation à l'initiative de l'ADEME, en partenariat avec l'ARER (Agence régionale de l'énergie Réunion), qui permettra au particuliers de s'informer sur les économies d'énergie possibles à réaliser dans leur habitats.

Pour cela, plusieurs conseillers info énergie seront répartis dans les différents espaces info énergie de l'île (EIE). Ils proposeront aux particuliers des conseils et des solutions pour mieux maîtriser les consommations d'énergie (isolation, éclairage, climatisation, ...) et avoir recours aux énergies renouvelables (solaire, géothermie, ...).

Au programme de cette première édition :

Samedi 25 septembre

St-Denis : EIE ARER NORD

- Journée portes-ouvertes à Sciences Réunion de 10h à 16h avec un atelier «Energies renouvelables et maîtrise de l'énergie» proposé par EDF pour les 8-13 ans

St-Pierre : Pierrefonds : Visite guidée de la ferme photovoltaïque Chemin Charette

Lundi 27 septembre à St-André

- Visite guidée de la centrale thermique de Bois Rouge : Valorisation de l'énergie bagasse»

Mardi 28 septembre

St-Denis : DIREN - Parc de la Providence

- Visite guidée du bâtiment «haute qualité environnementale™» de la Direction de l'Environnement

Ste-Clotilde : Campus du Moufia (Faculté des Lettres - amphi 4)

- Conférence-débat «Energ'île» à 18h : évolution et perspectives énergétiques de la Réunion

Mercredi 29 septembre

St-Denis : EIE ARER NORD

- Journée portes-ouvertes à Sciences Réunion de 10h à 16h avec un atelier «Energies renouvelables et maîtrise de l'énergie» proposé par EDF pour les 8-13 ans Ste-Suzanne

- Visite guidée de la ferme éolienne

St-Leu : EIE ARER OUEST

- Conférence-débat «Energ'île» à 18h : évolution et perspectives énergétiques de la Réunion

Jeudi 30 septembre à l'IUT de St-Pierre

- Visite guidée du bâtiment à énergie positive «ENERPOS»

Amphithéâtre 150

- Conférence-débat «Energ'île» à 18h : évolution et perspectives énergétiques de la Réunion

Vendredi 1er octobre à St-Pierre

- Clôture de la «Fête de l'énergie» à 16h30 avec un spectacle de la Ligue d'Improvisation Réunionnaise, le tirage au sort des gagnants et plein d'autres surprises !

Samedi 25 Septembre 2010 - 15:03

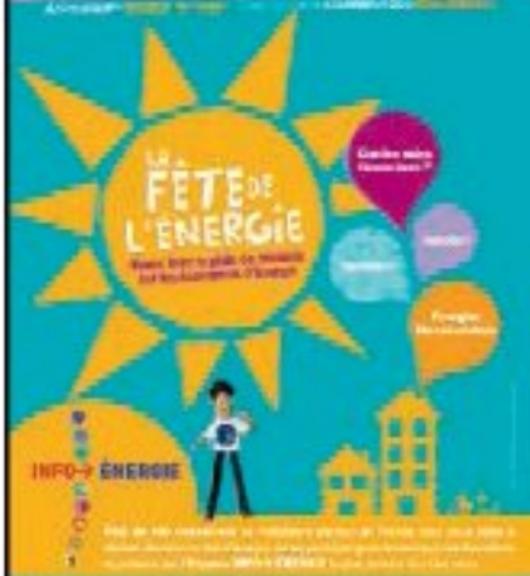
Julien Delarue

★★★★★ Notez

Lu 562 fois, cliquez sur une des icônes ci-dessous pour partager cet article avec votre communauté



De 25 septembre au 1^{er} octobre 2010



Madame Sylvie Fontaine de Sainte-Clotilde **a gagné** un chauffe-eau solaire offert par l'ADEME d'une valeur de 3 000 €.

Faites le plein de conseils gratuits et indépendants pour faire des économies dès votre départ de 8h30 à 12h30 et de 13h30 à 16h30 dans les 3 IIE de La Réunion.

- ▶ **IIE ARER NORD :**
3, rue Serge Ycard à Ste Clotilde
- ▶ **IIE ARER OUEST :**
257, rue du Général Lambert à St Leu
- ▶ **IIE ARER SUD :**
78, bd Hubert De Lisie à St Pierre

Les Espaces INFO→ÉNERGIE de La Réunion :

0262 257 257 www.arer.org

Inter-île  à côté de pommes 11 initiatives engagées - www.qualisole.com
100% solaire quelle prise ? installé au de chauffe-eau solaire individuel.

