
ARER

Dossier de préfiguration pour la structuration de l'Association Régionale de l'Energie à la Réunion, Dossier mis en place par le Conseil régional, en concertation avec l'ADEME et EDF, pour présentation et mise au point avec les partenaires et membres de l'ARER ... Aboutir en juin 2001 à une assemblée générale extraordinaire de l'ARER

Fiche signalétique

L'Association Régionale de l'Energie à la Réunion, au service des producteurs et des consommateurs d'énergies

« Sur le long terme, assurer la sécurité durable de l'approvisionnement en énergie de la Réunion, en ayant recours à des ressources d'énergie locales et non polluantes » Maîtrise de l'Energie et Technologies Energies Renouvelables, ressources locales d'énergie non polluantes, « Lénerzi Péi » au service du développement durable

Eau Vent Soleil Biomasse Géothermie Maîtrise de l'énergie

Particuliers, Etudiants, Entreprises, Investisseurs et Banquiers, Collectivités ... L'ARER, une équipe sur le terrain, disponible et motivée, à votre écoute pour l'intégration de la dimension énergie dans vos projets : habitats individuels et collectifs, bureaux et usines, équipements publics, fermes agricoles, d'élevages et sylvestres, aménagement de sites ...

Métiers de l'énergie et Insertion professionnelle, lien entre porteurs de projets et professionnels de l'énergie, Pôle de rayonnement en Océan Indien, Soutien au développement des filières Energies Renouvelables

A votre service pour se rencontrer, un réseau de point de d'accueil - contact et de sites démonstratifs :

- Une base opérationnelle démonstrative, centre de ressource documentaire, d'accueil, d'orientation et de rencontres
- Un réseau de Point Info Energie répartis sur l'île
- Un réseau de sites démonstratifs pour voir, comprendre et se former

A votre disposition pour mener à bien vos projets, informations, animations et formations dispensées par l'équipe de l'ARER

- Une base de données en constante valorisation : l'Observatoire de l'énergie, des technologies Energies Renouvelables et des métiers de l'énergie
- Une plate-forme de sensibilisation, d'information et de formation à la Maîtrise de l'Energie et aux Technologies Energies Renouvelables
- L'animation d'un réseau de correspondants, d'assistance et de conseil pour soutenir la réalisation et l'exploitation de sites démonstratifs et pour vos projets

Préambule

L'ARER a été fondée en décembre 2000 par la Région Réunion , l'ADEME, EDF, le Comité Economique et Social Régional et le CCEE .

La poursuite de cette démarche est le développement d'une organisation opérationnelle et durable permettant de mener à bien les missions qui lui sont attribuées, forger l'outil ARER en élargissant le partenariat avec les collectivités locales.

La Région Réunion a donc mis en place des moyens humains et matériels interne à la collectivité régionale pour conduire à bien les différentes étapes administratives, techniques, juridiques et financières nécessaires au lancement opérationnel de l'ARER. Aboutir à la constitution d'un dossier concerté pouvant être soumis à délibération en assemblée générale extraordinaire de l'ARER.

Ce dossier comprend le programme de travail de la structure, assorti d'un prévisionnel financier, logistique et de moyens humains et matériels sur une période de préfiguration de deux ans, suivi d'une phase de pérennisation se développant jusqu'à 2006,

Les attendus de ce document de consultation :

- Concertation décisionnelle entre les différents partenaires potentiel de l'ARER, phase très importante permettant la constitution des attendus de chaque partenaire et des budgets qu'ils consacreront éventuellement à l'ARER
- Calage d'un dossier concerté présentant un programme de travail sur 2001-2006 pour la structure, scénario d'organisation logistique et matériel et de moyens humains, programmation financière et planification

Préambule 2

Pourquoi une association régionale de l'énergie à la Réunion 8

«A L'HEURE ACTUELLE, DEUX COURBES CONTRAIRES SONT EN TRAIN DE SE REJOINDRE A L'ECHELLE PLANETAIRE: CELLE, EN REGRESSION, DE LA DISPONIBILITE DES ENERGIES FOSSILES, ET CELLE DE LA CONSOMMATION DE PLUS EN PLUS IMPORTANTE QU'EN FAIT UNE POPULATION EN EXPANSION », HORS TOUTE CONSIDERATION ENVIRONNEMENTALE PAR AILLEURS. 8

DE PAR LES RECENTES EVOLUTIONS LEGISLATIVES, LA REUNION EST DORENAVANT CONFRONTEE A LA NECESSITE DE CONCEVOIR ET D'ACTIONNER UNE POLITIQUE ENERGETIQUE DE LONG TERME POUR SON TERRITOIRE, BASEE SUR LA NOTION DE DEVELOPPEMENT DURABLE..... 9

L'article 22 de la loi n° 99- 533 d'orientation pour l'aménagement et le développement durable du territoire et portant modification de la loi n° 95-115 de février 1995 d'orientation pour l'aménagement et le développement du territoire instaure les schémas de services collectifs, dont celui de l'énergie, et préconise la mise en place d'une politique régionale de l'énergie, basée sur les ressources locales d'énergie. 9

L'article 50 de la loi n° 2000-1207 du 13 décembre 2000 d'orientation pour l'outremer confère à la collectivité régionale la compétence en matière d'énergie, « élabore, adopte et met en œuvre, après concertation avec les autres collectivités territoriales, les établissements publics de coopération intercommunale et les producteurs intéressés de son territoire, un plan énergétique régional pluriannuel de prospection et d'exploitation des énergies renouvelables et d'utilisation rationnelle de l'énergie » 9

La loi n° 2000-108 du 10 février 2000 relative à la modernisation et au développement du service public de l'électricité « dispositions relatives aux services publics de l'électricité, à la production d'électricité, au transport et à la distribution d'électricité, à l'accès aux réseaux publics d'électricité, à la dissociation comptable et à la transparence de la comptabilité, à la régulation, à l'objet d'Electricité De France » 10

L'avis du conseil régional de la Réunion sur le schéma de service collectif, délibéré en commission permanente du 6 avril 2001 10

DES EVOLUTIONS LEGISLATIVES QUI IMPLIQUENT UN OBJECTIF GENERIQUE «POUR L'ILE DE LA REUNION, ASSURER SUR LE LONG TERME UNE SECURITE DURABLE DE

L'APPROVISIONNEMENT EN ENERGIE, EN AYANT RECOURS A DES RESSOURCES D'ENERGIES LOCALES ET NON POLLUANTES» 11

PANORAMA GLOBAL D' ACTIONS FONDATRICES POSSIBLES ET FAISABLES, POUR UNE STRATEGIE DE LONG TERME (2000 - 2025), DURABLE ET SOUTENUE PAR LES COLLECTIVITES LOCALES 11

QUELS ROLES ASSIGNE-T-ON GENERALEMENT AUX AGENCES DE L'ENERGIE EN EUROPE ? 13

L'ASSOCIATION REGIONALE DE L'ENERGIE DE LA REUNION, ARER, FICHE SIGNALÉTIQUE SELON L'ASSEMBLEE GENERALE CONSTITUTIVE DE DECEMBRE 2000 14

Actions possibles définies par les statuts : conseil technique dans le domaine de l'énergie, recherche et montage de projet, Utilisation Rationnelle de l'Energie et Energie Renouvelable, sensibilisation/information et communication, prospective, innovation, expérimentation Energie Renouvelable et développement. 14

Moyens autorisés par les statuts : propositions d'actions moyen terme et suivi, publication lettre, revues et périodiques, organisation de colloques et exposition, action de formation (séminaires, conférence), prestations de services (expression d'avis, conseil en énergie, Eco-audit, eco-bilan, cahiers des charges, faisabilité, expertise de projet ou de réalisation)..... 14

Les membres de droit, le bureau et le conseil d'administration 14

Les membres associés 15

Les membres qualifiés 15

UNE ACTION DE PREFIGURATION POUR LA STRUCTURATION DE L'ARER EST MISE EN PLACE PAR LE CONSEIL REGIONAL, EN PARTENARIAT AVEC L'ADEME ET EDF POUR ABOUTIR EN JUIN 2001 A UNE ASSEMBLEE GENERALE EXTRAORDINAIRE DE L'ARER..... 15

Exposé des activités, du programme, de l'organisation financière, logistique et de la planification du travail de l'ARER soumis à concertation 15

L'ASSOCIATION REGIONALE DE L'ENERGIE REUNION, AU SERVICE DES PRODUCTEURS ET DES CONSOMMATEURS D'ENERGIES () 16

Eau Vent Soleil Biomasse Géothermie Maîtrise de l'énergie..... 16

Particuliers, Etudiants, Entreprises, Investisseurs et Banquiers, Collectivités ... L'ARER, une équipe sur le terrain, disponible et motivée, à votre écoute pour l'intégration de la dimension énergie dans vos projets : habitats individuels et collectifs, bureaux et usines, équipements publics, fermes agricoles, d'élevages et sylvestres, aménagement de sites 16

A votre service pour se rencontrer, un réseau de point de d'accueil - contact et de sites démonstratifs : 17

Une base opérationnelle démonstrative, centre de ressource documentaire, d'accueil, d'orientation et de rencontres 17

Un réseau de Point Info Energie répartis sur l'île..... 17

Un réseau de sites démonstratifs pour voir, comprendre et se former .. 17

A votre disposition pour mener à bien vos projets, informations, animations et formations dispensées par l'équipe de l'ARER..... 17

Une base de données en constante valorisation : l'Observatoire de l'énergie, des technologies Energies Renouvelables et des métiers de l'énergie 17

Une plate-forme de sensibilisation, d'information et de formation à la Maîtrise de l'Energie et aux Technologies Energies Renouvelables..... 17

L'animation d'un réseau de correspondants, d'assistance et de conseil pour soutenir la réalisation et l'exploitation de sites démonstratifs et pour vos projets..... 17

UNE EQUIPE ARER ORGANISEE POUR GARANTIR LA REUSSITE D'UN PROGRAMME DE TRAVAIL PRECIS ET CERNE DANS LE TEMPS 17

Un pôle de gestion administrative, financière et de ressources humaines 18

Un pôle communication et formation 18

Un pôle technique et logistique 19

COMMENT ORGANISER LE LANCEMENT OPERATIONNEL DE L'ARER : UN CHOIX DE DEVELOPPEMENT DES ACTIVITES DE L'ARER QUI REpond AUX ATTENTES ET BESOINS DES PARTENAIRES LOCAUX, FONDE SUR L'EFFICACITE ENERGETIQUE ET DES PHASES SUCCESSIVES DE PROGRESSION. 19

Une phase de mise en charge de Trois à six mois (Mars 2001 à juin/septembre 2001)..... 19

Une phase de préfiguration de dix huit à Vingt quatre mois (juin/Septembre 2001 à mars/septembre 2003)..... 20

Mettre en service le réseau de Point Info Energie : Développer et animer des lieux d'échanges d'information et de savoir-faire dans l'île, Point Info Energie..... 20

Développer et animer un réseau de correspondants Energie et un réseau de sites démonstratifs, ligne de mire : des rencontres techniques régulières et un événement annuel type « Assises Océan Indien de l'Energie »..... 20

Construire la base de données, la diffusion de l'info et l'observatoire... 21

Cinq porteurs de projets (Entreprises ou collectivités locales) pour étudier, construire et mettre en exploitation cinq sites de démonstration sur 2001/2002/ 2003 - (Cycle bisannuel de formation-action, montage et réalisation de projets par des porteurs de projet avec soutien ARER) ... 21

Mise en place et structuration de l'activité d'assistance et conseil pour opérer la remontée de projets et leur mise en place avec le Comité de Maîtrise de l'Energie et les partenaires institutionnels adéquates, liens entre porteur de projets et professionnels..... 23

Une phase de pérennisation au delà de la phase de préfiguration, ligne de mire : 2003, 2004, 2005, 2006..... 23

UNE STRATEGIE FINANCIERE ET PATRIMONIALE SUR 2001/2006, S'APPUYANT SUR DOCUP, CPER, ...PAS D'ACTION DURABLE SANS SOUTIEN DURABLE 23

Fonctionnement et exploitation : porte sur la gestion globale de la structure, systèmes, équipements et personnels 23

Investissements : décrit les dépenses liées à la réalisation de la base opérationnelle démonstrative de l'ARER, des PIE, du parc Systèmes, Equipements et Véhicules de l'ARER..... 23

Formation : détail certains sous-chapitres, volants de formation alloués à différents publics, qui sont les salariés de l'association, les correspondants et les chefs de projet Energie, les différents membres de l'association, les tiers extérieurs 23

Remarques en vrac..... 23

MONTER L'ARER IMPLIQUE AUSSI POUR LA REGION REUNION DE STRUCTURER DES MOYENS INTERNES DANS LE DOMAINE DE L'ENERGIE 23

QUELQUES MOTS CLES ISSUS DE L'ASSEMBLEE PLENIERE DU CONSEIL REGIONAL POUR L'ADOPTION DU BUDGET REGIONAL 23

INVESTISSEMENT DES NATIONS ET FILIERES ENERGIES. 23

DE L'INTERET DES COMMUNES D'IMPLIQUER LEURS STRUCTURES INTERCOMMUNALES DANS L'APPROCHE TERRITORIALE ET LA DEFINITION DE REELLES POLITIQUES ENERGETQUES LOCALES. 23

Pourquoi une association régionale de l'énergie à la Réunion

«A L'HEURE ACTUELLE, DEUX COURBES CONTRAIRES SONT EN TRAIN DE SE REJOINDRE A L'ECHELLE PLANETAIRE: CELLE, EN REGRESSION, DE LA DISPONIBILITE DES ENERGIES FOSSILES, ET CELLE DE LA CONSOMMATION DE PLUS EN PLUS IMPORTANTE QU'EN FAIT UNE POPULATION EN EXPANSION », HORS TOUTE CONSIDERATION ENVIRONNEMENTALE PAR AILLEURS.

L'Océan Indien, dans sa partie ouest, recèle une mosaïque d'îles et d'archipels. Leurs cultures et leurs données géopolitiques sont très diversifiées. Ces territoires ont en commun la problématique de l'énergie et des matières premières. Le développement durable de ces régions passe aussi par la mise en perspective et la maîtrise clairvoyante des différentes filières de production énergétique et de réalisation des habitats humains.

Le secteur de l'énergie est classé primaire au même titre que l'agriculture la sylviculture, et l'élevage, au même titre que l'exploitation des ressources de matières premières. Il sont des fondamentaux pour les sociétés, et tout particulièrement en territoires insulaires.

La Réunion connaît une phase d'expansion démographique soutenue. Plusieurs centaines de milliers de tonnes de combustibles fossiles à l'importation, environ 700 000 tonnes en 1999, 900 000 tonnes demain et plus encore après demain, sont nécessaires pour faire fonctionner le système insulaire de la Réunion dans son moyen terme. Outre les impacts environnementaux importants liés à l'utilisation des combustibles fossiles, où les trouvera-t-on dans dix ans, dans vingt cinq ans? Les trouvera-t-on? Comment s'approvisionneront-nous? Et à quel prix? Quelle part de la richesse locale devront nous y consacrer? L'économie réunionnaise en aura t-elle les moyens?

Comment gérer sur le long terme l'approvisionnement en énergie de la Réunion?

En s'interrogeant sur ces aspects, les législateurs européens, français et réunionnais ont forgé une réponse législative a priori adaptée et faisable à long terme, basée sur les notions de sécurité d'approvisionnement en énergie, d'indépendance énergétique des territoires, de recours à des ressources d'énergie non polluantes...

DE PAR LES RECENTES EVOLUTIONS LEGISLATIVES, LA REUNION EST DORENAVANT CONFRONTEE A LA NECESSITE DE CONCEVOIR ET D'ACTIONNER UNE POLITIQUE ENERGETIQUE DE LONG TERME POUR SON TERRITOIRE, BASEE SUR LA NOTION DE DEVELOPPEMENT DURABLE

L'article 22 de la loi n° 99- 533 d'orientation pour l'aménagement et le développement durable du territoire et portant modification de la loi n° 95-115 de février 1995 d'orientation pour l'aménagement et le développement du territoire instaure les schémas de services collectifs, dont celui de l'énergie, et préconise la mise en place d'une politique régionale de l'énergie, basée sur les ressources locales d'énergie.

L'article 20 de la même loi est ainsi rédigée : "Art.20 – I. – Le schéma de services collectifs de l'énergie définit, dans le cadre de la politique nationale de l'énergie, les objectifs d'exploitation des ressources locales d'énergies renouvelables et d'utilisation rationnelle de l'énergie concourant à l'indépendance énergétique nationale, à la sécurité d'approvisionnement et à la lutte contre l'effet de serre. A cette fin, il évalue les besoins énergétiques prévisibles des régions, leur potentiel de production énergétique, leur gisement d'économie d'énergie et les besoins en matière de transport d'énergie. Il détermine les conditions dans lesquelles l'Etat et les collectivités locales pourront favoriser des actions de maîtrise de l'énergie ainsi que de production et d'utilisation des énergies renouvelables en tenant compte de leur impact sur l'emploi et de leur conséquence financière à long terme. Le schéma comprend une programmation des perspectives d'évolution des réseaux de transport de l'électricité, du gaz et des produits pétroliers.

L'article 50 de la loi n° 2000-1207 du 13 décembre 2000 d'orientation pour l'outremer confère à la collectivité régionale la compétence en matière d'énergie, « élabore, adopte et met en œuvre, après concertation avec les autres collectivités territoriales, les établissements publics de coopération intercommunale et les producteurs intéressés de son territoire, un plan énergétique régional pluriannuel de prospection et d'exploitation des énergies renouvelables et d'utilisation rationnelle de l'énergie »

"Art. L 4433 – 18 – Dans le respect de la programmation nationale pluriannuelle des investissements de production d'électricité et du schéma de services collectifs de l'énergie, chaque région de Guadeloupe, Guyane, Martinique et de la Réunion élabore, adopte et met en œuvre, après concertation avec les autres collectivités territoriales, les établissements publics de coopération intercommunale et les producteurs intéressés de son territoire, un plan énergétique régional pluriannuel de prospection et d'exploitation des énergies renouvelables et d'utilisation rationnelle de l'énergie. Pour l'élaboration et la mise en œuvre des dispositions de l'alinéa précédent, les services de l'état sont, en tant que de besoin, mis à disposition des régions dans les conditions prévues à l'article L4151-1".

“Notre inquiétude quant à la réussite des schémas collectifs de services porte sur le fait que celle-ci est conditionnée par le succès dans un seul domaine : celui de l'énergie” . Le président du conseil régional de la Réunion en assemblée plénière de juin 99

La loi n° 2000-108 du 10 février 2000 relative à la modernisation et au développement du service public de l'électricité « dispositions relatives aux services publics de l'électricité, à la production d'électricité, au transport et à la distribution d'électricité, à l'accès aux réseaux publics d'électricité, à la dissociation comptable et à la transparence de la comptabilité, à la régulation, à l'objet d'Electricité De France »

Cette loi expose les dispositions relatives aux services publics de l'électricité, à la production d'électricité, au transport et à la distribution d'électricité, à l'accès aux réseaux publics d'électricité, à la dissociation comptable et à la transparence de la comptabilité, à la régulation, à l'objet d'Electricité De France. L'article 6 du titre II relatif à la production d'électricité précise notamment : « I – Avant le 31 décembre 2002, une loi d'orientation sur l'énergie exposera les lignes directrices de la programmation pluriannuelle des investissements de production. Le ministre chargé de l'énergie arrête et rend publique la programmation pluriannuelle des investissements de production qui fixe les objectifs en matière de répartition des capacités de production par source d'énergie primaire et , le cas échéant par technique de production et par zone géographique. Cette programmation est établie de manière à laisser une place aux productions décentralisées, à la cogénération et aux technologies nouvelles. Cette programmation fait l'objet d'un rapport présenté au parlement par le ministre chargé de l'énergie dans l'année suivant tout renouvellement de l'assemblée nationale. Le premier de ce rapport est présenté dans l'année qui suit la promulgation de la présente loi.

Pour élaborer cette programmation, le ministre chargé de l'énergie s'appuie notamment sur le schéma de services collectifs de l'énergie et sur un bilan prévisionnel pluriannuel établi au moins tous les deux ans, sous le contrôle de l'état, par le gestionnaire du réseau public de transport. Ce bilan prend en compte les évolutions de la consommation, des capacités de transport, de distribution et des échanges avec les réseaux étrangers. »

L'avis du conseil régional de la Réunion sur le schéma de service collectif, délibéré en commission permanente du 6 avril 2001

Le schéma de service collectif de l'énergie, dont la première mouture a été diffusée en 1999 pour avis aux partenaires réunionnais, comporte un document principal exposant les grandes orientations nationales en matière d'énergie et une fiche annexe détaillant le cas de la Réunion.

Les orientations nationales sont de nature à favoriser le développement durable de l'île de la Réunion et peuvent donc être approuvées sans réserves.

La fiche annexe, établie en 1999, détaillant la prospective énergie pour la Réunion met en avant un développement systématique des énergies fossiles, assorti d'actions marginales, voire inexistantes pour le développement des Energies renouvelables. Ces orientations sont contraires à l'article 22 de la loi 99-533 d'orientation pour l'aménagement et le développement durable du territoire.

De plus, les investigations menées entre temps par le Conseil Régional dans ce domaine, (notamment en perspective d'application de technologies Energies Renouvelables) et les conclusions du rapport INESTENE (Février 2001) commandité par l'ADEME démontrent clairement que les ressources locales d'énergies sont telles qu'elle peuvent contribuer de façon significatives, voire prépondérantes, dans le moyen terme, au bilan énergie de la Réunion.

Enfin, la loi d'orientation pour les DOM, en particulier dans son article 50 attribue à la Collectivité régionale la compétence dans le domaine de l'énergie.

Aussi la Région Réunion a-t-elle délibéré en commission permanente du 6 avril 2001 pour une évolution du projet de schéma collectif de l'énergie à la Réunion, basée sur l'énoncé d'un objectif générique de long terme conforme aux lois en vigueur :

DES EVOLUTIONS LEGISLATIVES QUI IMPLIQUENT UN OBJECTIF GÉNÉRIQUE « POUR L'ÎLE DE LA REUNION, ASSURER SUR LE LONG TERME UNE SECURITE DURABLE DE L'APPROVISIONNEMENT EN ENERGIE, EN AYANT RECOURS A DES RESSOURCES D'ENERGIES LOCALES ET NON POLLUANTES »

Une telle orientation stratégique est de nature à favoriser un développement durable de l'île de la Réunion. Elle implique des dispositions fiscales, réglementaires et organisationnelles à mettre en place, au sein de chaque collectivité locale, et en particulier au sein du Conseil Régional de la Réunion.

PANORAMA GLOBAL D' ACTIONS FONDATRICES POSSIBLES ET FAISABLES, POUR UNE STRATEGIE DE LONG TERME (2000 - 2025), DURABLE ET SOUTENUE PAR LES COLLECTIVITES LOCALES

Les technologies énergies renouvelables comme facteurs clés du développement durable, un puissant levier pour l'emploi local, des investissements favorables à l'économie insulaire et à l'environnement

- Etude marketing, fiscalité, financière, technique et de stratégie juridique et d'organisation pour préfiguration et développement de cette politique globale et de cet objectif générique
- Etudes et préconisation - Suivi et mise à jour des préconisations - Insertion systématique du thème énergie dans les programmations sectorielles et les objectifs globaux des collectivités locales - Promouvoir l'achat d'électricité verte – Promouvoir une écofiscalité régionale favorable aux Energies Renouvelables, en taxant les filières fossiles
- La Maîtrise de l'Energie alliée à la cogénération, une ressource renouvelable très importante, assortie au système de management environnemental ISO pour les systèmes urbains, ruraux et de transport – MDE grands bâtiments et grands patrimoines - MDE aux particuliers - Système ISO aux industriels et à EDF -

Mutation de la fonctionnalité des groupes électrogène de secours dans les bâtiments publics - Evolution technologique des procédés de construction, des matériaux et des procédures - En urbanisme, adapter les prescriptions du schéma d'aménagement régional et recréer une certaine centralité permettant de concentrer l'habitat et les services - Pour le logement, poursuivre les programmes de recherche, de sensibilisation et de labellisation (ex : Ecodom), poursuivre les actions de maîtrise de l'énergie déjà engagées (utilisation des LBC, actions sur les pointes de consommation, isolation thermique des bâtiments) - En industrie et tertiaire, développer l'information et la formation, mettre en place des diagnostics, favoriser la réalisation d'équipements innovants (ex : stockage de froid), mettre en place les aides financières correspondantes - En transports, intégrer dans les PDU la mise en œuvre des approches énergies, obligatoire pour les PDU et monter des projets d'aménagements lourds de transports collectifs notamment TCSP avec un objectif de 20 à 25 % de part marché).

- L'hydraulique, un bon potentiel en petite hydraulique est à exploiter - Repérage des sites -Réalisation d'équipements
- Eolien, contribution peu élevée au bilan énergétique global de la Réunion compte tenu des contraintes cycloniques qui pèse sur la technologie, mais néanmoins, de petites niches d'applications très intéressantes en urbain et rural et une dizaine de sites exploitables - Eoliennes artisanales de démonstration - Stations de mesure de sites spécifiques - Systèmes hybrides vent-soleil et équipement de sites isolés
- Géothermie, une exploration soignée et méthodique pour identifier une ressource potentiellement significative - Etude de faisabilité - Etude et forage d'exploration, forage - Evaluation du réservoir - Montage opérationnel - construction et exploitation
- Le solaire, déployer toutes les technologies disponibles pour l'exploitation d'une ressource majeure - Diffuser la cartographie de la ressource solaire - Suivi statistique de la production solaire installée - Thermique/ Aide aux études de faisabilités syst. Collectifs (Eau chaude, climatisation, chauffage dans les Hauts - Thermique/ Aide à l'installation de syst. Collectifs - PV connecté réseau, intégration architecturale et technique - Bioclimatique/PV connecté réseau/Thermique/50 000 constructions solaires - PV site isolé/ poursuite de la filière - Les applications du photovoltaïque dans les objets quotidiens...
- La biomasse, une ressource majeure et pouvant contribuer de façon significative au bilan énergétique global de la réunion, notamment à la gestion des pics du matin et du soir - Exploration systématique des potentialités d'application de la biomasse - Faisabilité du concept de fermes multiactivités autonomes en énergie - Biomasse en combustion décentralisée - Biogaz et agriculture biologique – Mutation énergétique des fermes de la Réunion - Développement d'unités de biogaz pour applications spécifiques (CET, stations d'épuration , centrales à compost) - Etude de développement d'un biocarburant local - Chaîne de production, vente et distribution du biocarburant et du pétrole vert pour l'agriculture locale – Méthanisation de la partie fermentescible des déchets ménagers
- Etude générale des potentialités de la filière pile à combustible et développement - Mise en place de véhicules à émission zéro - Mise en autonomie énergétique de sites ou de quartiers

- Gestion de la diversification dans les énergies renouvelables du secteur économique et industriel de l'énergie à la Réunion, développement local et à l'export, de nombreux emplois à la clé - Evaluation de la charge environnementale globale des unités bagasse-charbon et des filières fossiles de la Réunion – Organisation de transferts de technologie - Exploration systématique des plans de reconversion et diversification par secteur - De la bagasse-charbon à la biomasse combustion / Biogaz / PV Réseau / Production de pétrole vert et biocarburant - Coopération industrielle et publique
- Outils, structures et moyens humains de recherche - développement - formation - information, de réflexion – action – gestion - contrôle pour conduire cette politique
- Actualisation et Diffusion arbre de la connaissance des énergie - Atlas Cartographie de l'énergie, CDROM et sites Web Anglais/Espagnol/Allemand/Français - Etude d'impact sur les métiers et les besoins en formation, programmation – Diffusion des savoir-faire et politique globale de formation - Assises. Internationale du développement. durable et réseaux de site démonstratifs tout public technologies Energies Renouvelables – Actions fondatrices et structurantes pour ces outils - Gestion et développement de ces outils - Structures de réflexion – action – gestion - contrôle de cette politique globale
- Mise en place d'une politique fiscale régionale favorable aux énergies locales – Initiative Energie Renouvelable, recettes en provenance du kWh d'origine non renouvelable, 1 500 000 000 kWh produit à la Réunion en 1999. Initiative Energie/Environnement, recettes en provenance de la tonne de combustible fossiles importée, base 650.000 tonnes importées à la Réunion en 1999 et recettes en provenance de la taxe sur le carburant, base 1 Milliard de francs à la Réunion en 1999

QUELS ROLES ASSIGNE-T-ON GENERALEMENT AUX AGENCES DE L'ENERGIE EN EUROPE ?

De l'utilité d'une organisme régional soutenant une politique collective durablement financée et orchestrée, localement dans chaque île, régionalement avec la Commission de l'Océan Indien et les réseaux économiques et culturels, internationalement avec les réseaux de savoir-faire et de maîtrise de ces technologies

Dans le cadre du programme SAVE, la direction générale de l'énergie de la commission européenne a soutenu depuis plusieurs années la création de près de deux cents agences de l'énergie, locales, régionales et insulaires.

Le rôle de ces agences est de stimuler l'implication des acteurs locaux dans la politique relative à la gestion de l'énergie, au climat et à l'environnement. Les agences de l'énergie sont un instrument utile dans la main des intervenants locaux et régionaux, soucieux de promouvoir le développement durable et la gestion de l'énergie dans leurs cités et leurs régions. Ils peuvent réellement utiliser ces agences pour activer des actions concrètes et significatives sur le terrain, en faveur de l'économie, de l'environnement et des populations locales et contribuer ainsi aux objectifs fixés à Kyoto, développer la gestion de l'énergie et la promotion des énergies renouvelables, impulser et gérer les évolutions fiscales et réglementaires nécessaires dans le cadre de la redéfinition du marché de l'énergie en

Europe. De plus, l'insertion des concepts de développement durable, de gestion de l'énergie et de promotion des énergies renouvelables dans le programme des fonds structurels européens (2000-2006) ouvre de nouveaux horizons pour les acteurs locaux situés dans les régions ultra périphériques de l'Europe, telle que la Réunion.

L'ASSOCIATION REGIONALE DE L'ENERGIE DE LA REUNION, ARER, FICHE SIGNALÉTIQUE SELON L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE CONSTITUTIVE DE DÉCEMBRE 2000

Celle-ci a été fondée en décembre 2000 par la Région Réunion , l'ADEME, EDF et certaines collectivités locales sous la forme d'une association de loi 1901 à but non lucratif

Ses statuts définissent l'objet suivant : « Promouvoir et développer les actions tendant à économiser l'énergie, à utiliser les Energies Renouvelables et préserver les ressources énergétiques.

Actions possibles définies par les statuts : conseil technique dans le domaine de l'énergie, recherche et montage de projet, Utilisation Rationnelle de l'Energie et Energie Renouvelable, sensibilisation/information et communication, prospective, innovation, expérimentation Energie Renouvelable et développement.

Moyens autorisés par les statuts : propositions d'actions moyen terme et suivi, publication lettre, revues et périodiques, organisation de colloques et exposition, action de formation (séminaires, conférence), prestations de services (expression d'avis, conseil en énergie, Eco-audit, eco-bilan, cahiers des charges, faisabilité, expertise de projet ou de réalisation)

Les membres de droit, le bureau et le conseil d'administration

Les membres de droit contribuent au financement de l'association ou d'actions de l'association par convention d'objectifs pluriannuelles. A ce jour, sont membres de droit la Région Réunion (Cinq voix), l'ADEME (Trois voix), l'EDF (Trois voix), le Comité Economique et Social de la Réunion (Une voix), le Comité de la Culture, de l'Education et de l'Environnement (Une voix). Le bureau est ainsi composé : Président : M. Paul VERGES, 1^{er} vice président : M. P. BERNE, 2^{ième} vice président : M. Roland HOAREAU, 3^{ième} vice président : M. Jacques KAPPAUF, Trésorier : M. René MONDON, Secrétaire : M Bruno RENARD

Le conseil d'administration prévoit un minimum de quinze personnes. Sont automatiquement membres du conseil d'administration les membres de droits. L'association n'a pas dans l'immédiat suffisamment de membres pour constituer un conseil d'administration.

Les membres associés

Ils sont des personnes physiques ou morales payant à l'association une cotisation. Aucun membres associés pour l'instant.

Les membres qualifiés

Ils sont des personnes physique ou morales (Cinq au maximum) exonérés de cotisation. Aucun membres qualifiés pour l'instant.

UNE ACTION DE PREFIGURATION POUR LA STRUCTURATION DE L'ARER EST MISE EN PLACE PAR LE CONSEIL REGIONAL, EN PARTENARIAT AVEC L'ADEME ET EDF POUR ABOUTIR EN JUIN 2001 A UNE ASSEMBLEE GENERALE EXTRAORDINAIRE DE L'ARER

Il convient dorénavant de mettre en place une organisation opérationnelle et durable, forger l'outil ARER permettant de mener à bien les missions qui lui sont attribuées. Une action de préfiguration pour la structuration de l'ARER a été mise en place en interne, de mi mars à mi juin 2000 par la Région Réunion . Cette action a pour objectif de conduire à bien les différentes étapes administratives, techniques, juridiques et financières nécessaires au lancement opérationnel de l'ARER, Elle doit aboutir à la constitution d'un dossier concerté de préfiguration pouvant être soumis à délibération en assemblée générale extraordinaire de l'ARER.

Une première phase de concertation entre la Région Réunion, l'ADEME et EDF a été conduite (fin mars-début avril), faisant l'objet du présent document de travail, et qui présente un programme de travail possible, assorti d'une organisation juridique, financière, technique et de ressources humaines et matérielles.

Ce document sert de base à une concertation élargie auprès d'autres partenaires potentiels de l'ARER et doit permettre d'exposer les principes qui régissent les agences de l'énergie, de préciser les objectifs d'ores et déjà ciblés par la concertation préalable ADEME - EDF - Région Réunion pour l'ARER, d'écouter et synthétiser les attendus de chaque partenaire potentiel de l'ARER, de hiérarchiser ainsi les priorités d'actions de l'ARER en fonction des participations financières et des attendus des partenaires, de définir une stratégie financières , de programme et de principe d'organisation adéquate, de fixer les budgets consacrés par chaque partenaire à l'ARER, de fédérer un réseau de membres de droit, associés et qualifiés.

Exposé des activités, du programme, de l'organisation financière, logistique et de la

planification du travail de l'ARER soumis à concertation

Les technologies du développement durable s'imposent aujourd'hui comme matures. Elles sont néanmoins localement peu connues dans l'étendue de leurs possibilités et de leurs applications. Par leurs diversités, elles impliquent potentiellement la totalité des savoir-faire industriels ou artisanaux, urbains et ruraux, de la Réunion.

Elles ne se révéleront efficaces qu'avec :

- un soutien politique et financier durable et affirmé, une ingénierie active et qualifiée tant en stratégie de développement, qu'en choix d'exploitation et de maintenance des équipements, en mobilisation des industriels locaux et des réseaux économiques, sociaux et culturels
- une démarche soutenue de formation et d'information au grand public, aux écoles, aux institutionnels, aux politiques, aux acteurs économiques, sociaux et environnementaux
- un suivi et un échange attentif au niveau international et une coopération multi-latérale.

L'ASSOCIATION REGIONALE DE L'ENERGIE REUNION, AU SERVICE DES PRODUCTEURS ET DES CONSOMMATEURS D'ENERGIES ⁽¹⁾

« Sur le long terme, assurer la sécurité durable de l'approvisionnement en énergie de la Réunion, en ayant recours à des ressources d'énergie locales et non polluantes »

Maîtrise de l'Energie et Technologies Energies Renouvelables, ressources locales d'énergie non polluantes, « Lénerzi Péi » au service du développement durable

Eau Vent Soleil Biomasse Géothermie Maîtrise de l'énergie

***Particuliers, Etudiants, Entreprises, Investisseurs et Banquiers,
Collectivités ... L'ARER, une équipe sur le terrain, disponible et motivée,
à votre écoute pour l'intégration de la dimension énergie dans vos
projets : habitats individuels et collectifs, bureaux et usines,***

⁽¹⁾ Exercice de terminologie générique à l'attention de nos clients potentiels, Particuliers, Etudiants, Entreprises, Investisseurs et Banquiers, Collectivités ...

équipements publics, fermes agricoles, d'élevages et sylvestres, aménagement de sites ...

L'ARER, Insertion professionnelle, lien entre porteurs de projets et professionnels de l'énergie, Pôle de rayonnement en Océan Indien, Soutien au développement des filières Energies Renouvelables

A votre service pour se rencontrer, un réseau de point de d'accueil - contact et de sites démonstratifs :

Une base opérationnelle démonstrative, centre de ressource documentaire, d'accueil, d'orientation et de rencontres

Un réseau de Point Info Energie répartis sur l'île

Un réseau de sites démonstratifs pour voir, comprendre et se former

A votre disposition pour mener à bien vos projets, informations, animations et formations dispensées par l'équipe de l'ARER

Une base de données en constante valorisation : l'Observatoire de l'énergie, des technologies Energies Renouvelables et des métiers de l'énergie

Une plate-forme de sensibilisation, d'information et de formation à la Maîtrise de l'Energie et aux Technologies Energies Renouvelables

L'animation d'un réseau de correspondants, d'assistance et de conseil pour soutenir la réalisation et l'exploitation de sites démonstratifs et pour vos projets

UNE EQUIPE ARER ORGANISEE POUR GARANTIR LA REUSSITE D'UN PROGRAMME DE TRAVAIL PRECIS ET CERNE DANS LE TEMPS

Quels sont les savoirs-faire que devra acquérir l'Equipe ARER ? Philosophie et éthique du développement durable, ingénierie des technologies énergie renouvelable et fossile, Ingénierie de la construction, de l'aménagement et de l'environnement, gestion juridique, fiscale et financière, connaissance des réseaux internationaux et européens ... outils de

communication, management, outils informatique de type WEB, Cédérom et production PAO, bilinguisme français-anglais au minimum, profilé formation de formateur...

Ces technologies évoluent vite, une veille technologique permanente et attentive s'impose. Elles requièrent une auto-formation continue, de même qu'une mise en perspective de long terme. Toute personne ou toute structure se positionnant sur ce secteur doit nécessairement avoir à l'esprit cet ensemble qualifiant la démarche : échanger, développer, informer et former, indifféremment en anglais ou en français. L'espagnol, l'allemand et le japonais constituant des plus appréciables. L'ingénierie du développement durable, des transferts de technologies, des technologies énergies renouvelables et fossiles, des Technologies de l'Information et de la Communication sont des bases indispensables,

S'il convient de synthétiser les qualités d'une équipe adéquate : Maîtriser les métiers de l'environnement et de l'énergie, Maîtriser les techniques de communication multi-dimensions, Maîtriser les techniques de formations et d'échange de savoirs entre le local et l'international (dans les deux sens : importer et exporter), Maîtriser le management humain, juridique et financier, Maîtriser le développement et garantir la cohérence d'ensemble

Accessoirement, et l'accessoire est parfois essentiel, cela requiert esprit d'équipe, conviction, enthousiasme, vigilance et prise en considération du long terme...

Un pôle de gestion administrative, financière et de ressources humaines

(Responsable de pôle, assistant administratif et financier)

- Gestion financière et trésorerie
- Subventions, contrats, facturation et encaissement
- Gestions des biens et matériels
- Comptabilité

Un pôle communication et formation

(Responsable de pôle, chargés d'opération communication, observatoire et Point Info Energie, assistant administratif/secrétariat)

- Structurer et gérer l'observatoire
- Construire et gérer les bases de données
- Produire et diffuser l'information nécessaire aux différentes activités de l'ARER
- Ordonnancer, Piloter et Coordonner les procédures de formations/actions/projets

- Innover en information les Points Infos Energies
- Organiser les rencontres et événementiels ...

Un pôle technique et logistique

(Responsable de pôle, chargés d'opération formateur de formateur, assistant administratif/secrétariat)

- Assistance et conseil
- Aide au montage de projet et au suivi de leurs réalisation - exploitation
- Participation aux cycles de Formation et animation développement du réseau de correspondants et compétences Energies
- Maintenance et entretien des systèmes et sites de l'ARER
- Diagnostic de sites et enquêtes terrains
- Encadrer systématiquement des stagiaires énergie et animer une bourse au stage en relation entre les grandes écoles et les entreprises

COMMENT ORGANISER LE LANCEMENT OPERATIONNEL DE L'ARER : UN CHOIX DE DEVELOPPEMENT DES ACTIVITES DE L'ARER QUI REpond AUX ATTENTES ET BESOINS DES PARTENAIRES LOCAUX, FONDE SUR L'EFFICACITE ENERGETIQUE ET DES PHASES SUCCESSIVES DE PROGRESSION.

Une phase de mise en charge de trois à six mois (Mars 2001 à juin/septembre 2001)

- Vote des budgets par les membres associés
- Instruction des délibérations et dotations de budget chez les différents financeurs
- Mise en place du système de mandaments des subventions et dotations selon planning financier commun à tous les financeurs
- Démarrage du recrutement de l'équipe de l'ARER
- Recherche de locaux et installation en locaux provisoires

Une phase de préfiguration de dix huit à vingt quatre mois (juin/Septembre 2001 à mars/septembre 2003)

Mettre en service le réseau de Point Info Energie : Développer et animer des lieux d'échanges d'information et de savoir-faire dans l'île, Point Info Energie

Ce programme national de l'ADEME met en place un réseau de proximité d'information sur l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables, reposant sur des Points Infos Energie ou PIE. Ouvert aux particuliers, aux entreprises et aux collectivités locales, les PIE seront constitués en partenariats avec les collectivités locales ou leurs groupements, les organisations professionnelles et les associations. Le financement de ces structures sera assuré partiellement par l'ADEME. Animation du réseau, formation des intervenants, bonne couvertures géographique, qualités des services apportés. Objectif national, un réseau de 500 PIE opérationnelles d'ici fin 2001. Priorités réunionnaises identifiées :

- PIE Université et IUT
- PIE CCIR et maison des entreprises
- PIE Mobile, bus pédagogique écoles, collèges et lycées
- PIE grand public (Est, Ouest, Nord, Sud)

Développer et animer un réseau de correspondants Energie et un réseau de sites démonstratifs, ligne de mire : des rencontres techniques régulières et un événement annuel type « Assises Océan Indien de l'Energie »

Un réseau de d'intervenants et de sites solaires, sites pivots des technologies ER pour le grand public, les touristes, le monde de l'éducation et le monde professionnel Océan Indien

Au sein des collectivités locales et des entités intéressées, à l'international dans les réseaux de compétences, un réseau actif de savoir, d'échanges, de repérage de projet, de sites démonstratifs visitables.

Structurer une chaîne de personnes ressources au sein des acteurs de l'énergie, sur les sites démonstratifs des diverses technologies et lieux de formations pratiques

Dans le cadre du développement global des technologies ER à la Réunion, développer une plate-forme de sites en réseaux, interactive à vocation muséographique et pédagogique des technologies de l'énergie et de l'environnement, à destination du grand public, des milieux de l'enseignement et de la formation, des professionnels de l'ingénierie du développement durable de l'océan indien et des entreprises... Les sites démonstratifs, des lieux visitables, encadrés par un accueil à vocation d'information ou de formation.

Les correspondants, des volontaires au sein de structures diverses, légitimés par leur direction : des partenaires pivots actifs de l'ARER qui bénéficient d'un faisceau particulier d'information et formation de l'ARER et qui ont à remplir des missions énergies transversales en interne à leur structure.

Des rencontres régulières sur des sujets significatifs, orchestrée avec une progression cohérente, rencontres organisées pour poursuivre les développements des projets ...

Générer et fidéliser un rendez-vous annuel type « les Assises Océan Indien de l'Energie »

Construire la base de données, la diffusion de l'info et l'observatoire

Développer les supports de communication adéquats, pour le montage des dossiers de transferts de technologie, pour les missions d'assistance à maîtrise d'ouvrage, pour les missions de formations.

Management de politique de communication ... Développement et exploitation commerciale d'une banque de donnée vivante et exploitable, l'arbre de la connaissance , pour le montage des opérations, pour le montage et la réalisation de formation, de campagne d'information, Dossier de synthèse pour les opérations, développement de site WEB, développement de Cédéroms...

Cet aspect est tout aussi fondamental que les autres. Il permet de répondre rapidement et fidèlement aux multiples besoins en informations, formatées pour des publics divers, résultant de cette organisation. Priorités 2001/2002 :

- Publication de l'atlas de l'énergie Réunion en partenariat avec l'AGORAH
- Diffuser régulièrement un bulletin de liaison
- Structurer bibliothèque et abonnements
- Construire et développer le site WEB

Cinq porteurs de projets (Entreprises ou collectivités locales) pour étudier, construire et mettre en exploitation cinq sites de démonstration sur 2001/2002/ 2003 - (Cycle bisannuel de formation-action, montage et réalisation de projets par des porteurs de projet avec soutien ARER)

Tout maître d'ouvrage réunionnais peut potentiellement devenir producteur d'énergie par le biais de son activité traditionnelle. Collectivités, acteurs économique, citoyens, ... Chaque filière de technologie Energies Renouvelables peut faire l'objet d'un transfert de technologie à titre de démonstratif et de référence, insérée dans des opérations innovantes ou traditionnelles. Chaque maître d'ouvrage désireux de s'engager dans cette voie trouve au sein de l'ARER un soutien précisément orchestrée.

L'ARER accompagne cinq maîtres d'ouvrages, candidats déclarés, pour réaliser cinq transferts de technologies(2) démonstratifs sur des sites répartis dans l'île, durant cette phase de préfiguration, par exemple :

- ARER (Candidat déclaré): études, construction et mise en exploitation de sa base opérationnelle et des PIE, à construire à titre de formation de ses salariés, à exploiter à titre de sites démonstratifs.
- Université de la Réunion, Facultés des sciences et Technologies - Projet de construction d'un bâtiment pour la filière Génie Civil de la Faculté des Sciences et Technologies sur le site de Terre Sainte à Saint-Pierre, ayant vocation à accueillir les activités de l'IUP. « Une vitrine technologique : la construction d'un bâtiment Génie Civil pourrait constituer une chance réelle de réaliser un bâtiment de référence au niveau de la conception thermique de l'enveloppe et des systèmes de traitement d'air associés dans la zone Océan Indien. Nous pourrions envisager d'optimiser les protections solaires de l'enveloppe, d'avoir recours à des systèmes performants faisant appel aux dernières technologies de pointe. Un tel bâtiment, en raison de sa conception, de son instrumentation spécifique et intégrée et des solutions économes en énergie, peut constituer une vitrine technologique vis à vis de notre environnement industriel et universitaire local ainsi que celui de la zone Océan Indien. Il pourra être également utilisé comme support expérimental grandeur nature pour les activités de recherche liées à la maîtrise de l'Energie et à l'environnement. Enfin, ce type de construction serait tout à fait dans le courant actuel lié à la réalisation de bâtiments à Haute Qualité Environnementale (H.Q.E.) et à la Maîtrise de l'Energie. »
- Ferme de Piton Doret, réhabilitation et transformation de l'installation de Biogaz de la ferme de Piton Doret à la Plaine des cafres (Candidat déclaré) : Cette ferme dispose d'un système de valorisation énergétique du lisier de vaches, installé dans les années 1985. La rénovation et la mise à jour de ce système permet la création d'un site de référence pour les nombreuses fermes de l'île de la Réunion, productrice de lisiers et déchets divers pouvant être valorisés.
- Région Réunion (Candidat déclaré) : Un lycée HQE autonome en énergie dont la cible énergie se cale sur les objectifs techniques du programme européen « 5 PCRD », à savoir un ensemble bâti qui consomme 50% de moins que le standard lycée normal (Une MDE très appuyée) et autonome en énergie connecté au réseau. Région Réunion (Candidat déclaré) : la transformation du système électrique du siège de la Région Réunion et l'intégration de capteurs solaires et mini éolienne de bâtiment (Site très venté)...
- Centre des eaux douces : Construction et exploitation d'un centre interactif et de formation à la problématique des eaux douces à la Réunion

(2) Transfert de technologie : action de transfert de la technologie et de son insertion dans le contexte local, en garantissant la formation de formateurs pour la maîtrise du développement ultérieure de cette technologie, dans tous ses aspects (Juridique, financier, administratif, technique, réalisation, exploitation, maintenance, commercialisation ...) ... l'équipe locale formée devant être elle-même capable d'assurer à son tour le montage et la réalisation d'un transfert de technologie, vers un autre territoire.

- Une entreprise, Maîtrise de l'Energie et insertion Technologies Energie Renouvelable dans leur patrimoine (hyper marché, grande industrie gros consommateur d'énergie ...)
- Communauté de communes (Biogaz de centre d'enfouissement technique et de station d'épuration...)
- Département : gestion grand patrimoine et gestion de l'énergie, collèges HQE ...)
- Commune (siège de bureaux bioclimatique ou école primaire, économe et autonome en énergie, salle des fêtes, Gymnase, piscine, ...)
- Région Réunion : Gestion patrimoniale MDE de tout le patrimoine régional

Chaque maître d'ouvrage porteur de projet désigne en interne un chef de projet. Ces chefs de projet bénéficient d'un soutien actif de l'ARER (assistance au Management Global de projets et cursus de formation généraliste et spécifique projet - cadre de formation interactif appliquée directement à son opération, sur la durée de l'opération ⁽³⁾, par convention contractualisée entre le maître d'ouvrage et l'ARER).

Le chef de projet évolue dans le cadre de son métier de base et de sa structure. IL dispose donc lui même d'un savoir-faire qui le place potentiellement comme formateur au sein du groupe et appelé à intervenir dans les sessions de formations prévues, sur les sujets qu'il maîtrise.

Par ailleurs, il bénéficie d'un appui méthodologique et opérationnel constant de la part de l'équipe ARER pour l'intégration de la dimension Energie dans son projet. Cette équipe assiste le chef de projet pour la mise en place des cadres contractuels d'études ou de réalisation, les montages financiers européens, l'assistance au suivi et au développement, à la réalisation, à la mise en exploitation, à la maintenance...

Ces chefs de projets sont aussi des correspondants Energie de l'ARER au sein de leur structure. A l'issue de la mise en exploitation de leur projets, ces chefs de projets sont qualifiés « Formateur de formateur », pour pouvoir encadrer de telles démarches d'études/construction/exploitation dans le cadre de leur structure propre ou d'une évolution professionnelle recherchée..

Mise en place et structuration de l'activité d'assistance et conseil pour opérer la remontée de projets et leur mise en place avec le Comité de Maîtrise de l'Energie et les partenaires institutionnels adéquates, liens entre porteur de projets et professionnels

Développer des missions d'assistance aux tiers pour le montage des outils nécessaires à la politique "Energie" à la Réunion. Assurer une assistance conceptuelle, méthodologique, logistique aux acteurs locaux qui participent aux développements et l'animation de la politique

(3) Cadre de formation : cf modalités au chapitre " formation ".

de “ énergie ” à la réunion ... Formalisation de la stratégie de long terme, mise en place d'outils juridiques et fiscaux, aide à la mise en place des cadre réglementaires et législatif, assistance à la mise en place des agences de l'énergie locales, mise en place d'une communication globale multi-publics sur le sujet, assistance à la mise en place d'une agence de coopération internationale, aide à la mise en place des filières de formation et d'information adéquates, aide à la conduite de Recherche-développement appliquées grâce au tutorat de stagiaires en convention avec les grandes écoles.... Parmi tous ce sujets possible, des priorités à cerner avec les partenaires pour la période 2001/2002 :

- Aide à la politique régionale de l'énergie et mise en place de projets concrets
- Aide à la filière Construction bioclimatique à impact environnemental réduit (Maison solaire, filière HQE, bâtiments écologiques...)
- Aide à la Gestion énergétique des grands Patrimoines (Collectivités, SEM, Industriels ...)
- Calage des méthodes et techniques, préparation des cycles d'activités et projets 2003/2004 – 2005/2006

Une phase de pérennisation au delà de la phase de préfiguration, ligne de mire : 2003, 2004, 2005, 2006

- Installation de l'ARER dans sa base opérationnelle démonstrative et mise en charge totale du planning 2003/2004
- Développement des phases 2003/2004
- Préparation phase 2005/2006
- Continuation et développement des activités, avec comme horizon la préparation 2006/2012

**UNE STRATEGIE FINANCIERE ET PATRIMONIALE SUR 2001/2006,
S'APPUYANT SUR DOCUP, CPER, ...PAS D'ACTION DURABLE
SANS SOUTIEN DURABLE**

Cf. Tableau « ARER - Agence Régionale de l'énergie de la Réunion - Projet de bilan Prévisionnel - Fonctionnement et exploitation - Investissement – Formation »

Ce projet de bilan se décompose en trois grands chapitres permettant leur corrélation à des lignes de financements distinctement gérées. Il constitue un ensemble homogène, chaque composante et chapitre étant indissociable du tout. Il est dimensionné pour les objectifs, actions, taille et nature d'équipe et d'équipement, mode de management et de développement décrits dans le présent document. Il se développe sur 2001/2006 et s'intègre potentiellement aux programmations financières du DOCUP.

Il met en valeur les participations globales nécessitées, les parts potentiellement éligibles à différentes lignes de financements, les échéances, les montants annuels, les cumuls sur 2001/2006, ce qui permet une insertion globale et immédiate dans le DOCUP. Les participations financières des membres de droit se répartissent au prorata du nombre de voix dont dispose chaque membre de droit.

Objectif : forger un engagement financier des partenaires sur une échelle de temps suffisante pour que la structure fasse ses preuves, et qu'elle puisse ainsi préparer la poursuite de ses activités sur 2007/2012.

Dans son principe, le maximum des sommes investies dans l'ARER doivent servir directement au développement et à l'usage MDE/ER. De fait, l'ARER, ses structures et équipements nécessairement fonctionnent en ayant recours à « l'Energie Verte » et génèrent sur le moyen terme des recettes de ventes d'énergies. Ses structures et équipements sont donc par nature démonstratives. Cela permet à l'ARER d'acquérir une pratique, une expérience et un retour sur ce domaine - pleinement celui de l'ARER - au profit de connaissances et savoir-faire pour les partenaires et les salariés de l'ARER .

Fonctionnement et exploitation : porte sur la gestion globale de la structure, systèmes, équipements et personnels

Ce chapitre fonctionnement et exploitation est financé par une participation financière des membres de droit de l'ARER (Cf bilan prévisionnel joint)

Nota : Deux ressources financières complémentaires sont identifiées qui permettraient à terme d'abonder au financement de l'ARER :

- ✓ Le programme européen SAVE est susceptible de doter l'ARER de 140 000 à 200 000 Euros par an sur trois ans. Le présent bilan n'intègre pas cette ligne de financement.
- ✓ Une partie des ressources financières de l'ARER, structure dédiée à la valorisation des ressources locales d'énergie, pourrait à terme provenir de la taxe spéciale sur les carburants : Un peu plus de Cinq mille millions de francs sont attendus sur les cinq années à venir en provenance de cette taxe. Celle-ci bénéficie aux communes, au département et à la Région. Ainsi, toutes les communes, le Conseil Général et la région contribuent d'une certaine façon au soutien financier de l'ARER, avec des fonds en provenance d'une activité très polluante (les carburants), au bénéfice d'une structure ayant vocation à développer les ressources d'énergies locales non polluantes, structure au service des producteurs et consommateurs d'énergie.
- ✓ Le solde de financement serait alors réparti entre tous les membres de droit de la structure, proportionnellement au nombre de voix représentatives dont il dispose au sein de l'ARER.

Investissements : décrit les dépenses liées à la réalisation de la base opérationnelle démonstrative de l'ARER, des PIE, du parc Systèmes, Equipements et Véhicules de l'ARER

Concernant la section investissement, diverses sous-fiches sont présentées, constituant un ensemble homogène : la base opérationnelle démonstrative de l'Association Régionale de l'Energie Réunion, les Points Infos Energies, le parc de systèmes NTIC/ER (Equipements et Véhicules) de l'ARER. Autant d'éléments de constructions et d'équipements à programmer, à construire ou à acquérir, et à exploiter. Cet ensemble, par nature, présente un bilan énergétique optimisé par le recours à la MDE et aux technologies Energies Renouvelables insérés bioclimatiquement, architecturalement et fonctionnellement, à vocation démonstrative. L'évolution de son bilan énergétique et de son management environnemental sert de support à une Recherche Développement Appliquée. Ce concept d'ensemble est proposé en éligibilité globale au DOCUP. Cette démarche tend à optimiser les financements disponibles et à programmer l'attribution de subvention DOCUP pour l'ensemble de la section investissement de l'ARER sur 2001/2006.

Ce chapitre investissement est financé à 70% sur la base DOCUP. Le solde de financement est réparti entre tout les membres de droits de la structure, proportionnellement au nombre de voix représentatives dont chacun dispose au sein de l'ARER.

Formation : détail certains sous-chapitres, volants de formation alloués à différents publics, qui sont les salariés de l'association, les correspondants et les chefs de projet Energie, les différents membres de l'association, les tiers extérieurs

Ce chapitre est financé à 70% via le programme régional de formation. Le solde de financement est réparti entre tout les membres de droits de la structure, proportionnellement au nombre de voix représentatives dont chacun dispose au sein de l'ARER.

Accompagnement aux chefs de projets, aux acteurs locaux et au salariés de l'ARER (4) - Deux types de formation sont proposées aux acteurs des collectivités et à l'ingénierie locale

- **formation courte sur un sujet donné** : une session régulière de formation est organisée, sous forme de mini séminaire. Ces sessions sont interactives et ciblées sur l'opérationnel, dans ce sens où les personnes repartent avec une culture général sur le sujet et des réponses adéquates à leurs préoccupations concrètes de montage d'opérations. Chacune de ces sessions est un tout en soit sur une thème précis, faisant l'objet d'une synthèse systématique, en anglais et en français, publiée et diffusée. L'ensemble de ces sessions constituant un tout formateur global sur la période 2001/2002
- **formation longue** - permettant de bâtir un projet concret et de repartir avec l'ensemble des données nécessaires à la réalisation - exploitation de l'ouvrage. Chaque participant à la formation longue durée émane d'une structure, collectivité, entreprise, association, elle-même désireuse de faire émerger dans son champs traditionnelle la prise en compte de la dimension énergie. Le participant et sa structure disposent de six mois environ pour arrêter un projet global d'intérêt général à mettre en œuvre, puis de douze mois pour en développer, dans le cadre de sa formation, sa configuration opérationnelle. Chaque participant devra assurer une mission à l'étranger : visite de site significatifs et recherche - contractualisation de partenaires internationaux pour son projet. Il est passé entre la structure d'où émane le participant et l'équipe ARER un contrat de formation-définition de projet-configuration opérationnelle.

(⁴) Cette partie de l'activité de l'équipe ARER peut faire l'objet d'une mission de préfiguration de la filière régionale de la formation aux technologies ARER à intégrer dans les écoles, les lycées et les formations supérieures. Cette activité peut s'appuyer sur des plate-forme de démonstration réalisées et opérationnelles, réparties dans l'île.

Ces sessions rassemblent des acteurs d'horizons divers, soit en formation ponctuelle, soit en formation longue. Ces personnes bénéficient en outre d'un accès permanent à une base de données " cederom, papier, WEB site " structurée pour les besoins de ces activités. Les sessions et les thèmes sont programmés et organisés en amont et mis en perspective de développement. Un programme global est déterminé et proposé sur dix-huit mois. Les sujets sont systématiquement choisis en phase avec les préoccupations des participants. Tout participant à la formation longue est potentiellement formateur intervenant au sein des formations sur des champs de compétence qu'il maîtrise. Les formateurs externes sont sélectionnés dans la sphère locale et internationale.

Cette activité de formation est organisée et managée par l'équipe ARER, avec l'appui d'un organisme ayant en charge l'Ordonnement Pilotage et Coordination des sessions de formation.

Remarques en vrac

MONTER L'ARER IMPLIQUE AUSSI POUR LA REGION REUNION DE STRUCTURER DES MOYENS INTERNES DANS LE DOMAINE DE L'ENERGIE

Le lancement de l'ARER doit permettre des remontées rapides de nombreux projets. L'un des risques est que la collectivité régionale, notamment, ne puisse assumer l'instruction de ces dossiers. Un service Energie doit se structurer en parallèle à la montée en charge de l'ARER, au sein de la Région Réunion pour répondre aux nouvelles compétences qui lui sont assignées et faire face à l'afflux de dossiers à traiter.

QUELQUES MOTS CLES ISSUS DE L'ASSEMBLEE PLENIERE DU CONSEIL REGIONAL POUR L'ADOPTION DU BUDGET REGIONAL

Politique transport et énergie/Gestion des écosystèmes forestier et biomasse/Agriculture solaire/Tissus économique local/impact emplois ER/Conquête de nouveaux marchés/Rénovation des écoles/écoles et lycée solaires bioclimatiques/Plan régional de formation/Université et IUT/Expertise réunionnaise en Océan Indien et coopération ER/Formation/enseignement/mobilité et métiers ER/Station d'épuration et biogaz/Agriculture, biomasse, cultures solaires et pétrole vert/Emploi jeune et emploi verts/Nouvelles Technologies et ER...

INVESTISSEMENT DES NATIONS ET FILIERES ENERGIES.

A l'analyse des budgets des nations, l'Agence Internationale de l'Energie souligne qu'environ un tiers en moyenne du budget annuel d'investissement – tous acteurs de la nation confondus – est dépensé en direction... des différents secteurs de l'énergie Cela représente des sommes considérables, contribuant actuellement en très grande majorité au développement des filières fossiles de l'énergie.

Exemple de budget annuel d'investissement à la Réunion (TER INSEE) :

- par l'état en région en 1995 : 1,205 milliards de francs,
- par la Région Réunion en 1995 : 1,454 milliards de francs,
- par le conseil Général en 1995 : 1,116 milliards de francs,
- par les communes en 1995 : 1,527 milliards de francs,
- Consommation finale des ménages en 1995 : 27,5 milliards de francs

- Le secteur des services en 1996 : 2,3 milliards de francs
- Celui du commerce en 1996 : 0,7 milliard de francs
- Les touristes dépensent en 1996 : 1,3 milliard de francs
- ...

Pour la Réunion, la part d'investissement en direction de l'énergie représente ainsi annuellement une masse financière de plusieurs ... milliards de francs.

Les masses financières globales permettant à notre île de se doter sur le moyen terme d'une architecture de production et de consommation d'énergie électrique basée sur des ressources locales non polluantes doivent être évaluées et comparées aux dépenses annuelles de la Réunion en direction des différents secteurs de l'énergie. L'évaluation faite à ce jour oscille entre 4 et 7 milliard de francs sur 25 ans, soit entre 160 et 280 millions de francs par an.

Pour la Réunion, un bilan financier énergétique précis et global, étalé sur au moins 25 ans est un exercice de calcul qui s'impose donc pour comprendre la nature des investissements à réaliser et le retour financier, de création d'emplois, d'impact environnemental et d'autonomie énergétique que l'on peut en attendre L'indépendance énergétique à moyen terme n'est peut-être pas d'un coût global aussi élevé qu'on pourrait à priori le penser ...

DE L'INTERET DES COMMUNES D'IMPLIQUER LEURS STRUCTURES INTERCOMMUNALES DANS L'APPROCHE TERRITORIALE ET LA DEFINITION DE REELLES POLITIQUES ENERGETQUES LOCALES.

La loi du 12 juillet 1999, dite loi Chevènement renforce considérablement les structures de coopération intercommunale, échelons pertinents pour une approche territoriale de la gestion de la majeure partie des services publics ...