

RENCONTRES

Géothermie Réunion



Du 25 au 27 Juin 2003

ILE DE LA REUNION

La Région Réunion, maître d'ouvrage du Projet Géothermie Réunion finance et organise ces REUNIONS TECHNIQUES avec l'appui logistique et technique de l'ARER (*)

En 2003, passage de la phase « Etudes et Exploration préliminaire » à la phase « Micro forage » du PROJET GEOTHERMIE REUNION

⊙ **Ressource géothermale à l'île de la Réunion :**

Micro forages d'exploration (Slim holes) pour identification préliminaire de la ressource : où, quand, comment, combien ? Organisation et planification de la campagne de micro forages.

⊙ **Geothermal resource in Reunion Island :**

Slim holes for preliminary identification of the resource : where, how, how many time, how much ? Time schedule and organisation for a campaign of slim holes in Réunion Island

(*) Membres de droits financeurs de l'ARER : Région Réunion, CESR, CCEE, ADEME, EDF, SIDELEC, Mairie de Saint-Leu

RENCONTRES

Géothermie Réunion



Géothermie, la recherche d'une ressource majeure d'énergie pour le développement durable de la Réunion

« Lancée par la Région Réunion en l'an 2000, le projet géothermie rentre dans le cadre de la politique régionale de développement des énergies renouvelables à la Réunion : tendre vers l'autonomie énergétique de l'île en faisant appel à des ressources d'énergies locales et non polluantes. En outre, ce projet se déroule dans le champ des nouvelles compétences allouées à la Région par l'article 50 de la loi d'orientation pour l'Outre-Mer. (Article relatif à l'élaboration et à la mise en œuvre de stratégies énergétiques régionales). Par nature, la recherche d'une ressource géothermique est longue et difficile : où forer pour tomber sur le réservoir géothermal adéquat pour une exploitation industrielle ? La connaissance des sous-sols, des eaux souterraines, des poches magmatiques et des technologies d'exploration, les savoir-faire et expériences des experts, une gestion de projet cohérente, la maîtrise des coûts financiers d'exploration et la constance de l'effort de recherche sont autant de paramètres significatifs qui mènent au succès. Sans oublier, bien sûr, une volonté politique durable et un soutien institutionnel constant afin d'aboutir à la découverte de notre trésor énergétique réunionnais. »

Paul Vergès

Président de l'ARER

Président du Conseil Régional de la Réunion

Président de l'Observatoire National Français pour le Changement Climatique

"Geothermal energy – the quest for a major energy source for the long-term development of Reunion.

Reunion's Geothermal Project, initiated in 2000 by the Regional Council, fits into the framework of the region's political agenda for developing renewable energy sources in Reunion, in that it aims for autonomy in energy through the development of local non-polluting, renewable energy sources.

The project is a result of the responsibilities and opportunities conferred upon the Regional Council by article 50 of the recent law applicable to overseas French regions (article relating to the creation and utilization of regional energy strategies). By its nature, the search for geothermal energy sources is long and difficult: i.e., Where does one drill to uncover a geothermal source adapted for industrial use?

A number of significant parameters must be taken into account to ensure success: knowledge of: sub-strata, underground waters, magma pockets and techniques of exploration; expert know-how and experience, coherent project management, mastery of exploration expenses and perseverance in the research effort - not to mention the durable political commitment and institutional support needed to uncover Reunion's energy treasure."

RENCONTRES

Géothermie Réunion



Rappel des conclusions des Rencontres techniques de février 2002

Les rencontres de février 2002 ont porté sur les rendus des études 2000 et 2001 de magnétotellurie menée par l'Université de La Réunion et ses partenaires, de géochimie menée par le BRGM, de réinterprétation des données et d'évaluation des potentiels géothermiques de l'île menée par PB Power.

Les objectifs des rencontres étaient les suivants : présentation des études, diffusion, partage et confrontation des connaissances entre les différents participants avant l'édition des documents finaux, réflexion sur les potentiels géothermiques de l'île et leur localisation, discussion sur les méthodes de collecte, de modélisation et d'interprétation des données scientifiques dans le cas spécifique de la prospection géothermique, évaluation des compléments d'études nécessaires à l'organisation de la prochaine rencontre des experts et élaboration d'un schéma directeur pour la poursuite du « Projet Géothermie Réunion » à court et moyen terme, planification du passage de la phase 1 (Etudes préliminaires) à la phase 2 du projet géothermie (Etudes détaillées pour micro forages d'exploration)

Ces rencontres techniques de février 2002 ont programmé une campagne d'études complémentaires à dérouler en 2002 et 2003 pour localiser les zones préférentielles pour les micro forages : compléter l'analyse de ré interprétation globale réalisée à cette époque par les acteurs du projet géothermie. Le groupe de travail a mis en valeur la nécessité d'activer les champs de connaissances complémentaires suivants, sur les deux massifs du piton des neiges et sur celui de la Fournaise : (MT) - Magneto. Survey (Campagne de mesure d'électromagnétisme), Gravimetry Survey, Profil de gaz - SP profiles, Water of spring survey, Gaz survey, Suivi des températures et débit des sources, Clay mineralogie, Geologic survey, Datations

⊙ **Les rencontres 2002 ont programmé une campagne d'études complémentaires et une réunion finale de réinterprétation globale à dérouler courant 2003: « stop the research or precise localisation for the small holes »**

⊙ **La note de synthèse 2002 concluait aussi à classer la ressource de l'île de la Réunion en catégorie « ressource probable », dans l'échelle « ressource improbable, ressource probable, ressource avérée »**

RENCONTRES

Géothermie Réunion



PROGRAMME DES RENCONTRES 2003 POUR CAMPAGNE DE MICROFORAGE

Mercredi 25 juin 2003 – Hôtel de Région à Saint-Denis de la Réunion
Synthèse des études et orientations à priori pour le projet

- 8h00 - Accueil par Monsieur le Président de la région
- Présentation et discussions techniques des résultats des études - Premices d'orientation de projet de schéma directeur
- 12h30-14h00 - Repas collectif le midi
- Elaboration d'une synthèse transversale des conclusions - Préconisations à priori du groupe de travail en matière de localisation des slim holes et /ou des études complémentaires - Calage affiné du plan de travail des deux jours suivants.
- Présentation de cette synthèse au président de la Région et à son équipe à 17 h00
- 18h00 Pause hôtel
- 19h30 - Repas collectif le soir à Saint-Denis

Jeudi 26 juin – Maison du volcan – Plaine des cafres
Formalisation détaillée des orientations de projets

- 7h00 – départ et transport par bus depuis Saint-Denis
- Matinée - Les réflexions menées et les nouveaux éléments apportés pour reformuler la synthèse de la journée précédente – formalisation structurée des orientations de projets
- 12h30-14h00 - Repas collectif le midi
- Etablissement du plan d'action et du schéma directeur des actions de court et moyens terme du projet - Elaboration du planning des opérations de court et moyen terme - Préévaluation financière. Rédaction de synthèse
- 17h00 – Retour Saint-Denis
- 18h00 Pause hôtel
- 19h30 - Repas collectif le soir à Saint-Denis

Vendredi 27 juin 2003 – Hôtel de Région à Saint-Denis de la Réunion
Finalisation du schéma directeur projet et présentation à la Région Réunion

- 9h30 – Reformulation et synthèse final du plan directeur de la phase projet
- 12h30-14h00 - Repas collectif le midi
- 14h00-16h00 -Présentation des conclusions et des orientations de projet au Conseil Régional de la Réunion – Discussions.
- 16h00-17h00 - Relevé des décisions et/ou des observations du groupe et rédaction finale

RENCONTRES

Géothermie Réunion



LES PARTICIPANTS 2003

Agence Régionale de l'Energie Réunion

Université de La Réunion

Patrick Bachèlery (volcanologue) – bachel@univ-reunion.fr

Université Blaise Pascal de Clermont Ferrand

Jean-François Lénat (géophysicien) – J.F.Lenat@opgc.univ-bpclermont.fr

Université Paris VII – Jussieu

Pierre Andrieux (géophysicien) – andrieux@ccr.jussieu.fr

PB Power

Errol Anderson (Geothermal Resource Scientist) – andersonE@pbworld.com
Roy Johnstone (géologue & géochimiste) – JohnstoneR@pbworld.com
Lindsay Fooks (Drilling Expert)

BRGM

Bernard Sanjuan (Géochimiste) – b.sanjuan@brgm.fr

CFG

Bernard Herbrich (Drilling Expert) – b.herbrich@cfg.brgm.fr

ADEME

Philippe Laplaige (depuis la métropole) – philippe.laplaige@ademe.fr

Cellule de coordination du « Projet Géothermie Réunion »

Rémy Durand (Maître d'ouvrage et ingénieur) – remy.durand@cr-reunion.fr
Michel COURTEAUD (géophysicien) – m.courteaud@cq974.fr
Richard Huitelec (Stagiaire Juriste à l'ARER) – richardhuitelec.arer@wanadoo.fr
Christophe Rat (Directeur ARER) – christophe.rat@arer.org