

Géothermie profonde : projets chaleur et chaleur/force, prospection, études régionales, expertises

Lieu	Mandat	Mandant	Prestations fournies	Période
Canton de Fribourg	Projet GP Fribourg	Etat de Fribourg, SdE	Pilotage d'une étude pour la mise en place d'un projet de géothermie profonde en ville de Fribourg (projet uniquement chaleur). Etude préliminaire sur trois sites dans le canton	En cours
Vallorbe (VD)	Projet GP Vallorbe	VO Energies, Vallorbe	Etude préliminaire du potentiel de la géothermie profonde.	2013
Yverdon-les-Bains (VD)	Projet GP Yverdon	Ville d'Yverdon, SEY	Etude préliminaire du potentiel de la géothermie profonde. Bureau pilote du consortium avec AXPO, Université de Neuchâtel et autres bureaux d'étude	2012-2013
Eclépens (VD)	Projet GP Eclépens	BKW, AXPO, Holcim	Direction module "Exploration géothermique" en phase B et C (planification et réalisation d'un forage profond de 4'000 m)	2009-en cours
Etoy-Aubonne-Gland-Nyon	Energieô La Cote : projet de géothermie profonde sur la Côte lémanique	SEIC, SEFA, Romande Energie, Nyon	BAMO et direction du module "Exploration géothermique" durant les phases A (étude préliminaire) et B (étude de faisabilité)	2008-en cours
Lavey (VD)	Projet AGEPP (Alpine Geothermal Power Production)	EOS, SIL Lausanne, CESLA, Romande Energie, VD+VS, OFFEN, St-Maurice+Lavey	Direction projet en phases A (étude préliminaire) et B (étude faisabilité). Direction module "Exploration géothermique" en phase C (planification et réalisation forage profond 3'330 m)	2005-en cours
Canton de Vaud	PGV : évaluation du potentiel géothermique du canton Vaud	Etat de Vaud - SEVEN	Collaboration à l'étude, responsable du chapitre "Aquifères profonds"	2002-2003
Canton du Valais	GÉOTHERMOVAL : évaluation du potentiel géothermique du canton du Valais	CREALP	Direction technique et scientifique du projet. Suivi de 4 forages de reconnaissance dans le tunnel du Simplon et de deux forages à Epinassey (VS)	1988-1996

Eaux thermales profondes : projets, prospection, expertises

Lieu	Mandat	Mandant	Prestations fournies	Période
Bagnes (VS)	Forages de reconnaissance	Commune	Appel d'offres, Direction travaux, suivi forages de reconnaissance (2 forages équipés de 236 et 375 m). Synthèse des données et stratégie future	2014
Bagnes (VS)	Evaluation du potentiel géothermique à Sembrancher	Commune	Compilation des documents existants, synthèse des données et évaluation des possibilités d'exploitation géothermique	2014
Lavey-les-Bains (VD)	Pompages d'eau thermale	Etat de Vaud, CESLA SA	Forages de reconnaissance, pompages. Suivi hydrogéologique à long terme des puits P600 (65°C) et P201 (53°C)	1987-en cours
Bagnes (VS)	Forages de reconnaissance	Commune	Appel d'offres, Direction travaux, suivi forages de reconnaissance (1 forage 145 m avec pose d'une SGV et 1 forage 287 m équipé). Synthèse des données et stratégie future	2012
Saxon (VS)	Chauffage Home pour personnes âgées	EKZ Consulting SA	Implantation et suivi de 5 forages (142 à 224 m), suivi essais de pompage. Implantation et suivi géologique d'un puits de 150 m, pompage de longue durée (eau à 26°C)	2010-2012
Bagnes (VS)	Evaluation du potentiel géothermique	Commune	Compilation des documents existants, terrain, synthèse des données et évaluation des possibilités d'exploitation géothermique	2011
Leukerbad (VS)	Expertise pour l'évaluation de la valeur économique des sources thermales	Bezirksgericht Leuk	Evaluation de la valeur économique des sources thermales dans le cadre d'une procédure civile	2010
Acquarossa (TI)	Implantation de forages drainants pour le captage d'eau thermale	Acquarossa Terme SA	Avis hydrogéologique pour deux variantes de prospection par forages drainants	2009-2010
Collonges	Etude géothermique préliminaire	Commune de Collonges	Profil de température dans un forage profond 300 m	2010
Val d'Illeiez	Sources et forages d'eau thermale	Bains de Val d'Illeiez (SPIC SA)	Implantation et direction travaux pour trois forages, suivi hydrogéologique	1988-en cours
Brigerbad	Campagne de forages de reconnaissance	Hans Kalbermatten Thermalbad AG, Brigerbad	Planification, appel d'offres, direction travaux de forage et suivi hydrogéologique sources thermales	2007-2008
Leytron	Source thermale de Leytron	Bains d'Ovronnaz	Etude géochimique pour la reconnaissance de l'eau thermale	1990

Sondes géothermiques verticales et champs de sondes

Lieu	Mandat	Mandant	Prestations fournies	Période
Chermignon (VS)	Chauffage chalet G. Primat	Gabriel SA, Crans-Montana	Dimensionnement d'un champ de 7 sondes.	2014
Lens (VS)	Chauffage 3 chalets résidentiels	Bonvin Fils SA, Corin	Dimensionnement de 3 champs de 12 sondes chacun et suivi des travaux de forages.	2014-en cours
Bagnes (VS)	Halle St-Marc au Châble	GECAL SA, Le Châble	10 sondes géothermiques de 150 m en terrains meubles	2013
Lausanne (VD)	Projet SIRIUS	SIL Lausanne	8 sondes géothermiques de 500 m dans la Molasse (projet pilote)	2012-2013
Montana (VS)	Chauffage cave et garage De Michelis	François De Michelis, Montana	Avis d'expert suite à mauvais rendement des sondes, recherche des causes, dimensionnement exact pour de nouvelles sondes	2010
Montana (VS)	Chauffage habitation Barras	Antoine Barras, Montana	Avis hydrogéologique pour tassement terrain suite mise en place sondes	2009
Val d'Illeiez (VS)	Chauffage chalet Fellina	Pierre Nobile, Vésennaz	Préavis hydrogéologique (proximité Bains de Val d'Illeiez), implantation sondes, suivi géologique forages (3 x 60 m), rapport hydrogéologique	2009
Val d'Illeiez (VS)	Chauffage chalet Saunders	Alan Saunders, Champéry	Préavis hydrogéologique (proximité Bains de Val d'Illeiez), implantation sondes, suivi géologique forages (2 x 80 m), rapport hydrogéologique	2008
Saint Gervais (F)	Chauffage du nouveau complexe scolaire	Commune	Choix du type de géothermie, programme des travaux (champ de sondes)	2008
Val d'Illeiez (VS)	Chauffage chalet Jossi	Philippe Jossi, Val d'Illeiez	Préavis hydrogéologique (proximité Bains de Val d'Illeiez), implantation sondes, suivi géologique forages (3 x 54 m), rapport hydrogéologique	2008
Sierre (VS)	Chauffage de la nouvelle crèche	Commune	Implantation champ de sondes, suivi géologique forages (13 x 140 m), suivi test de réponse thermique	2007-2008
Sembrancher (VS)	Chauffage de la cure	Commune	Suivi hydrogéologique du 1er forage	2007
Zermatt (VS)	Sondes verticales Mario Lowiner	Tribunal de Visp	Expertise judiciaire dans le cadre du litige TECFOR SA / Mario Lowiner	2003

Saillon (VS)	Chauffage villa Jean-Claude Praz	Jean-Claude Praz, Saillon	Implantation et dimensionnement, suivi forage (1 x 90 m)	1993
--------------	----------------------------------	---------------------------	--	------

HYDROGEOLOGIE **GEOthermie** EAUX MINERALES DANGERS NATURELS ENVIRONNEMENT



Exploitation thermique de la nappe phréatique par puits (1)

Lieu	Mandat	Mandant	Prestations fournies	Période
Grandvillard (FR)	Chauffage et climatisation des bâtiments de la place militaire	Armasuisse	Implantation et dimensionnement des puits, suivi, pompages	En cours
Sion (VS)	Climatisation et chauffage des bâtiments du siège de Grande Dixence SA	Grande Dixence SA, Sion	Implantation et dimensionnement de 2 puits de 25 m, suivi hydrogéologique, pompages	En cours
Saxon (VS)	Climatisation des bâtiments du complexe hospitalier BOAS	Greenwatt SA, Sion	Tests de pompage et d'infiltration. Implantation et dimensionnement d'un puits de pompage, suivi hydrogéologique, pompages	En cours
Grône (VD)	Chauffage bâtiments	Clavienrossier architectes, Grône	Implantation et suivi hydrogéologique de 2 puits. Essai de pompage	En cours
Rennaz (VD)	Futur hôpital Riviera Chablais	RWB Vaud SA	Comparaison variantes "Pieux énergétiques" et "Pompages dans la nappe". Faisabilité d'installations de pompage pour PAC eau-eau	2013
Bex (VD)	Chauffage d'immeubles locatifs	EKZ Consulting SA	Implantation et suivi géologique de 2 forages de reconnaissance. Suivi essai de pompage	2012-2013
Bulle (FR)	Projet de nouveau quartier "Eaux et Lumières" Chauffage et climatisation immeubles	EKZ Consulting SA	Implantation et suivi géologique 6 puits de 50-60 m. Suivi des essais de pompage/réinjection (3 doublets d'exploitation)	2011-2013
Sembracher (VS)	Chauffage bâtiment locatif Chimehuin	Chimehuin Concept SA, Saillon	Implantation et suivi hydrogéologique d'un puits, rejet au torrent. Essai de pompage	2011
Dorénaz (VS)	Rapport de conformité puits de pompage pour chauffage villa avec PAC géothermique	Michèle Biollay, Dorénaz	Log géologique des puits, suivi pompages, rapport de conformité	2010
Martigny (VS)	Validation du potentiel actuel de pompage	DEBIO RP SA, Martigny	Organisation et suivi du dessablage du puits de pompage, traçage pour vérifier un éventuel by-pass entre les puits, pompage pour déterminer le débit maximal d'exploitation	2009
Sion (VS)	Chauffage et climatisation bâtiments	Fernand Lietti SA, Sion	Dimensionnement deux puits, appel d'offres et adjudication, suivi forages et tests de pompage, suivi hydrogéologique de l'exploitation des puits	2009

Sierre (VS)	Climatisation bâtiments et refroidissement local informatique	SIESA SA, Sierre	Dimensionnement deux puits, appel d'offres et adjudication, suivi forages et tests de pompage, suivi hydrogéologique de l'exploitation des puits	2007-2009
Sion (VS)	Chauffage et climatisation bâtiments et cave	Cave des Combins SA, Sion	Dimensionnement trois puits, appel d'offres et adjudication, suivi perforation, équipement et tests de pompage	2007-2008

Etudes régionales, prospection

Lieu	Mandat	Mandant	Prestations fournies	Période
Bagnes (VS)	Etude hydrogéologique de la nappe phréatique du Val de Bagnes	Commune	Compilation et synthèse données, suivi 10 forages de prospection, équipement piézomètres avec sondes automatiques, suivi nappe durant 1 année, planification du territoire.	En cours
Dorenaz (VS)	Suivi de sources et quantification des débits exploitables comme source d'énergie	Commune	Etude hydrogéologique, suivi de sources, compilation et synthèse des données, évaluation du potentiel énergétique.	2006-en cours
Sierre-Salgesch-Leuk (VS)	Avis hydrogéologiques liés aux mesures de compensation accompagnant le projet A9/T9	Office de Construction des Routes Nationales (OCRN)	Etude hydrogéologique, évaluation impact des travaux sur eaux souterraines, mesures de mitigation, suivi forages et fouilles, essais de traçage, suivi environnemental de réalisation	2012-en cours
Valais	Mise en place et suivi d'un réseau de surveillance des sources de montagne	Etat du Valais, SPE	Mandat en collaboration avec le CREALP de Sion dans le cadre du projet Interreg STRADA. Choix de sources, mise en place d'un système de télésurveillance, suivi hydrogéologique	2010-en cours
Grône (VS)	Avis hydrogéologique pour la rénovation et mise en conformité de bâtiments d'alpage	Commune	Etudes hydrogéologiques, évaluation de l'impact des travaux sur les eaux souterraines, mesures de mitigation, essais de traçage	2012
Salins (VS)	Audit des captages existants et propositions pour de nouveaux captages	Commune	Prospection hydrogéologique, recommandations pour des forages drainants à mettre en place	2011-2012
Oron La Ville (VD)	Prospection d'eau potable sur deux sites	Service intercommunal eaux de la Haute Broye (SIDEHB)	Mandat en appui technique du bureau Impact Concept SA au Mont-sur-Lausanne. Implantation des forage, appel d'offres, suivi hydrogéologique	2011
Vernayaz (VS)	Amélioration et augmentation des ressources en eau potable	Commune	Prospection hydrogéologique, recommandations pour des forages drainants à mettre en place	2011
Ovronnaz (VS)	Augmentation des ressources en eau potable	Commune de Leytron	Prospection hydrogéologique dans le vallon de la Vétrouse, au Pré de Bougnonne (forages de reconnaissance), dans la zone de la Luitaise et dans le vallon supérieur de la Salentse	2005-2009
Saillon (VS)	Projet de captage des sources karstiques de la Sarvaz	Commune	Etude hydrogéologique préliminaire en vue d'un captage pour eau potable (phase I). Recherche des pollutions (phase II)	2002-2003
Sanetsch (VS)	Captage d'eau potable	Jean-Maurice Luyet	Avis hydrogéologique pour recaptage source de Duren et pour zones de protection	1999-2000
Sanetsch (VS)	Captages d'eau potable	Commune de Savièse	Etude hydrogéologique, essais de traçage, forages drainants	1997-2000
Sanetsch (VS)	Projet hydroélectrique Grandes Gouilles	Lizerne et Morges SA	Carte géologique détaillée, étude hydrogéologique, essai de traçage	1994+1997

Zones de protection

Lieu	Mandat	Mandant	Prestations fournies	Période
Dorénaz (VS)	Captages d'eau potable de Malève, Plan d'Amont et forage MT-3	Commune	Etude hydrogéologique, multi-traçage, délimitation des zones de protection	2008-2010
Leytron (VS)	Pompages dans la plaine d'Euloi (Ovronnaz)	Commune	Délimitation des zones de protection provisoires	1999-2008
Leytron (VS)	Captages d'eau potable du vallon de la Salentse	Commune	Délimitation des zones de protection	1999-2008
Sembracher (VS)	Captages d'eau potable	Commune	Etude hydrogéologique, multi-traçage, réactualisation des zones de protection. Traitement des oppositions	2005-2007
Mollens (VS)	Sources de Cordona	Commune	Suivi hydrogéologique, zones de protection	2004-2005
Venthône (VS)	Captages de Darnona	Commune	Etude hydrogéologique, multi-traçage, délimitation des zones de protection	2002-2004
Savièse (VS)	Captages de la Dilogne et de la Dui	Commune	Etude hydrogéologique, essais de traçage, zones provisoires	1990-2000
Sierre (VS)	Puits d'eau potable de la Raspille	Commune	Etude hydrogéologique, multi-traçage, carte des épaisseurs des limons de surface, réactualisation des zones de protection	1995-1997
Dorénaz (VS)	Captage de la Tourche	Commune de Fully	Etude hydrogéologique, délimitation des zones de protection	1995
Dorénaz (VS)	Forage SEMD (eau minérale)	SEMD SA	Etude hydrogéologique, multi-traçage, délimitation des zones de protection	1993-1994
Dorénaz (VS)	Captages d'eau potable	Commune	Etude hydrogéologique, multi-traçage, délimitation des zones de protection	1993-1994
Lavey-les-Bains (VS)	Forages d'eau thermale	Etat du Vaud	Etude hydrogéologique, essai de traçage, pompages, délimitation des zones de protection provisoires	1993

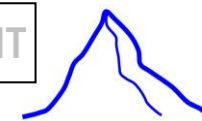
Puits de pompage et forages, assainissement de captages (1)

Lieu	Mandat	Mandant	Prestations fournies	Période
Chippis (VS)	Puits de pompage pour irrigation	Bertrand Caloz, Sierre	Implantation + direction travaux pour un puits de 15 m	En cours
Sierre (VS)	Audit des puits de pompage de la Raspille	SIESA, Sierre	Etude et suivi hydrogéologique, essais de pompage, dessablage	2012-en cours
Leytron (VS)	Forage incliné JO-1 pour captage eau potable à Ovronnaz	Commune de Leytron	Implantation + direction travaux pour un forage de 80 m avec drainage d'une nappe en pression dans un aquifère fissuré (1'200 l/mn avec 2 bars de pression)	2010-2011
Granges (VS)	Puits de pompage pour l'arrosage des terrains sportifs de Granges	Commune de Sierre	Implantation + direction travaux pour un puits de 18 m (750 l/mn avec un rabattement de 40 cm)	2010
Sembracher (VS)	Puits de pompage pour défense incendie	Charpenterie Lucien Besson	Implantation + direction travaux pour un puits de pompage de 28 m (1'200 l/mn avec un rabattement de 1.1 m)	2010
Salgesch (VS)	Nouveau puits d'eau potable pour Salgesch et Sierre	Etat du Valais	Etude hydrogéologique, forages de reconnaissance, pompages, implantation de deux puits de gros diamètre (au total 10'000 l/mn)	2000-2010
La Brévine (NE)	Réhabilitation d'un captage par puits incliné et galerie de drainage	Commune de La Brévine	Etude hydrogéologique préliminaire, concept de pompage par forages	2009
Sierre (VS)	Nouveau puits pour déboisement du gravier (gravière Praz SA)	Holcim AG	Etude hydrogéologique, implantation + direction travaux pour un puits de gros diamètre (4'300 l/mn avec un rabattement de 2.2 m), pompages	2007
Ovronnaz (VS)	Puits d'eau potable dans la plaine d'Euloi (altitude : 2'400 m.s.m.)	Commune de Leytron	Etude hydrogéologique, implantation et suivi réalisation 2 puits, pompages (au total 1'700 l/mn avec un rabattement de 20 cm), suivi hydrogéologique, zones de protection	2004
Leytron (VS)	Irrigation du vignoble	Commune de Leytron	Etude hydrogéologique, implantation + direction travaux pour deux puits de pompage (2'400 l/mn avec rabattement de 0.8 m), essais de pompages	1997-2000
Sanetsch (VS)	Captages d'eau potable	Commune de Savièse	Etude hydrogéologique, essais de traçage, forages drainants	1996 + 1999
Collonges (VS)	Forages d'eau à l'Au d'Arbignon	FOMAB SA	Etude hydrogéologique pour captage eaux souterraines	1993
Randogne (VS)	Forages de Vermala	Commune	Etude hydrogéologique, détermination des caractéristiques des forages (profondeur jusqu'à 300 m)	1992



Infiltrations d'eau, drainages, puits perdus

Lieu	Mandat	Mandant	Prestations fournies	Période
Sierre (VS)	Infiltration des eaux pluviales villas	Viaccoz Pascal, Sierre	Tests d'infiltration dans fouilles, concept d'infiltration et dimensionnement d'un puits d'infiltration	2013
Martigny (VS)	Infiltration des eaux pluviales nouveau bâtiment	DEBIO RP SA, Martigny	Tests d'infiltration dans des fouilles, concept d'infiltration et dimensionnement des fossés de rétention et des puits d'infiltration	2010
Leytron (VS)	Infiltration des eaux pluviales pour un nouveau quartier d'habitations	Commune de Leytron	Tests d'infiltration dans des fouilles, concept d'infiltration et dimensionnement des tranchées drainantes	2010
Sierre (VS)	Halle Roduit Pneus	Roduit Pneus SA. Martigny	Dimensionnement d'un système d'infiltration des eaux pluviales	2008
Grône (VS)	Dégâts d'eau maison Mme Crivelli	Doris Crivelli, Grône	Avis hydrogéologique pour infiltrations d'eau	2008
Certara (TI)	Puits perdu Luca Broder	Luca Broder, Mendrisio	Expertise hydrogéologique et dimensionnement	2005
Menton (F)	Palais des Fleurs	Copropriété, Menton	Avis hydrogéologique pour infiltrations d'eau	1999



Projets, prospection, forages, certification

Lieu	Mandat	Mandant	Prestations fournies	Période
Saxon (VS)	Eau minérale Alpwater	Nestlé Waters Suisse	Recaptage de la Source aux Croix : implantation et suivi forages, essais de pompage	En cours
Aproz (VS)	Puits de pompage eau minérale Aven	Etat du Valais	Taxation du puits en vue du déplacement et remplacement dans le cadre de la correction du Rhône	2012
Sembrancher (VS)	Eau minérale Sembrancher	Commune	Etude hydrogéologique, implantation et suivi forage, zones de protection, certification "Eau minérale naturelle", recherche investisseurs, suivi hydrogéologique	2002-en cours
Sembrancher (VS)	Eau minérale Sembrancher	SEEMS SA, Sembrancher	Certification "Eau minérale naturelle" pour l'Europe	2008-2009
Sion (VS)	Projet d'eau minérale	Giroud Vins SA	Avis hydrogéologique et dimensionnement d'un forage de prospection de 500 m	2007
Dorénaz (VS)	Eau minérale Eden Springs	SEMD SA	Etude hydrogéologique, implantation et suivi forage, zones de protection, certification "Eau minérale naturelle", suivi hydrogéologique, recherche investisseurs, vente de la source	1993-2002
San Bernardino (GR)	Eau minérale San Bernardino	Antonio Nespoli, Lugano	Avis d'expert pour le rachat de l'usine d'embouteillage	2000

