



Réunion du groupe d'experts du / Sitzung des *Expertenausschusses vom*

26.10.2015 – Mayence

COMPTE-RENDU / *PROTOKOLL*

Participants / Teilnehmer

AUCKENTHALER Adrian	Amt für Umweltschutz und Energie, Basel-Landschaft (CH)
BAHM Mirko	Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd (SGD-Süd) Rheinland Pfalz, Mainz (D)
BAIERER Carole	BRGM Service Géologique Régional Alsace, Geispolsheim (F)
BARRAS Anne-Valérie	BRGM Service Géologique Régional Alsace, Geispolsheim (F)
GARTNER Lucienne	Région Alsace, Strasbourg (F)
HILDENBRAND Emil	Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW), Karlsruhe (D)
HUGGENBERGER Peter	Angewandte und Umweltgeologie, Dep. Umweltwissenschaften, Universität Basel (CH)
KÄRCHER Thomas	Landesamt für Geologie und Bergbau (LGB) Rheinland Pfalz, Mainz (D)
ERB-MARCHAL Françoise	Direction Régionale de l'Environnement, Aménagement et du Logement (DREAL), Strasbourg (F)
MÜLLER Wolfgang	Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd (SGD-Süd) Rheinland Pfalz, Neustadt/W. (D)
SCHOTT Philippe	Observatoire de la nappe d'Alsace (APRONA), Colmar (F)
SEIMETZ Hans-Jürgen	Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd (SGD-Süd) Rheinland Pfalz, Mainz (D)
WINGERING Michel	LUBW, Karlsruhe (D)
WIRSING Gunther	Regierungspräsidium Freiburg (RPF), Abt. 9 LGRB (Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau), Freiburg (D)
WITZ Emmanuelle	Observatoire de la nappe d'Alsace (APRONA), Colmar (F)

Excusés / Entschuldigt

MARCHETTO Magali	Agence de l'eau Rhin-Meuse (AERM), Metz (F)
SVOBODA Paul	Amt für Umweltschutz und Energie, Basel-Stadt (CH)
MAIR Jürgen	Regierungspräsidium Freiburg (RPF), Abt. Umwelt, Referat 52 (Gewässer und Boden), Freiburg (D)

Compte rendu diffusé en outre à / Weitere Protokollempfänger

SEIMETZ Hans-Jürgen	Président du groupe de travail « Environnement » <i>Präsident des Arbeitsgruppe « Umwelt »</i>
HAASE Erik	Ständiger Vertreter der Deutschen Delegation. Gemeinsames Sekretariat der D-F-CH Oberrheinkonferenz <i>Secrétaire de la délégation D-F-CH de la Conférence du Rhin Supérieur</i>
info@oberrheinkonferenz.de	Secrétariat commun de la Conférence du Rhin supérieur, Kehl (D)

Annexes au compte-rendu / Anhänge zum Protokoll:

- 1 : Support de présentation de l'APRONA sur le projet « Inventaire transfrontalier 2016 » et sur le projet « réactualisation des Indicateurs » / Präsentation der APRONA über die Projekte « grenzübergreifende Bestandsaufnahme 2016 » und « Aktualisierung der Indikatoren »
- 2 : Support de présentation du BRGM sur la géothermie / Präsentation des BRGM zum Thema Geothermie

Ordre du jour / Tagesordnung:

- | | |
|--|---|
| 1. Accueil (10 mn) | 1. Begrüßung (10 mn.) |
| 2. Visite guidée du laboratoire sur le „MS Bourgogne“ (75 mn) | 2. Laborführung und Erläuterung der Aufgaben auf der „MS Burgund“ (75 mn) |
| 3. Validation du CR de la réunion du 22/06/2015 (5 mn) | 3. Genehmigung des Protokolls der Sitzung vom 22.06.2015 (5 mn.) |
| 4. Inventaire 2016 de la qualité des eaux souterraines dans la vallée du Rhin supérieur : Point d'avancement (60 mn) | 4. Bestandsaufnahme 2016 der Grundwasserqualität im Oberrheingraben : Fortschritt des Projekt (60 min.) |
| 5. Projet Indicateurs (15 mn) | 5. Indikatoren (15 mn) |
| 6. Projet LOGAR (15 mn) | 6. LOGAR (15 mn) |
| 7. Points divers (10 mn) | 7. Sonstiges (10 min.) |
| 8. Rétrospective du Président (10 mn) | 8. Rückblick des Präsidenten (10 mn) |
| 9. Date et lieu de la prochaine réunion (5 mn) | 9. Termin und Ort der nächsten Sitzung und Ort (5 mn.) |

1) ACCUEIL

A. Auckenthaler salue et remercie les participants de leur présence. Il remercie Monsieur Muller pour l'organisation de cette journée et propose de faire un tour de table afin que chaque participant puisse se présenter.

1) BEGRÜßUNG

A. Auckenthaler begrüßt die Teilnehmer und bedankt sich für Ihr Kommen. Er dankt Herrn Müller für die Organisation des Sitzungstermins und schlägt vor, eine Vorstellungsrunde zu machen.

2) VISITE GUIDÉE DU LABORATOIRE SUR LE „MS BOURGOGNE“

Monsieur Schneider du LfU (office de l'environnement) présente le bateau et son laboratoire intégré.

Ce bateau est utilisé depuis 1988. Des prélèvements d'eau et de sédiments sont réalisés sur le Rhin, la Sarre et la Moselle ; la Lahn n'étant plus accessible en bateau. Les années 70 étaient les années « noires » pour le Rhin, notamment entre Mayence et Ludwigshafen. On ne trouvait même pas d'algues. L'interdiction des rejets directement dans le Rhin et le traitement des eaux en amont du rejet ont permis d'améliorer la qualité des eaux du fleuve. La mise en place de la CIPR¹ a nettement participé à cette amélioration car les traitements à mettre en œuvre ou mesures étaient les mêmes pour tous. L'année 1990 marque une amélioration majeure et fait figure de proue avec l'affichage d'un objectif de réintroduction du saumon (disparu en 1950) via un programme débuté en 2000. Deux saumons (origine Norvège) ont

2) LABORFÜHRUNG UND ERLÄUTERUNG DER AUFGABEN AUF DER „MS BURGUND“

Herr Schneider vom Landesamt für Umwelt (LfU) stellt das Schiff und das integrierte Labor vor.

Das Schiff wurde 1988 in Betrieb genommen. Wasser- und Sedimentproben werden im Rhein, Saar und Mosel untersucht; die Lahn ist nicht mehr schiffbar. Die 1970er waren dunkle Jahre für den Rhein, insbesondere im Abschnitt zwischen Ludwigshafen und Mainz. Es gab nicht mal mehr Algen. Das Verbot, Abwässer direkt in den Rhein einzuleiten und die Abwasserbehandlung haben zur Verbesserung der Wasserqualität beigetragen. Die Gründung der IKSR¹ hat ebenfalls eine große Rolle bei diesem Prozess gespielt, weil die festgelegten Maßnahmen von allen Mitgliedern durchzuführen waren. Im Jahr 1990 wurden positive Signale erkannt und mit einem Projekt zur Wiedereinführung des Lachses (der seit 1950 verschwunden gewesen war) ab 2000 einen Meilenstein in der Qualitätsverbesserung gelegt. Zwei Lachse (aus Norwegen) wurden eingeführt.

¹ Commission Internationale pour la Protection du Rhin / Internationale Kommission zum Schutz des Rheins

été introduits.

D'ici 2020, l'objectif consiste à établir une population de saumon qui s'auto-régénère.

Des programmes pour améliorer les passes à poisson au niveau des barrages ont été mis en place avec EDF².

Le MS-Bourgogne surveille également les vidanges de bateaux (afin de limiter le risque de vidange sauvage). Il y a également des stations de surveillance fixes, qui permettent de comparer les prélèvements réalisés sur le bateau. Les campagnes de prélèvement réalisées sur le bateau sont programmées à l'avance, selon les besoins de différents organismes (LfU, SGD-Süd, etc). Des biologistes travaillent également sur le bateau (lâché de sandre ou de brochets marqués).

Monsieur Seimetz, Président du groupe de travail Environnement de la conférence du Rhin supérieur depuis le 01/01/2015, est présent aujourd'hui. Il est également directeur du SGD-Süd³ depuis 8 ans ; 560 personnes qui y travaillent. Le SGD-Süd pourrait être qualifié d'office de l'environnement (surveillance des activités commerciales et industrielles, surveillances des eaux superficielles et souterraines, eaux usées, aménagement du territoire, protection de la nature, construction, etc.). Le SGD-Süd est chargé de délivrer les différentes autorisations réglementaires dans ces différents domaines.

Ce bateau appartient au LfU et le personnel qui y travaille au SGD-Süd.

Le groupe Environnement est l'un des plus anciens, car en place depuis 1975. Il est partagé en 4 groupes d'experts dont le nôtre : Risque technologie, Protection et qualité air, Ressources en eau et Protection de la nature.

Ce groupe se rencontre 3 fois par an et coordonne les 4 groupes d'experts. Il a aussi la fonction de pilotage de la stratégie de l'ensemble des groupes. Le mandat de la présidence est établi pour 3 ans.

Les réunions du groupe de travail Environnement se font en présence des présidents des 4 groupes de travail (échanges d'informations, avancements des différents projets). Un document de travail précisant le fonctionnement de chaque groupe a été actualisé en 2010, son actualisation est à nouveau en cours. Ce document a porté ses fruits dans les services de l'environnement et dans la grande région (Lorraine-Sarre- Luxembourg-Belgique).

M. Seimetz souhaite organiser un workshop sur la gestion des déchets et l'économie circulaire pour mettre l'accent sur ces sujets peu travaillés au sein

Ab 2020 soll der Besatz mit Lachsen ein Selbstläufer werden.

Aktionsprogramme zur Verbesserung der Fischtrepfen im Bereich der Staustufen wurden mit EDF² abgestimmt.

Die MS Burgund überwacht ebenfalls den Ölwechsel von Schiffen (um das Risiko des verbotenen Ölablassens in die Gewässer zu minimieren). Die Messergebnisse an festen Überwachungsmessstellen werden mit den Messdaten des Schiffs verglichen. Die Beprobungskampagnen der MS Burgund werden im Voraus geplant und richten sich nach den Bedürfnissen von verschiedenen Institutionen (LfU, SGD-Süd usw.). Gelegentlich arbeiten auch Biologen auf dem Schiff (Freisetzen von markierten Zandern oder Hechten).

Herr Seimetz, Vorsitzender der Arbeitsgruppe Umwelt der Oberrheinkonferenz seit dem 01/01/2015, ist heute anwesend. Er ist ebenfalls Präsident der SGD-Süd³, eine Behörde mit 560 Beschäftigten, seit 8 Jahren. Die SGD-Süd kann als Umweltbehörde bezeichnet werden (Überwachung von Gewerbe und Industrie, Überwachung der Oberflächengewässer und des Grundwassers, Naturschutz, Bau, usw.). die SGD-Süd erteilt die gesetzlich geforderten Genehmigungen in unterschiedlichen Umweltbereichen.

Das Schiff ist im Besitz des LfU und die Besatzungsmitglieder sind beim SGD-Süd beschäftigt.

Die Gruppe Umwelt wurde 1975 einberufen und ist somit eines der ältesten Gremien. 4 Expertenausschüssen sind ihr nachgeordnet, darunter unserer: technologische Risiken, Luftreinhaltung, Wasserressourcen und Naturschutz.

Die Gruppe tagt dreimal pro Jahr und koordiniert die 4 Expertenausschüsse. Sie nimmt ebenfalls die strategische Lenkungsfunktion dieser Ausschüsse wahr. Das Mandat des Vorsitzenden dauert 3 Jahre.

Die Vorsitzenden der 4 Expertenausschüsse nehmen an den Sitzungen der Arbeitsgruppe Umwelt teil (Informationsaustausch, Berichterstattung über die laufenden Projekte). Ein Arbeitspapier über die Funktionsweise der einzelnen Gruppen wurde 2010 erarbeitet und wird derzeit aktualisiert. Dieses Dokument hat sich in den Umweltressorts sowie in der großen Region (Lothringen, Saarland, Luxemburg, Belgien) bewährt.

Herr Seimetz beabsichtigt, ein Workshop zum Thema Abfall- und Kreislaufwirtschaft zu organisieren, um

² Electricité de France

³ Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd

des groupes d'experts. Une remise en question des groupes d'experts, ainsi que leur fonctionnement, et leurs missions a été évoquée.

La commission intergouvernementale (plus haute instance de la conférence) a eu lieu le 21/10/2015. Il a été question d'un projet LIFE sur la réintroduction du lynx. Des essais ont eu lieu dans les années 70 dans les Vosges et en Suisse. Il est prévu désormais de réintroduire 20 lynxs. Les partenaires de ce projet sont : le parc du Palatinat sud, et celui des Vosges du nord. La réintroduction serait gérée en transfrontalier. Cela pourrait générer la création d'un nouveau groupe d'expert.

Le groupe de travail ressource en eau est l'un des plus actif. Lors de la dernière réunion, le projet ERMES-Rhin/micropolluants a également été abordé ; c'est un des plus gros projets proposés au programme Interreg V.

Il y a également une volonté de créer un réseau d'échange et de formation pour que toutes les structures dans le développement durable puissent communiquer entre elles. La grande région Lorraine-Sarre-Luxembourg et une partie de la Belgique ont déjà mis en place ce réseau et le résultat s'avère satisfaisant. Il serait intéressant de mettre en place un réseau similaire dans le Rhin supérieur. Mettre en réseau ces structures permettrait de faire gagner en efficacité vis-à-vis de l'information du public.

auf Themen einzugehen, die bis dato wenig von den Expertenausschüssen behandelt werden. Die Expertengruppe als solche sowie deren Organisation und Arbeitsgebiete sollen überarbeitet werden.

Die Regierungskommission (die höchste Instanz der Konferenz) hat am 21.10.2015 getagt. Ein LIFE-Projekt zur Wiedereinführung des Lux wurde erwähnt. Versuche wurden in den 1970er Jahre in den Vogesen und in der Schweiz durchgeführt. Nun sollen 20 Luxe wieder eingeführt werden. Partner des Projekts sind die Naturparks Pfälzerwald und Nordvogesen. Die Wiedereinführungsmaßnahme soll grenzübergreifend verwaltet werden, was zur Gründung eines neuen Ausschusses führen könnte.

Der Ausschuss Wasserressourcen ist einer der aktivsten. In der letzten Sitzung wurde ebenfalls das Projekt ERMES-Rhein/Mikroschadstoffe angesprochen; es handelt sich um eines der größten beantragten Projekte im Rahmen des Interreg V-programms.

Der Wunsch besteht, ein Austausch- und Bildungszentrum aufzustellen, damit die Institutionen, die auf den Gebiet der nachhaltigen Entwicklung tätig sind, miteinander besser kommunizieren können. Die große Region Lothringen-Saarland-Luxemburg und ein Teil Belgiens haben dieses Netzwerks bereits mit zufriedenstellendem Ergebnis eingerichtet. Die Einrichtung eines vergleichbaren Netzwerks im Oberrheingraben ist naheliegend. Mit dieser Vernetzung könnte die Effizienz der Öffentlichkeitsarbeit gesteigert werden.

3) COMPTE-RENDU DE LA SÉANCE DU 22.06.2015

A l'issue de discussions concernant certains passages du compte-rendu précédent, il est convenu que les partenaires transmettent leurs propositions de modification et de compléments par écrit à l'APRONA d'ici le 02 novembre 2015. Il sera mis en ligne sur le site de l'APRONA, après ces modifications.

3) PROTOKOLL DER SITZUNG VOM 22.06.2015

Anlässlich der Diskussionen über einige Abschnitte des Protokolls der letzten Sitzung wurden beschlossen, dass die Partner ihre Änderungs- und Ergänzungsvorschläge der APRONA bis zum 2. November 2015 schriftlich übermitteln sollen. Das Protokoll wird anschließend auf der Internetseite der APRONA bereitgestellt.

4) INVENTAIRE 2016 DE LA QUALITE DES EAUX SOUTERRAINES DANS LA VALLEE DU RHIN SUPERIEUR : POINT D'AVANCEMENT

Présentation de l'avancement du projet. Cf. Annexe 1 (diapositives 1 à 6).

4) BESTANDSAUFNAHME 2016 DER GRUNDWASSERQUALITÄT IM OBERRHEINGRABEN : FORTSCHRITT DES PROJEKT

Präsentation des Projektfortschritts (siehe Anlage 1, Folien 1 bis 6).

5) PROJET REACTUALISATION DES INDICATEURS

Présentation en Annexe 1 (diapositives 7 à 12).

Le dernier COPIL a eu lieu le 10 octobre dernier. Certaines données vont pouvoir être actualisées afin de mettre à jour une vingtaine d'indicateurs au total.

En effet des indicateurs ne sont plus renseignables

5) INDIKATOREN

Präsentation in Anlage 1 (Folien 7 bis 12).

Die letzte LA-Sitzung hat am 10. Oktober stattgefunden. Die Überarbeitung von rd. 20 Indikatoren erfordert die Aktualisierung von einigen Datensätzen.

Einige Indikatoren, u.a. aus dem Bereich Pflanzen-

notamment certains concernant les produits phytosanitaires. Le projet est programmé sur 3 ans. Démarrage prévu en 2016 pour s'achever en 2018. Le renseignement des indicateurs est prévu sur 1 an et demi. Le calendrier est calqué sur les campagnes d'analyses prévues dans le cadre du projet ERMES-Rhin.	schutzmittel, können nicht mehr berechnet werden. Die Projektlaufzeit beträgt 3 Jahre mit Beginn in 2016 und Abschluss in 2018. Die Aktualisierung der Indikatoren wird 1,5 Jahre in Anspruch nehmen. Der Zeitplan orientiert sich an den Beprobungskampagnen, die im Rahmen des ERMES-Projekts programmiert sind.
L'évaluation du budget prévisionnel prévoit une contribution d'environ 16 000€ par partenaire.	In der Projektkalkulation sind etwa 16.000 € pro Partner veranschlagt.
L'APRONA va préparer un dossier technique de support pour que chaque organisme puisse valider ces dépenses et les inscrire dans son programme de dépenses.	Die APRONA bereitet ein fachliche Zusammenstellung vor damit jede Institution diesen Auslagen zustimmen und die erforderlichen Mittel im eigenen Budget vormerken kann.
A. Auckenthaler ajoute qu'en Suisse il existe également des indicateurs environnementaux. Y-a-t-il une classification d'indicateur d'état et de réponse et de pression ?	A. Auckenthaler weist darauf hin, dass in der Schweiz auch Umweltindikatoren verwendet werden. Gibt eine Kategorisierung in Zustands-, Entwicklungs- und Belastungsindikatoren?
Ph. Schott précise que cette distinction de type d'indicateurs existe également dans ce projet. Il ajoute que les deux projets Indicateurs et ERMES-Rhin vont se nourrir mutuellement.	Ph. Schott bestätigt, dass eine solche Einstufung in diesem Projekt ebenfalls besteht. Im Übrigen werden aus den beiden Projekten ERMES-Rhein und Indikatoren Synergieeffekte erwartet.

6) POINT SUR LA GÉOTHERMIE PROFONDE

Présentation d'A-V. Barras du BRGM (Cf. Annexe 2).

Un point d'information sur la géothermie profonde et de minime importance en Alsace est présenté par le BRGM du fait de la parution de nouveaux arrêtés mettant en application le décret du 8/01/2015 qui redéfinissent et/ou modifient certaines dispositions relatives à la géothermie de minime importance (terme de « géothermie de très basse température » a disparu au profit de « géothermie de minime importance »).

Il existe différents types de géothermie :

- Haute température (HT) : température en surface de plus de 150°C (pour de la production d'électricité)
- Basse température (BT) : inférieure à 150°C (pour la production de grands réseaux de chaleur)
- De minime importance (GMI) : correspond aux exceptions de la Basse température (aquathermie, sondes de moins de 200m...)

L'Alsace bénéficie d'une anomalie thermique, plutôt positive, induite par le graben du Rhin, notamment mise en évidence par les forages pétrolifères de Pechelbronn et a conduit au 1er site pilote européen de géothermie haute température (hors contexte volcanique) de Soultz-sous-Forêts.

Les projets en Alsace :

- Projet de Rittershoffen (ECOGI) à proximité de

6) INFORMATIONSPUNKT ÜBER DIE TIEFE GEOTHERMIE

Präsentation von A-V. Barras vom BRGM (Anlage 2)

Das BRGM berichtet über die neue Gesetzgebung in Sachen tiefe Geothermie und unerhebliche (flache) Geothermie im Elsass, wonach die Verordnung vom 08.01.2015 umgesetzt werden soll. Mit dieser Verordnung werden einige Bestimmungen zur flachen Geothermie eingeführt und / oder verändert (die Begrifflichkeit „Niedrigtemperaturgeothermie“ wurde durch „unerhebliche Geothermie“ ersetzt).

Es gibt verschiedene Geothermietypen:

- Hohe Temperatur (HT): Temperatur an der Oberfläche größer 150°C (für Stromproduktion geeignet)
- Niedrige Temperatur (NT): kleiner 150°C (für Fernwärmenutzung in großen Wärmenetzen geeignet)
- Unerheblich (GMI): betrifft die Niedrigtemperaturverhältnisse (Grundwasserwärmepumpen, Erdwärmesonden kleiner 200 m...)

Aufgrund seiner Lage im Rheingraben wird das Elsass durch eine überwiegend positive thermische Anomalie begünstigt. Diese Anomalie wurde im Rahmen der Erdölbohrungen von Pechelbronn entdeckt und hat zur Entstehung des 1. europäischen Pilotstandorts für tiefe Geothermie (in nicht vulkanischem Gebiet) in Soultz-sous-Forêt geführt.

Die Vorhaben im Elsass:

- Das Projekt in Rittershoffen (ECOGI) in der

Seltz.	Nähe von Seltz.
<p>2 forages de 2 500 m environ ont été réalisés en 2012 et 2014 à Rittershoffen et sont en cours de raccordement avec l'usine Roquette Frères à Beinheim.</p> <ul style="list-style-type: none"> En projet : <p>En Alsace, une cartographie des permis exclusifs de recherche de géothermie haute température a été réalisée par la DREAL. Ces permis sont délivrés par arrêté ministériel, mais la procédure d'autorisation d'ouverture de travaux miniers est gérée par la DREAL.</p> <p>A-V. Barras donne l'exemple de plusieurs dossiers en cours sur le secteur de Strasbourg :</p> <ul style="list-style-type: none"> 3 projets portés par Fonroche (en HT) : Port aux pétroles (abandonné), Eckbolsheim (validé mais opposition des élus), Raffinerie de Reichstett (en cours de procédure) 2 projets portés par l'Electricité de Strasbourg (en HT) : Mittelhaubergen (caduc), Illkirch – parc d'innovation (validé) <p>Les projets acceptés l'ont été à condition de respecter des mesures imposées concernant la maîtrise des risques : contre-expertises, mise en place d'un réseau de surveillance sismique, contrôles lors de réalisation des travaux de forages par la DREAL et mise en place d'une commission de suivi (Service de l'Etat, élus, associations et exploitants).</p> <p>Des risques sont à maîtriser pendant la phase chantier (risques de pollution, gonflements de terrains ou sismicité). Mais des risques demeurent lors de l'exploitation. Ex. : problèmes de sismicité rencontrés lors de l'exploitation des forages (mise en production, arrêt brusque de l'exploitation pour cause de panne). Retour d'expérience provenant d'Allemagne : Le développement des forages préoccupe, car c'est à ce stade là que effets sismiques indésirables apparaissent et s'accroissent. Apparemment cela a été une des difficultés mise en exergue ; d'autant plus qu'il n'y avait pas d'autorité compétente pour imposer l'arrêt d'une exploitation défectueuse.</p> <p>Le point sur la géothermie de minime importance sera abordé lors de la prochaine réunion.</p>	<p>2 Bohrungen mit etwa 2.500 m wurden 2012 und 2014 in Rittershofen niedergebracht und werden zurzeit an die Fa. Roquette Frères in Beinheim angeschlossen.</p> <ul style="list-style-type: none"> In Planung: <p>Die DREAL hat die elsässischen Gebiete, in denen Erkundungslizenzen für die Sondierung von tiefen Geothermiebereichen erteilt wurden, kartiert. Die Lizenzen werden zwar per Ministerialverordnung vergeben, die Bohrgenehmigung jedoch wird von der DREAL erteilt.</p> <p>A-V. Barras erläutert einige laufende Maßnahmen im Raum Strasbourg:</p> <ul style="list-style-type: none"> 3 Projekte von Fonroche (in HT) : Ölhafen (aufgegeben), Eckbolsheim (bestätigt aber Ablehnung durch die Abgeordneten), ehem. Raffinerie von Reichstett (Verfahren läuft). 2 Projekte werden von Electricité de Strasbourg getragen (in HT) : Mittelhaubergen (entfällt), Illkirch – parc d'innovation (bestätigt). <p>Die Projekte wurden vorbehaltlich der Einhaltung der auferlegten Auflagen in Sachen Risikomanagement genehmigt: Gegengutachten, Einrichtung eines seismischen Überwachungsmessnetz, Kontrollen durch die DREAL in der Bohrphase und Einrichtung eines Überwachungsausschusses (staatliche Vertreter, Abgeordnete, Verbände und Betreiber).</p> <p>Während der Bauphase müssen vielfältige Risiken beherrscht werden (Verschmutzungsgefahr, Geländehebungen oder Seismik). In der Betriebsphase bestehen weiterhin Risiken. Z.B.: seismische Aktivität beim Betrieb der Bohrungen (Start der Produktion, plötzliche Betriebseinstellung infolge einer Panne). Erfahrungen auf deutscher Seite: die Zunahme der Bohrungsanzahl ist besorgniserregend, da die meisten unerwünschten seismischen Effekte in der Bohrphase erscheinen bzw. sich verschärfen. In einigen Fällen hat dies zu Schwierigkeiten geführt, da keine Behörden die Befugnis hatte, um im Bedarfsfall einen Betriebsstopp anzuordnen.</p> <p>Der Informationspunkt über die flache Geothermie wird in der nächsten Sitzung behandelt.</p>
7) PROJET LOGAR	7) LOGAR
Reporté lors de la prochaine réunion.	Auf die nächste Sitzung vertagt.
8) DIVERS	8) SONSTIGES
RAS.	k.A.

9) RETROSPECTIVE DU PRESIDENT

C'est la dernière réunion du groupe présidé par A. Auckenthaler. Il prononce quelques mots pour résumer ces 3 années passées.

Il a eu beaucoup de plaisir à présider ces réunions et encourage vivement de continuer ces échanges qui contribuent entre autre à monter des projets transfrontaliers. Il remercie l'Aprona pour son travail de secrétariat, les interprètes et les traducteurs, et Monsieur Muller pour l'organisation de cette journée.

L'ensemble du groupe se joint à E. Hildenbrand pour remercier A. Auckenthaler pour sa présidence, sa manière de mener le groupe et l'apport de ses idées.

La prochaine présidence sera sous la responsabilité française et notamment portée par Françoise Marchal de la DREAL, sauf changement majeure liée à la réforme territoriale française.

9) RÜCKBLICK DES PRÄSIDENTEN

A. Auckenthaler hat heute zum letzten Mal den Vorsitz des Ausschusses. Er fasst die 3 vergangenen Jahre in Kürze zusammen.

Es war ihm ein Vergnügen, die Besprechungen zu leiten und fordert die Teilnehmer auf, sich weiterhin auszutauschen und u.a. grenzübergreifende Projekte aufzustellen. Er dankt der APRONA für das Sekretariat, die Dolmetscher und Übersetzer sowie Herrn Müller für die Organisation der heutigen Sitzung.

Die gesamten Teilnehmer schließen sich E. Hildenbrand an und danken A. Auckenthaler für seinen Vorsitz, seine Gesprächsführung sowie seine Ideen.

Die nächste Sitzung wird unter französischem Vorsitz geleitet. Françoise Marchal von der DREAL wird voraussichtlich diese Funktion vorbehaltlich von möglichen schwerwiegenden Änderungen infolge der Verwaltungsreform in Frankreich, annehmen.

10) PROCHAINE RÉUNION DU GROUPE D'EXPERTS

La prochaine réunion est prévue :

- **Le 03 mars 2016 à Bâle (CH) (lieu à définir).**

10) DIE NÄCHSTE EXPERTENAUSCHUSSSITZUNG

Die nächste Sitzung findet statt:

- **Am 03. März 2016 in Basel (CH)**

*Rédaction / Aufgestellt: APRONA, Emmanuelle WITZ
Traduction / Übersetzung: LUBW, Michel WINGERING*

Annexe 1 :

**Support de présentation de l'APRONA sur le projet « Inventaire transfrontalier 2016 » et sur le projet « réactualisation des Indicateurs »
(E. Witz / Ph. Schott)**

Anhang 1 :

***Präsentation der APRONA über die Projekte « grenzübergreifende Bestandsaufnahme 2016 » und « Aktualisierung der Indikatoren »
(E. Witz / Ph. Schott)***

DEUTSCH-FRANZÖSISCH-SCHWEIZERISCHE OBERRHEINKONFERENZ

CONFERENCE FRANCO-GERMANO-SUISSE DU RHIN SUPÉRIEUR

APRONA

www.aprona.net

Groupe d'experts ressources en eau

Projet « INVENTAIRE TRANSFRONTALIER 2016 »

Mayence/Bingen (D)
26 octobre 2015

l'observatoire de la nappe d'Alsace

1. LE PROJET INTERREG V :

► Nouveau nom : **ERMES-Rhin/Rhein**

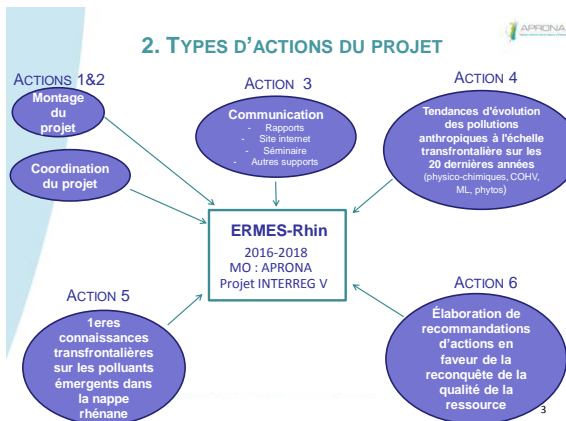
Evolution de la Ressource en eau et Monitoring des Eaux Souterraines dans le Rhin supérieur

« Qualité de la nappe rhénane de Bâle à Mayence-Wiesbaden : Evolution et recommandations au regard des pollutions anthropiques historiques et émergentes »

Entwicklung der Ressource - Monitoring des Eintrags von Spurenstoffen in das Grundwasser des Oberrheingrabens „Entwicklung der Grundwasserqualität im Ober-rheingraben von Basel bis Mainz-Wiesbaden und Empfehlungen zur Reduktion historischer und neuartiger anthropogener Schadstoffe“

► Partenaires :

(F) : APRONA, Agence de l'eau Rhin Meuse, Région Alsace,
(D) : LUBW, HLUG, LUWG-RP, SGD-Süd
(CH) : AUE B-Landschaft et B-Stadt



3. FOCUS SUR LES LIVRABLES

► Site internet permettant l'accès à :

- Une base de données transfrontalière F/D en ligne (accès aux paramètres, export de résultats, Couches SIG en ligne)
- Création d'indicateurs de tendance / évolution valorisation données 1997/98 - 2002/03 – 2009 - 2016
ex : évolution des nitrates par partenaires et transfrontalier (graph, etc... interactifs en ligne)

► Rapport final F/D (qq exemplaires papier) : méthodo + résultats

► Brochure synthétique F/D : résultats

► Séminaire de clôture

5. BUDGET PRÉVISIONNEL ET FINANCEMENTS

DEPENSES DIRECTES	Montants en €	Par pays
APRONA	1 660 725,00 €	F
LUBW (D)	350 000,00 €	D
HLUG (D)	123 930,00 €	D
AUE BL (CH)	78 000,00 €	CH
AUE BS (CH)	75 000,00 €	CH
BUDGET TOTAL ERMES-RHIN 2016-2018	2 287 655,00 €	2 287 655,00 €

FINANCEMENTS	Montants en €	Par pays
APRONA (F)	66 996,00 €	F
AGENCE DE L'EAU RHIN MEUSE (F)	378 885,00 €	F
REGION ALSACE (F)	297 284,00 €	F
LUBW (D)	214 819,00 €	D
HLUG (D)	91 844,00 €	D
SGD Süd (D)	10 000,00 €	D
AUE BL (CH)*	85 500,00 €	CH
AUE BS (CH)*	82 500,00 €	CH
FEDER	1 059 827,00 €	UE
TOTAL RECETTES	2 287 655,00 €	2 287 655,00 €

*Subvention Régio Basiliensis Inclusive

6. DATES CLÉS : JUSQU'À L'ADOPTION DU PROJET

Actualisation des indicateurs transfrontaliers

Aktualisierung die Grenzüberschreitende Indikatoren

LUBW - KARLSRUHE
10 octobre 2015

l'observatoire de la nappe d'Alsace

Formulaire de format des données / Datenformatformular

Actualisation des indicateurs 2007 - 2011 - 2015
Maitrise d'ouvrage: APRONA

20 à 21 indicateurs seront renseignés

Formulaire / tableau général de renseignements

Fiche spécifique avec description détaillée

Echéancier / Zeitplan

Proposition de chronogramme jusqu'en 2018 avec :

- 2 réunions par an (prochaine en avril 2016)
- Renseignement des indicateurs de mi-2016 à fin 2017
- Envoi échelonné (par famille) des résultats et fiches
- Rédaction de mi-2017 à mi-2018
- Publication en 2018

Travaux effectués parallèlement au projet ERMES-RHIN

L' actualisation des indicateurs nourrit aussi le projet ERMES-RHIN

Indicateurs transfrontaliers	JA	BW	RP	H	Relevés
8018					
8019					
8020					
8021					
8022					
8023					
8024					
8025					
8026					
8027					
8028					
8029					
8030					
8031					
8032					
8033					
8034					
8035					
8036					
8037					
8038					
8039					
8040					
8041					
8042					
8043					
8044					
8045					
8046					
8047					
8048					
8049					
8050					
8051					
8052					
8053					
8054					
8055					
8056					
8057					
8058					
8059					
8060					
8061					
8062					
8063					
8064					
8065					
8066					
8067					
8068					
8069					
8070					
8071					
8072					
8073					
8074					
8075					
8076					
8077					
8078					
8079					
8080					
8081					
8082					
8083					
8084					
8085					
8086					
8087					
8088					
8089					
8090					
8091					
8092					
8093					
8094					
8095					
8096					
8097					
8098					
8099					
8100					

Budget / Kostenplan

Budget prévisionnel global réévalué à environ 110 400 €
dont 63 000€ de contributions aux travaux transfrontaliers

Soit environ 16 000€ par partenaire (BW, RP, HE, AL)

Principales hausses dues à des rajouts et actualisations:

- Compatibilité des méthodes de calculs
- Synthèse transfrontalière : Actions de protection - Faisabilité des indicateurs - Objectifs
- Publication internet
- Publication graphique
- Traduction / interprétation

Préparation d'un dossier technique et financier à transmettre à tous les partenaires pour début 2016

MERCI POUR VOTRE ATTENTION



LES SOURCES DU RIEDBRUNNEN

Annexe 2 :

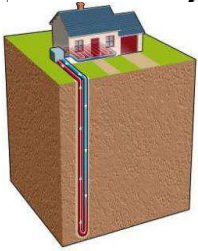
**Support de présentation du BRGM sur la géothermie
(A-V. Barras)**

Anhang 2 :

***Präsentation des BRGM zum Thema Geothermie
(A-V. Barras)***

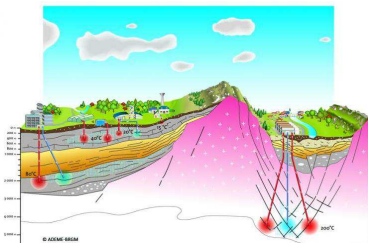
Groupe d'experts Eau de la Conférence du Rhin supérieur

Aperçu de la géothermie en Alsace
Oct. 2015



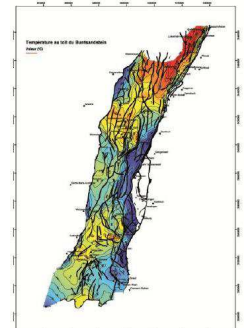
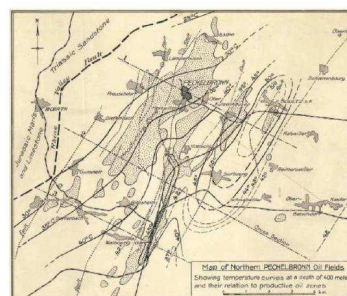
L'existant

La géothermie régie en France par le Code Minier



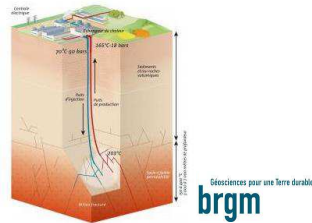
- Haute température en surface > 150° C (électricité)
- Basse température < 150 °C
- De minime importance (GMI) : exception à la basse température

L'anomalie thermique du graben du Rhin, connue depuis les 1ères explorations pétrolifères et 1ère carte réalisée en 1929



Projet européen de géothermie haute température (co-génération) à Soultz sous Forêts (anomalie positive) dans les années 80

- Site pilote
- 4 Forages entre 3600 et 5000 m ; 203°C et 165 °C en surface
- 2,1 MWe de production électrique brute dont 1,5 MW de production nette sur le réseau électrique



> 5

En projet en Alsace



> 7

Projet de géothermie de Rittershoffen (ECOIG)



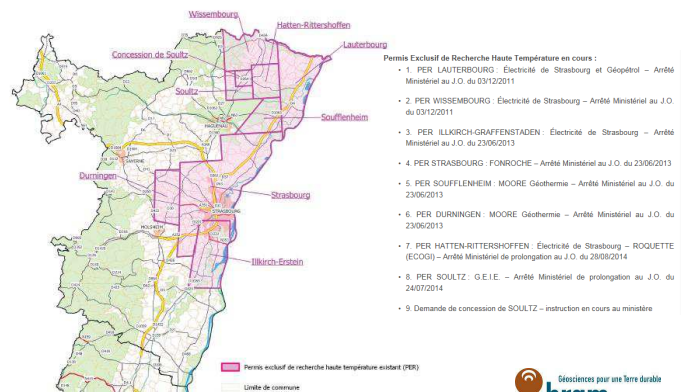
- **Projet industriel : Roquette Frères (à Beinheim), Electricité de Strasbourg, Caisse des dépôts (garantie ADEME, Région Alsace)**
- **permis exclusif de recherche en géothermie dans le Bas-Rhin dit "permis de Hatten-Rittershoffen".**
- **Réalisation de 2 forages de 2 500 mm (2012 et 2014)**
- **24 MWth + centrale biomasse : 75% énergies renouvelables industriel ; en cours de raccordement (15 km de canalisations)**



> 6

Permis exclusif de Recherche (PER) hte T°C

Titres miniers géothermie haute température



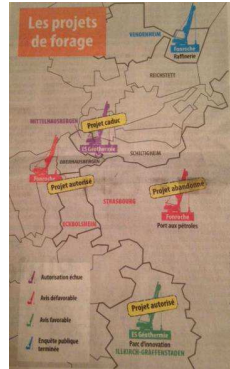
Source : DREAL Alsace



> 8

En projet à Strasbourg

Projets de géothermie à Strasbourg : demande d'autorisation d'Ouverture de Travaux Miniers



- 2 porteurs de projets (2 PER) : Fonroche et ES
- Initialement 5 projets
- Situation en oct. 2015 :
 - Fondroche : Port aux pétroles (abandonné), **Eckbolsheim (validé)**; Raffinerie de Reichthett (en cours)
 - ES : Mittelhausbergen (caduc); **Illkirch – parc d'innovation (validé)**

Permis exclusif de Recherche (PER) par arrêté ministériel (procédure nationale)

Procédure d'autorisation d'Ouverture de Travaux Miniers



enquête publique : avis favorable / défavorable

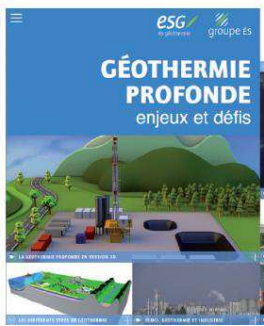
Autorisation préfectorale

Projets de géothermie à Strasbourg



- **Eckbolsheim** (en limite d'Oberhausbergen) : 4 forages de 4 000 m de profondeur
- Électricité et chauffage urbain
- Enquête publique → avis défavorable du commissaire enquêteur
- Opposition des élus communaux
- Projet Mittelhausbergen caduc → CODERST (avis favorable) → autorisation
- En attente du deuxième autorisation pour Vendenheim (Raffinerie de Reichthett)

Projets de géothermie à Strasbourg



- Illkirch
- production de chaleur au sein du parc d'Innovation, à destination d'un futur réseau de chaleur urbain et de process industriels nécessitant de la haute température.
- Enquête publique → avis favorable du commissaire enquêteur
- Autorisation



Un précédent, en 1980 – Forage de Cronenbourg

Géothermie : Forage record à Strasbourg

Deux mille quatre cents logements et les locaux strasbourgeois du C.N.R.S. chauffés grâce à la géothermie : c'est ce que les responsables de la Société Alsacienne Minière de Géothermie (SOCALMIG) espèrent pouvoir réaliser après avoir réalisé un forage à 3.200 m de profondeur (ce qui constitue un record européen, sinon mondial, de forage pour la recherche d'un gisement géothermique).

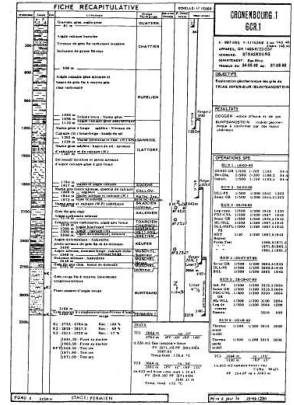
Le forage a commencé au mois d'avril après que l'on eût placé des tuyaux destinés à la protection de la nappe phréatique. Les opérations se feront en site ouvert, puisque les bâtiments souterrains destinés à la recherche vont être situés à une profondeur de 1.500 m. Le forage utilisé était d'origine, ce qui a permis de faire dans le forage un forage public. La technique utilisée est classique des forages salins. Il n'y a pas de risque de contamination des eaux souterraines (ce document est

Le forage a commencé au mois d'avril après que l'on eût placé des tuyaux destinés à la protection de la nappe phréatique. Les opérations se feront en site ouvert, puisque les bâtiments souterrains destinés à la recherche vont être situés à une profondeur de 1.500 m. Le forage utilisé était d'origine, ce qui a permis de faire dans le forage un forage public. La technique utilisée est classique des forages salins. Il n'y a pas de risque de contamination des eaux souterraines (ce document est

Si l'opération est possible, la SOCALMIG passera au stade de l'exploitation : on forera un deuxième puits dont l'infrastructure sera encadrée à 1.000 mètres environ à l'est du premier. Il servira à injecter l'eau après être sortie du premier puits, aura permis par un échangeur de chaleur connecté au réseau de distribution ; en effet, ce puits sera l'axe du sol qui va dans le réseau de chauffage (elle est faite à l'échelle de 4 g au litre) mais cette eau sera à l'infrastructure de distribution ; arrivée à 100 ou 150 degrés en surface, elle sera injectée dans le sol à 60 degrés.

Cette réinjection permet de maintenir la pression dans le sous-sol.

La SOCALMIG, associée à



Maîtrise des risques : mesures imposées

- Contre-expertises de dossiers
- Mise en place d'un réseau de surveillance sismique
- Contrôles effectués par la DREAL
- Mise en place d'une commission de suivi : Service de l'Etat, élus, associations et exploitants

**Géothermie très basse température
nouveau cadre réglementaire en France
depuis le 1^{er} juillet 2015**



Simplification du Code minier

Le cadre législatif

LOI n° 2012-387 du 22 mars 2012 relative à la simplification du droit et à l'allégement des démarches administratives (Article 66) :

Le code minier est ainsi modifié :

- 2° Le chapitre II du titre Ier du livre Ier est complété par un article L. 112-3 ainsi rédigé :
- « Art. L. 112-3.-Parmi les gîtes géothermiques à basse température, sont considérées comme des activités géothermiques de minime importance les activités de géothermie exercées dans le cadre du présent code qui utilisent les échanges d'énergie thermique avec le sous-sol, qui ne présentent pas de dangers ou d'inconvénients graves pour les intérêts mentionnés à l'article L. 161-1 et qui satisfont aux conditions fixées par décret en Conseil d'Etat sur la base des caractéristiques mentionnées au second alinéa de l'article L. 112-1.
- « Ce décret en Conseil d'Etat détermine également les cas où il peut être dérogé aux titres II, III, V et VI du présent livre pour les activités géothermiques de minime importance. » ;

→ Définition des activités géothermiques de minime importance;

→ Possibilités de dérogations aux titres « Recherche », « Exploitation », « Dispositions relatives aux titres miniers et aux autorisations », « travaux miniers ».



Armelie MARGUERET - DGPR/BSSS

juridite

> 17

Ce décret a été mis en application par 4 arrêtés du 1^{er} juillet 2015 :

- Arrêté relatif aux prescriptions générales
- Arrêté relatif à la carte des zones réglementaires
- Arrêté relatif à la qualification des entreprises de forage
- Arrêté relatif à l'agrément d'expert



> 19

Géothermie de minime importance (GMI) : nouveau décret n°2015-15 du 8 janvier 2015

> Définition de la GMI

— **Echangeurs géothermiques fermés (sondes géothermiques):**

- a) La profondeur du forage < 200 mètres ;
- b) La puissance thermique maximale prélevée du sous-sol < 500 kW ;

— **Echangeur géothermique ouvert (pompe à chaleur sur nappe):**

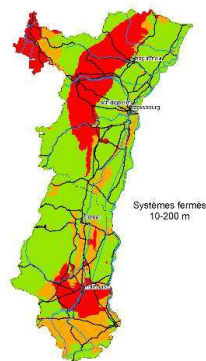
- a) La température de l'eau prélevée en sortie des ouvrages < 25°C ;
- b) La profondeur du forage < 200 mètres ;
- c) La puissance thermique maximale prélevée du sous-sol < 500 kW ;
- d) Les eaux prélevées sont réinjectées dans le même aquifère ;
- e) Les débits prélevés ou réinjectés sont inférieurs au seuil d'autorisation fixés à la rubrique 5.1.1.0 de l'article R. 214-1 du code de l'environnement.
 - Supérieure ou égale à 80 m³/h (A) ;
 - Supérieure à 8 m³/h, mais inférieure à 80 m³/h (D).

Bénéficient d'un régime administratif simplifié de la minime importance → promouvoir les énergies renouvelables



> 18

- Carte des zones réglementaires

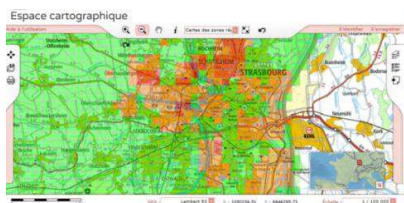


- Zones vertes / zones oranges/ zones rouges



> 20

- zone « verte » : le régime déclaratif s'applique ;
- en zone « orange » : le régime déclaratif s'applique mais « attestation de compatibilité » d'un expert à fournir ;
- en zone « rouge » : les risques excluent le bénéfice du régime administratif simplifié de la minime importance. La réalisation du projet nécessite le dépôt d'une demande d'autorisation soumise à une procédure d'enquête publique.



Formation des foreurs alsaciens



- Formation dite RGE pour la qualification des foreurs est assurée par le BRGM pour le compte de Qualit'ENR
- 1 session alsacien (au BRGM Alsace) s'est tenue fin sept. 2015
- Sensibilisation locale