



Réunion d'experts du / *Expertenausschuss vom*

**12.09.2006 – FREIBURG**

COMPTE-RENDU / *PROTOKOLL*

---

**Participants / Teilnehmer**

ELSASS Philippe	Service géologique régional Alsace (BRGM), Lingolsheim (F)
GARTNER Lucienne	Région Alsace, Strasbourg (F)
HERR Michel	Association pour la Protection de la Nappe phréatique de la plaine d'Alsace (APRONA), Colmar (F)
HUGGENBERGER Peter	Geologisch-Paläontologisches Institut der Universität Basel (CH)
KÄRCHER Thomas	Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland Pfalz, Mainz (D)
MAIR Jürgen	Regierungspräsidium Freiburg (RPF) (D)
MÜLLER Wolfgang	Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd (SGD-Süd), Neustadt/W. (D)
SCHNEIDER Burkhard	Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW), Karlsruhe (D)
VIROT Myriam	APRONA, Colmar (F)
WINGERING Michel	LUBW, Karlsruhe (D)
WIRSING Gunther	Regierungspräsidium (LGRB), Freiburg (D)

**Excusés / Entschuldigt**

AUCKENTHALER Adrian	Amt für Umweltschutz und Energie, Basel-Landschaft (CH)
GOBILLON Yves	Direction Régionale de l'Environnement (DIREN) Alsace, Strasbourg (F)
MARCHETTO Magali	Agence de l'eau Rhin-Meuse (AERM), Metz (F)
STIERLI Felix	Amt für Umweltschutz und Energie, Basel-Landschaft (CH)

**Compte rendu diffusé en outre à / Weitere Protokollempfänger**

HOFER Jürg	Amt für Umwelt und Energie Basel-Stadt (CH)
JAGGI Niklaus	Kantonales Laboratorium, Fullinsdorf (CH)
JANSSEN Michael	Secrétariat de la délégation française de la conférence du Rhin supérieur, Kehl (D)
SALCHOW Simone	Groupe « Environnement » de la Conférence du Rhin supérieur / <i>Arbeitsgruppe « Umwelt » der Oberrheinkonferenz</i>

**Annexes au compte-rendu / Anhänge zum Protokoll:**

- 1 : Projet INTERREG „Fessenheim-Burkheim“ – présentation / *INTERREG-Projekt „Fessenheim-Burkheim“-Vorstellung*
- 2 : Projet INTERREG « Indicateurs »: planning, contenu du rapport final et nouvelle présentation de tableau de bord / *INTERREG-Projekt « Indikatoren » : Zeitplan, Inhalt des Schlussberichtes und neuer Vorschlag von Steuertabelle*
- 3 : Projet « Inventaire transfrontalier »: état d'avancement / *Projekt « grenzüberschreitende Bestandsaufnahme: Arbeitsstand*

## Ordre du jour / Tagesordnung :

- |   |  |
|---|--|
| 1. Accueil  | 1. Begrüßung   |
| 2. Compte-rendu de la séance du 21.03.2006  | 2. Protokoll der Sitzung vom 21.03.2006  |
| 3. Thème principal: Projet Modélisation des chlorures Fessenheim-Burkheim (RPF, J. Mair) (INTERREG) | 3. Schwerpunktthema: Projekt Chloridmodellierung Fessenheim-Burkheim (RPF, J. Mair) (INTERREG) |
| 4. Information sur l'état des projets:  | 4. Information über den Stand der Projekte:  |
| 6.1 « MONIT » (LUBW) (INTERREG)   | 6.1. „MONIT“ (LUBW) (INTERREG)   |
| 6.2. « Indicateurs » (APRONA) (INTERREG)  | 6.2. « Indikatoren » (APRONA) (INTERREG)   |
| 6.3. « Outils pédagogiques » (Région Alsace) (INTERREG)   | 6.3. „Pädagogisches Modell“ (Région Alsace) (INTERREG)   |
| 6.4. « Inventaire » (Région Alsace)   | 6.4. "Bestandaufnahme" (Région Alsace)   |
| 5. Projets prévus   | 5. Folgeprojekte   |
| 6. Divers   | 6. Verschiedenes   |
| 7. Date de la prochaine séance  | 7. Nächster Sitzungstermin   |

---

### 1) ACCUEIL

- M. Stierli est excusé ; il a demandé à M. Schneider de présider cette séance. M. Schneider ouvre la séance à 10h15.
- M. Frank Bohlen, responsable du service Eau et sol (Abteilung 5 – Umwelt, Referat 52) au Regierungspräsidium Freiburg, fait une allocution de bienvenue aux experts.

---

### 1) VORWORT

- Herr Stierli ist entschuldigt ; Herr Schneider übernimmt den Vorsitz und eröffnet die Besprechung um 10:15 Uhr.
- Herr Frank Bohlen, Leiter des Referats 52 „Gewässer und Boden“ der Abteilung 5 – Umwelt beim Regierungspräsidium Freiburg begrüßt die Teilnehmer des Expertenausschusses.

---

### 2) COMPTE-RENDU DE LA SÉANCE DU 21.03.2006

- Le compte-rendu est validé à l'unanimité sous réserve d'ajouter deux précisions à la demande de Mme Gartner ; page 6, point 6.2 :
- « L'acquisition de nouvelles connaissances au Nord de Karlsruhe a nécessité des représentations nouvelles et donc complémentaires. »
- « L'objectif est d'achever les travaux de réalisation des maquettes physiques en sept. 2006. Les produits de communication annexes doivent être achevés pour déc. 2006. »

---

### 2) PROTOKOLL DER SITZUNG VOM 21.03.2006

- Das Protokoll wird einstimmig angenommen vorbehaltlich der Aufnahme folgender Ergänzungswünsche von Frau Gartner; Seite 6, Absatz 6.2
- „Die Erläuterung von neuen Erkenntnissen im Bereich nördlich von Karlsruhe hat zusätzliche Darstellungen erfordert.“
- „Ziel ist es die Arbeiten am Geländemodell im September 2006 abzuschließen. Die zugehörigen Kommunikationsmittel müssen im Dezember 2006 fertig gestellt sein.“

---

### 3) Thème principal : Projet Modélisation des chlorures Fessenheim-Burkheim (RPF) (INTERREG III)

- M. Mair présente les points-clés du projet (voir diaporama en **annexe 1**).
- Le projet vise à modéliser la propagation de la langue salée dans les environs de Breisach afin de prévoir les conséquences sur la qualité des eaux souterraines et les mesures à prendre en terme

---

### 3) Schwerpunktthema: Projekt Chloridmodellierung Fessenheim-Burkheim (RPF) (INTERREG III)

- Herr Mair stellt die Intentionen des Projekts vor (siehe Präsentation in **Anhang 1**).
- Mit diesem Projekt soll die Salzausbreitung im Raum Breisach modelliert werden, um Auswirkungen auf die Grundwasserqualität abschätzen und um angepasste Maßnahmen einplanen zu können. Ein

d'aménagements. Ce projet vise à développer un outil transfrontalier d'aide à la décision.

L'état des connaissances (piézomètres, forages profonds existants, sources de pollution détectées) est présenté sur les cartes de **l'annexe 1**.

le programme prévu pour mener à bien le projet est résumé ainsi:

- reconnaissance de l'aquifère par géophysique,
- mise en place de 2 à 3 forages profonds,
- mesures géochimiques,
- nouveau calage du modèle d'écoulement et de transport des chlorures.

Planning : voir **annexe 1**. Les investigations géophysiques (technique des panneaux électriques) ont été réalisées, de même que la campagne de prélèvements géochimiques.

M. Elsass indique **que** les coupes géophysiques sont en cours d'interprétation.

Concernant les prélèvements, M. Wirsing informe que 78 points ont finalement été prélevés, dont 9 points seulement côté français (il n'y avait pas davantage de points disponibles, il manque des points profonds côté français). Il s'agit de différencier l'origine géogène ou anthropogène des chlorures.

Une des difficultés est de connaître la signature géochimique des sources de pollution. Or les techniques de traitement thermique de la potasse jadis utilisés n'ont pas été mémorisées. On ne dispose donc pas de cette signature mais uniquement de celle des traitements par flottation actuellement utilisés.

M. Herr demande s'il est prévu de rechercher l'origine calcique ou sodique des chlorures. M. Wirsing indique que cette question avait été soulevée dans le projet INTERREG II. Il a été avancé que plus on s'éloigne de la source de pollution, plus les chlorures calciques sont dominants donc l'hypothèse a été faite qu'il y aurait des échanges ioniques sodium/calcium au cours du transport des chlorures. Cette question n'a toutefois pas encore été résolue de façon certaine.

Plus d'informations sur le projet sur [http://www.lgrb.uni-freiburg.de/lgrb/aktuell/lgrb\\_nachrichten](http://www.lgrb.uni-freiburg.de/lgrb/aktuell/lgrb_nachrichten)

grenzübergreifendes Entscheidungsinstrument soll in diesem Projekt entwickelt werden.

Der Wissensstand (Grundwasserstand, vorhanden tiefe Messstellen, identifizierte Verschmutzungsherde) wird in den Karten in **Anhang 1** dokumentiert.

Das vorgesehene Arbeitsprogramm kann folgendermaßen zusammengefasst werden:

- Geophysikalische Erkundung des Grundwasserleiters
- Errichten von 2 bis 3 tiefen Grundwassermessstellen
- Geochemische Untersuchungen
- Neueichung des Grundwasserströmungs- und Transportmodell der Chloridbelastung

Zeitplan: siehe **Anhang 1**. Geophysikalischen Sondierungen (**Oberflächenelektrik**) und geochemische Beprobungen wurden durchgeführt.

Herr Elsass weist darauf hin, dass die geophysikalischen **Schnitte** derzeit in Arbeit sind.

Nach Angaben von Herrn Wirsing wurden insgesamt 78 Messstellen beprobt, wobei lediglich 9 Punkte auf französischer Seite lagen (es standen dort keine weiteren tiefen Messstellen zur Verfügung). Es gilt, die geogene und die anthropogene Chloridherkunft zu unterscheiden.

Es ist schwierig, die geochemische Signatur der einzelnen Verschmutzungsherde zu erkennen. Leider wurden die historischen thermischen Kalibehandlungsverfahren nicht dokumentiert. Für diese Verfahren gibt es keine Signatur, sondern lediglich von den derzeit angewandten Flotationstechniken.

Herr Herr erkundigt sich, ob die Herkunft des Chlorids aus der Zersetzung von Calcium- oder von Natriumchlorid erkundet wird. Die Frage wurde im Rahmen des INTERREG II-Projekts bereits aufgeworfen, so Herr Wirsing. Offensichtlich wird Calciumchlorid mit zunehmender Entfernung zum Verschmutzungsherd vorherrschend, was auf einen Ionenaustausch Natrium/Calcium während des Chloridtransports hinweist. Die Frage wurde allerdings noch nicht endgültig beantwortet.

Weitere Projektinformationen auf [http://www.lgrb.uni-freiburg.de/lgrb/aktuell/lgrb\\_nachrichten](http://www.lgrb.uni-freiburg.de/lgrb/aktuell/lgrb_nachrichten)

---

#### 4) AVANCEMENT DES DIFFÉRENTS PROJETS

4.1) **Projet « Modélisation de la pollution des eaux souterraines par les nitrates dans le Fossé rhénan supérieur » - MONIT (LUBW) (INTERREG)**

---

#### 4) FORTSCHRITT DER VERSCHIEDENEN PROJEKTE

4.1) **Projekt "Modellierung der Grundwasserbelastung durch Nitrat im Oberrheingraben" – MONIT (LUBW) (INTERREG)**

M. Schneider informe que le projet est terminé depuis juillet dernier. La présentation finale s'est déroulée avec succès les 3-4 Juillet 2006 à Ettlingen.  
M. Schneider demande aux partenaires français de lui transmettre les articles de presse ou autre parus à cette occasion. M. Herr transmettra l'article paru dans le journal « Dernières Nouvelles d'Alsace ». Mme Gartner indique qu'elle transmettra le DVD du reportage de la chaîne de télévision France 3.

Les rapports sont en cours de diffusion. Une carte ayant été insérée au mauvais endroit, un erratum sera envoyé aux personnes ayant déjà reçu les rapports. Ces rapports sont téléchargeables sur le site web de MONIT en format PDF.

Le rapport de clôture du projet pour les autorités INTERREG sera transmis fin octobre, de même que les demandes de dernier versement aux autres cofinanceurs.

M. Schneider remercie encore les partenaires pour le travail accompli.

#### **La discussion porte ensuite sur les possibilités d'utilisation du modèle MONIT :**

M. Huggenberger souligne que de nombreuses questions n'ont pas été élucidées et demande s'il existe des réflexions pour continuer.

Mme Gartner indique que la Région Alsace étudie la question avec ses partenaires. Un projet pourrait être envisagé dans le cadre du programme de financement communautaire INTERREG IV, ceci afin de compléter et d'assurer la continuité des travaux réalisés à l'échelle transfrontalière. Elle souligne par ailleurs que la problématique des pesticides est la préoccupation majeure pour la Région Alsace, même si la problématique des nitrates reste importante. Elle indique qu'il est très important de mentionner clairement à l'attention des politiques à quelles questions peut répondre le système de modèles couplés MONIT.

M. Schneider indique que lors de prochaines séances du groupe d'experts, il s'agira d'examiner les lacunes du projet MONIT et les voies d'amélioration possibles. Il faudra aussi se pencher sur l'interprétation des résultats. En effet, le projet a montré que certaines mesures seraient contre-productives pour la protection des eaux souterraines.

M. Müller demande quelles utilisations directes ou indirectes du modèle sont possibles. Il pourrait y avoir une utilisation dans le cadre de coopérations entre Länder. M. Müller évoque le cas d'un exploitant de maraîchage au Nord de Landau qui a réalisé un projet cofinancé par l'Union européenne. Une conclusion de l'étude était que la grande part des nitrates vient des précipitations. M. Müller va demander le rapport d'étude.

Herr Schneider weist darauf hin, dass das Projekt seit Juli 2006 abgeschlossen ist. Die Abschlussveranstaltung hat am 3. und 4. Juli 2006 in Ettlingen erfolgreich stattgefunden. Herr Schneider bittet die französischen Partner, die anlässlich des Presseartikels und Ähnliches zu übermitteln. Herr Herr wird den Artikel aus den « Dernières Nouvelles d'Alsace » zukommen lassen. Frau Gartner wird einen DVD des Reportages des Fernsehsenders France 3 durchgeben.

Die Berichte werden derzeit verteilt. Eine Karte wurde falsch positioniert, weshalb ein Erratum den bisherigen Berichtadressaten nachgereicht wird. Die Berichte können auf der MONIT-Internetseite im PDF-Format herunter geladen werden.

Der Abschlussbericht für die INTERREG-Instanzen wird Ende Oktober überreicht, sowie die Aufforderungen für die letzte Beitragszahlung an die Finanzpartner.

Herr Schneider bedankt sich bei den Partnern für die geleistete Arbeit.

#### **Die anschließende Diskussion befasst sich mit den Nutzungsmöglichkeiten des Modells MONIT:**

Herr Huggenberger weist auf zahlreiche offene Fragestellungen im Projekt hin und erkundigt sich nach Überlegungen über das weitere Vorgehen.

Die Région Alsace hat diese Frage mit ihren Partnern in Angriff genommen, so Frau Gartner. Die Weiterführung der grenzüberschreitenden Arbeiten könnten im Rahmen eines INTERREG IV-Projekts realisiert werden. Sie weist ebenfalls darauf hin, dass die Pflanzenschutzmittel das Hauptproblem der Région Alsace darstellen, wenn auch die Nitratfragen nach wie vor sehr wichtig sind. Es wäre Ihrer Meinung nach sehr wichtig, dass die Fragen, die das gekoppelte Modellsystem MONIT beantworten kann, für das Verständnis der Entscheidungsträger klar formuliert werden müssen.

Herr Schneider empfiehlt, die Grenzen des MONIT-Projekts in kommenden Sitzungen zu diskutieren und mögliche Verbesserungswege aufzuzeigen. Die Ergebnisinterpretation wird ebenfalls eine Rolle spielen. Das Projekt hat nämlich nachgewiesen, dass einige Maßnahmen kontraproduktive Auswirkungen auf den Grundwasserschutz hätten.

Herr Müller erkundigt sich nach möglichen direkten und indirekten Modellanwendungen. Eine Verwendung in länderübergreifenden Zusammenarbeiten wäre denkbar. Herr Müller erwähnt einen Gemüseanbaubetrieb nördlich Landau, der ein Projekt mit EU-Mitteln durchgeführt hat. Ein Ergebnis des Projekts war, dass Nitrat vornehmlich

<p>M. Schneider indique que le module Stoffbilanz est utilisé dans le cadre d'une coopération avec la LU-FA au niveau de deux zones déclarées à risque de non atteinte du bon état dans le cadre de la DCE. Le groupe qui y travaille réunit des représentants des offices agricoles, de la profession agricole, des offices de l'eau et des producteurs d'eau afin de définir les mesures à prendre.</p>	<p>aus dem Niederschlag stammt. Herr Müller besorgt den Untersuchungsbericht.</p> <p>Herr Schneider weist darauf hin, dass das Modul Stoffbilanz im Rahmen einer Zusammenarbeit mit der LUFA angewandt wird in zwei, im Zuge der WRRL als gefährdet ausgewiesene Gebiete. Die beauftragte Arbeitsgruppe besteht aus Vertretern der Landwirtschaftsverwaltung, der landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaften, der Wasserwirtschaft und der Wasserversorgungsunternehmen.</p>
---	---

**4.2) Projet « Indicateurs de suivi des actions de protection de la nappe rhénane dans le Fossé rhénan supérieur » (APRONA) (INTERREG)**

**4.2) Projekt „Indikatoren zur Überwachung der Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers im Oberrheingraben“ (APRONA) (INTERREG)**

**Gestion du projet :**

**Délais :**

M. Herr rappelle la date de fin du projet : fin des travaux le 30.04.2007 ; fin administrative le 30.06.2007.

**Aspect financier :**

Parmi les cofinanceurs autres que les instances INTERREG, seul le versement du solde de la subvention de la DIREN reste encore à pourvoir.

**Embauche :**

Nadine Dobsloff, d'origine allemande, a été embauchée à l'APRONA le 1.08.2006 dans le cadre d'un CDD de 8 mois pour seconder Mme Virot pour la finalisation des travaux et remplacer celle-ci durant son congé maternité de nov. 2006 à Mars 2007.

**Avancement des travaux :**

Mme Virot distribue le planning (*annexe 2*).

- Indicateurs de pression / réponse « **Nitrates et pesticides** » :  
Les étapes concernant la construction des indicateurs sont achevées. Les partenaires ont pu émettre leur avis sur les propositions du GT2. Les documents à valider avaient été envoyés au 2<sup>ème</sup> semestre 2005 et 1<sup>er</sup> trimestre 2006. Les remarques émises ont été prises en compte par l'ARAA, chargée de rédiger le rapport final des travaux du GT2. La réception de ce rapport final, initialement prévue pour Mai 2006, a finalement eu lieu début août. L'APRONA a réalisé au cours des dernières semaines un rapport couvrant l'ensemble de la problématique « nitrates » (voir contenu du rapport de projet en *annexe 2*). Ce rapport « nitrates » sera envoyé d'ici fin septembre pour validation aux financeurs. Le rapport « pesticides » sera envoyé ensuite.
- **Indicateurs d'état**: les derniers aspects techniques pour la construction des indicateurs ont été discutés lors des réunions transfrontalières des 10/04/06 et 26/07/2006.
- Indicateurs **Chlorures** : le choix des indicateurs est

**Projektabwicklung :**

**Termine :**

Herr Herr erinnert an die Projekttermine: die Arbeiten sind am 30.04.2007, die verwaltungstechnische Abwicklung am 30.06.2006 abzuschließen.

**Finanzen:**

Außer den INTERREG-Instanzen bleiben von allen Finanzpartnern lediglich die Abschlusszahlung der DIREN noch aus.

**Stellenbelegung:**

Nadine Dobsloff ist deutsch und arbeitet bei der APRONA seit dem 01.08.2006 im Rahmen eines achtmonatigen Zeitvertrags, zunächst um Frau Virot zu unterstützen und während Ihres Mutterschaftsurlaubs von Nov. 2006 bis März 2007 zu vertreten.

**Arbeitsfortschritt:**

Frau Virot teilt ein Arbeitsprogramm aus (*Anhang 2*).

- Belastungs- / Reaktionsindikatoren „**Nitrat und PSM**“:  
Die Entwicklung der Indikatoren ist abgeschlossen. Die Partner konnten sich zu den CVorschlägen des AG2 äußern. Die zu prüfenden Dokumente wurden im 2. Halbjahr 2005 und 1. Quartal 2006 verteilt. Die ARAA, die den Abschlussbericht für die Arbeiten der AG2 erstellt, hat die eingegangenen Anmerkungen berücksichtigt. Die ursprünglich im Mai 2006 geplante Fertigstellung dieses Abschlussberichts hat Anfang August stattgefunden. Die APRONA hat zwischenzeitlich einen Gesamtbericht zum Themenkomplex „Nitrat“ angefertigt (siehe Inhalte im *Anhang 2*). Dieser „Nitratbericht“ wird den Finanzpartnern Ende September zur Einwilligung vorgelegt. Der „Pflanzenschutzmittelbericht“ wird später verteilt.
- **Zustandsindikatoren**: letzte technische Details für die Zusammensetzung der Indikatoren wurden im Rahmen der grenzüberschreitenden Besprechungen

arrêté ; le rapport d'étude est en cours de rédaction par le BRGM (délai initial : avril 2006).

- Indicateurs **Solvants chlorés** : La validation des travaux réalisés est en cours.
- **Tableau de bord** : changement important. L'idée du tableau de bord tel qu'envisagé initialement avec des cadrans de couleurs et des niveaux d'agrégation apparaît impossible à appliquer aux indicateurs qui n'ont pas de valeurs de référence. C'est le cas des indicateurs agronomiques qui constituent la moitié des indicateurs du projet. En outre, le système d'agrégation fait perdre de l'information. Ainsi, d'autres modes de représentations ont été recherchés dans les publications disponibles. Mme Virot présente l'exemple retenu (**cf annexe 2**).

Des améliorations seront encore réalisées : indiquer le titre exact de l'indicateur, éviter les abréviations... La décision de retenir ce type de présentation a été prise lors du CTT du 26/07/06. Cela remplacera le principe d'agrégation de cadrans initialement proposé.

#### Calendrier :

La rédaction du rapport final pour l'ensemble des thématiques est en cours par l'APRONA, avec des apports des partenaires (ARAA, BRGM essentielle-ment). Jusqu'à la fin de l'année 2006 auront lieu des phases de validation successives par les partenaires : envoi de la partie « nitrates » en sept. 2006, envoi des parties « pesticides » et « chlorures » en oct. 2006 ; envoi des parties « introduction » et « conclusion » en oct ou nov.

Tous les documents devront être validés avant la fin de l'année 2006.

L'impression du rapport est prévue au premier trimestre 2007 et une conférence de presse en avril 2007 (date non encore fixée).

am 10.04.2006 und 26.07.2006 diskutiert.

- **Chlorid-Indikator**: Die Indikatorenwahl ist abgeschlossen; der Untersuchungsbericht wird vom BRGM erstellt (ursprünglicher Termin; April 2006).
- **LHKW-Indikatoren**: Die durchgeführten Arbeiten werden derzeit geprüft.
- **Steuertabelle**: wesentliche Änderungen. Es erscheint unmöglich, die ursprünglich angestrebte Idee mit farbigen Anzeigen und Aggregationsebenen für die Indikatoren ohne Referenzwerte beizubehalten. Dies ist für die agronomischen Indikatoren, welche die Hälfte der Indikatoren des Projekts darstellen, der Fall. Zusätzlich werden bei der Aggregation Informationen verloren. In den verfügbaren Veröffentlichungen wurden andere Möglichkeiten zur Darstellung gesucht. Frau Virot erläutert es an einem Beispiel (siehe **Anhang 2**).

Weitere Verbesserung sind vorgesehen: genaue Angabe des Indikatornamens, keine Abkürzungen... Die Entscheidung über diese Art von Darstellung wurde beim Finanzpartnertreffen am 26.07.06 getroffen. Es löst das eingangs vorgeschlagene Prinzip der Anzeigeskalen ab.

#### Zeitplan:

Der Abschlussbericht wird zu Beginn der zweite Jahreshälfte 2006 von der APRONA mit Unterstützung der anderen Partner (insbesondere ARAA und BRGM) erstellt. Verschiedene Validierungsphasen durch die Partner sind nach und nach bis zum Jahresende 2006 vorgesehen: Versand des Kapitels „Nitrat“ im September 2006, der Kapitel „PSM“ und „Chlorid“ im Oktober 2006; Die „Einleitung“ und der „Schluss“ werden im Okt. oder Nov. Verschickt.

Sämtliche Dokumente müssen vor Jahresende 2006 abgenommen werden.

Der Druck des Berichts ist im ersten Quartal von 2007 vorgesehen, eine Pressekonferenz soll im April 2007 stattfinden (Datum steht noch nicht fest).

---

#### 4.3) Projet « Outils pédagogiques » (Région Alsace) (INTERREG)

Mme Gartner informe que depuis avril dernier le groupe de travail se réunit chaque mois.

Les maquettes sont en cours de construction. Une visite à l'atelier a été faite en août pour faire de derniers ajustements.

En parallèle, les trois grands panneaux pour la communication sont presque achevés. Par ailleurs, il existe des premières propositions d'affiches visant à annoncer l'exposition. Mme Gartner présente un dépliant au format A4 qui explique les objectifs de l'exposition. Les affiches et le dépliant seront soit en version française, soit en version allemande.

---

#### 4.3) Projekt « Pädagogische Werkzeuge » (Région Alsace) (INTERREG)

Frau Gartner erklärt, dass die Arbeitsgruppe seit April im Monatstakt zusammentrifft.

Die physikalischen Modelle werden derzeit angefertigt. Die letzten Anpassungen wurden im Zuge einer Atelierbesichtigung besprochen.

Die Herstellung der 3 Erläuterungsplakatwände ist ebenfalls in den letzten Zügen. Es gibt erste Entwürfe für Ankündigungsplakate der Ausstellung. Frau Gartner präsentiert einen DINA4-Flyer mit den Zielen der Ausstellung. Plakate und Flyer werden sowohl in französischer als auch in deutscher Sprache verfasst. Zudem

---

Une plaquette de 16 pages bilingues rappelant les principaux messages sera également réalisée.

En parallèle est menée une réflexion sur l'utilisation de la maquette et son itinéraire possible de chaque côté du Rhin. La maquette ne peut pas être déplacée chaque jour. Il est donc nécessaire de créer des événements autour du sujet.

La Région Alsace réfléchit également à sous-traiter à un prestataire le montage, le démontage, le transport et l'entretien de la maquette.

#### **Délais :**

La fin administrative du projet est fixée au 31/12/2006.

A priori, une présentation officielle dans les locaux de la Région aurait lieu la première quinzaine de Février 2007. Cela se ferait conjointement à une exposition organisée par les autorités de gestion INTERREG sur les projets en cours.

M. Schneider suggère de présenter les maquettes lors de l'assemblée générale de la Conférence du Rhin supérieur en Mai 2007. Mme Gartner approuve la proposition et rappelle que cette présentation devra s'inscrire dans le programme d'itinérance qui sera en place.

---

werden die wesentlichen Ziele der Ausstellung auch in einer zweisprachigen Broschüre (16 Seiten) zusammenfasst.

Beiderseits des Rheins sind Überlegungen zum Einsatz des Modells und zu möglichen Aufstellungsstandorte in Gange. Die Ausstellung kann nicht täglich bewegt werden. Deshalb sind mögliche Anlässe aufzufinden.

Die Région Alsace beabsichtigt, Aufbau und Abbau sowie den Transport und die Wartung an einen Dienstleister zu vergeben.

#### **Fristen:**

Offizieller Projektabschluss ist der 31.12.2006.

Eine offizielle Vorstellung ist in der ersten Februarhälfte 2007 in den Räumlichkeiten der Région Alsace vorgesehen. Sie wird gemeinsam mit einer Ausstellung der INTERREG-Instanzen über die laufenden Projekte stattfinden.

Herr Schneider schlägt vor, die Modelle im Rahmen der Generalversammlung der Oberrheinkonferenz im Mai 2007 vorzustellen. Frau Gartner stimmt zu und weist darauf hin, dass diese Vorstellung in das Wanderprogramm aufzunehmen ist.

---

#### **4.4) Projet "Inventaire transfrontalier 2003 de la qualité des eaux souterraines dans le Fossé rhénan supérieur" (Région Alsace)**

Mme Gartner informe que toutes les cartes sont réalisées et que la rédaction du rapport est en cours. Elle distribue un tableau d'avancement de la rédaction du rapport d'étude transfrontalier (**annexe 3**). En rouge sont indiquées les étapes rédactionnelles encore à réaliser.

M. Schneider informe que la rédaction du chap. 4.2 est en cours et devrait être envoyée à l'APRONA début octobre.

Mme Gartner évoque la nécessité de connaître le nom des interlocuteurs à contacter au LUBW afin de terminer la rédaction bilingue du rapport de l'Inventaire.

M. Schneider indique que l'interlocuteur à contacter au LUBW est **Anja Boucek**. Il est convenu que Mme Boucek se charge de la rédaction des parties relatives au secteur de Bade-Wurtemberg, de la coordination des partenaires pour la rédaction des parties générales aux secteurs allemands (chap. 4.4, 6 et 7) et de l'ajustement des textes des différents secteurs allemands afin qu'ils soient rédigés de façon homogène. Laurent Siry, en charge de l'étude à l'APRONA, pourra la contacter directement. Les erreurs et petites précisions seront intégrées directement dans le texte par L. Siry à l'APRONA.

---

#### **4.4) Projekt "Grenzübergreifende Bestandesaufnahme 2003 der Grundwasserqualität im Oberrheingraben" (Région Alsace)**

Frau Gartner berichtet, dass die Karten fertig gestellt sind und der Bericht in Arbeit ist. Sie verteilt eine tabellarische Zusammenstellung über den Fortschritt der Herstellung des grenzübergreifenden Untersuchungsberichts (**Anhang 3**). Die noch offenen redaktionellen Teile sind in rot dargestellt.

Herr Schneider weist darauf hin, dass die Redaktion des Kap. 4.2 läuft und voraussichtlich Anfang Oktober der APRONA übermittelt wird.

Frau Gartner möchte die Namen der Ansprechpartner in der LUBW erfahren, damit die zweisprachige Redaktion des Abschlussberichts der Bestandsaufnahme abgeschlossen werden kann.

Herr Schneider nennt **Anja Boucek**. Es wird vereinbart, dass Sie die Textbausteine, die den baden-württembergischen Teil betreffen formuliert, die Koordination der deutschen Gemeinschaftsbeiträge übernimmt (Kap. 4.4, 6 und 7) und eine redaktionelle Vereinheitlichung der deutschsprachigen Einzelbeiträge durchführt. Laurent Siry ist der Projektbeauftragte bei der APRONA und wird Sie ggf. direkt ansprechen können. Fehler und geringfügige Ergänzungen werden durch L. Siry bei der APRONA unmittelbar in den Text eingebaut.



---

## 5) PROJETS PRÉVUS

- Concernant les suites à donner au projet MONIT, voir le chap. 4.1.
- M. Schneider demande si les partenaires ont des propositions de projets.
- Mme Virot indique que la question de la suite à donner au projet iNTERREG « Indicateurs » a été posée lors du dernier comité technique transfrontalier en juillet dernier. Les partenaires ont suggéré différentes orientations possibles pour valoriser le travail réalisé et mettre à jour les indicateurs mais aucune proposition concrète n'existe à ce jour.
- M. Müller demande si des projets en rapport avec les changements climatiques sont discutés au sein du Groupe de travail Environnement. Il indique que des réflexions à ce sujet sont bien avancées au niveau du Land de Rhénanie Palatinat.
- Mme Gartner indique qu'il existe au sein de la Conférence du Rhin supérieur un groupe d'experts « qualité de l'air ». Il est important de vérifier dans quelles mesures la problématique des changements climatiques a été prise en compte.
- M. Huggenberger rappelle qu'une réflexion sur les modifications d'occupation du sol liées aux changements climatiques a eu lieu dans le cadre du projet MONIT. Il est désormais important d'identifier les lacunes à ce sujet pour poursuivre les investigations.
- M. Kärcher propose de mener une réflexion générale pour mettre en évidence ce qui peut avoir un impact sur nos préoccupations.
- M. Schneider évoque également des projets en cours en Bavière sur l'évolution des précipitations et de la recharge par la pluie.
- La suite des réflexions à propos des projets possibles sera faite au cours de prochaines séances du groupe d'experts.

---

## 6) DIVERS

- M. Schneider informe qu'une **présentation du projet MONIT** sera faite par M. Stierli ou par lui-même le 8/12/06 à une réunion de la Conférence du Rhin supérieur.
- M. Huggenberger informe qu'un exposé se tiendra début 2007 (date encore à fixer) sur le projet de **modélisation 3D de la salure de Muttelz-Pratteln**.
- M. Müller propose que, lors d'une séance du groupe d'experts qui se tiendrait à Neustadt, soit organisée une visite de la centrale géothermique à refroidissement par l'air qui est en cours de construction

---

## 5) FOLGEPROJEKTE

- Nachführungen zum MONIT-Projekt werden im Kapitel 4.1 protokolliert.
- Herr Schneider erkundigt sich nach Projektvorschlägen der Partner.
- Frau Virot weist darauf hin, dass die Frage der Folgen des INTERREG-Projekts „Indikatoren“ in einer Sitzung des grenzübergreifenden Fachausschusses im Juli gestellt wurde. Die Partner haben verschiedene Varianten angeführt, um die geleistete Arbeit zu verwerten und die Indikatoren zu aktualisieren. Derzeit gibt es noch keinen konkreten Vorschlag.
- Herr Müller möchte erfahren, ob Projekt aus dem Themenbereich des Klimawandels in der Arbeitsgruppe Umwelt behandelt werden. Im Land Rheinland-Pfalz sind gleichgerichtete Überlegungen weit vorgedrungen.
- Frau Gartner weist auf die Expertengruppe „Wasserqualität“ der Oberrheinkonferenz hin. Eine Überprüfung wäre wichtig, inwieweit die klimatischen Veränderungen dort berücksichtigt sind.
- Herr Huggenberger erinnert daran, dass im Rahmen des Projekts MONIT Überlegungen über die Veränderungen der Landnutzung infolge des Klimawandels geführt wurden. Es gilt daher, den diesbezüglichen Informationsbedarf aufzudecken und weitergehende Untersuchungen zu führen.
- Herr Kärcher schlägt eine breit angelegte Überlegung vor, damit sich die, für unsere Anliegen zweckdienlichen Fragestellungen herauskristallisieren.
- Herr Schneider erwähnt laufende Projekte in Bayern über die Entwicklung der Niederschläge und der Grundwasserneubildung.
- Überlegungen zu möglichen Projekten sollen in kommenden Sitzungen des Expertenausschusses weitergeführt werden.

---

## 6) VERSCHIEDENES

- Herr Schneider kündigt eine **Vorstellung des MONIT-Projekts** am 08.12.2006 bei einer Tagung der Oberrheinkonferenz an. Herr Stierli oder Herr Schneider werden vortragen.
- Herr Huggenberger weist auf einen für Anfang 2007 (Datum noch nicht bekannt) vorgesehenen Vortrag hin über die **3D-Modellierung der Chloridbelastung im Raum Muttelz-Pratteln**.
- Herr Müller schlägt die Besichtigung einer geothermischen Anlage mit Luftkühlung anlässlich einer Expertenausschusssitzung in Neustadt. Die Anlage ist derzeit im Bau in der Nähe von Landau.



près de Landau.

Mme Gartner indique les dates de présentation de  
**l'exposition organisée par les autorités de gestion du programme INTERREG III :**

- > Freiburg du 29/11/06 au 15/12/06 – thème « environnement »,
- > Karlsruhe courant janvier 2007 – « culture, tourisme et loisirs »,
- > Strasbourg à la Maison de la Région du 02/02/07 au 16/02/07 – « enseignement supérieur et recherche »,
- > Bâle courant mars 2007 – « entreprises, économie et innovation »,
- > Strasbourg, Conseil Général 67 courant avril 2007 – « bilan de l'exposition ».

Au programme : panneaux présentant à la fois une vue d'ensemble du programme INTERREG III A, une sélection de divers projets, ainsi que les perspectives d'avenir du programme en vue de la nouvelle phase de programmation INTERREG IV (2007-2013). L'exposition sera ponctuée en chaque lieu d'événements visant à attirer le public, notamment une inauguration en présence des élus de la zone d'exposition.

Les porteurs de projets ont la possibilité de présenter leurs stands ou autre matériel d'exposition. Dans ce cas, il faut contacter :

*Cindy MAYLAENDER - Gestionnaire financier Autorité de gestion Programme INTERREG III A Rhin Supérieur Centre-Sud*

*REGION ALSACE - 1 place du Wacken - BP 91006*

*67070 STRASBOURG Cedex*

*Tél : 03 88 15 68 42 mail : [cindy.maylaender@region-alsace.eu](mailto:cindy.maylaender@region-alsace.eu)*

Frau Gartner gibt die Vorstellungstermine der  
**Ausstellung der INTERREGIII-Instanzen** durch:

- > Freiburg von 29.11.06 bis 15.12.06 – Thema „Umwelt“,
- > Karlsruhe im Laufe Januar 2007 – „Kultur, Tourismus und Freizeit“;
- > Strasbourg in der Maison de la Région von 02.02.07 bis 16.02.07 – „Hochschulwesen und Forschung“
- > Basel im Laufe März 2007 – „Firmen, Wirtschaft und Innovation“,
- > Strasbourg, Conseil Général 67 im Laufe April 2007 – „Bilanz der Ausstellung“

Programm: Plakate, die einen Gesamtüberblick über das Programm INTERREG III A vermitteln, ausgewählte Projekte, Zukunftsperspektiven des Programms im Hinblick auf die bevorstehende Planungsphase für INTERREG IV (2007-2013). Die Ausstellung wird durch Events zur Anregung des Publikumsverkehrs unterstützt, beispielsweise die Einweihung des Ausstellungsareals in Anwesenheit von Abgeordneten.

Die Projektträger haben die Möglichkeit, Messestände oder sonstiges Material auszustellen. Bei Bedarf folgende Ansprechperson kontaktieren:

*Cindy MAYLAENDER - Gestionnaire financier Autorité de gestion Programme INTERREG III A Rhin Supérieur Centre-Sud*

*REGION ALSACE - 1 place du Wacken - BP 91006*

*67070 STRASBOURG Cedex*

*Tél : 03 88 15 68 42 mail : [cindy.maylaender@region-alsace.eu](mailto:cindy.maylaender@region-alsace.eu)*

---

#### **7) PROCHAINE RÉUNION DU GROUPE D'EXPERTS :**

Le **12.04.2007**, à 10h à la Maison de la Région à **Strasbourg**.

Fin de la séance à 13h15.

---

#### **7) NÄCHSTE SITZUNG DES EXPERTENAUSCHUSSES**

Am **12.04.2007**, um 10 Uhr in der Maison de la Région in **Strasbourg**.

Ende der Sitzung um 13:15.

---

*Rédaction / Aufgestellt : APRONA, M. Virost  
Traduction / Übersetzung: LUBW, M. Wingerling*

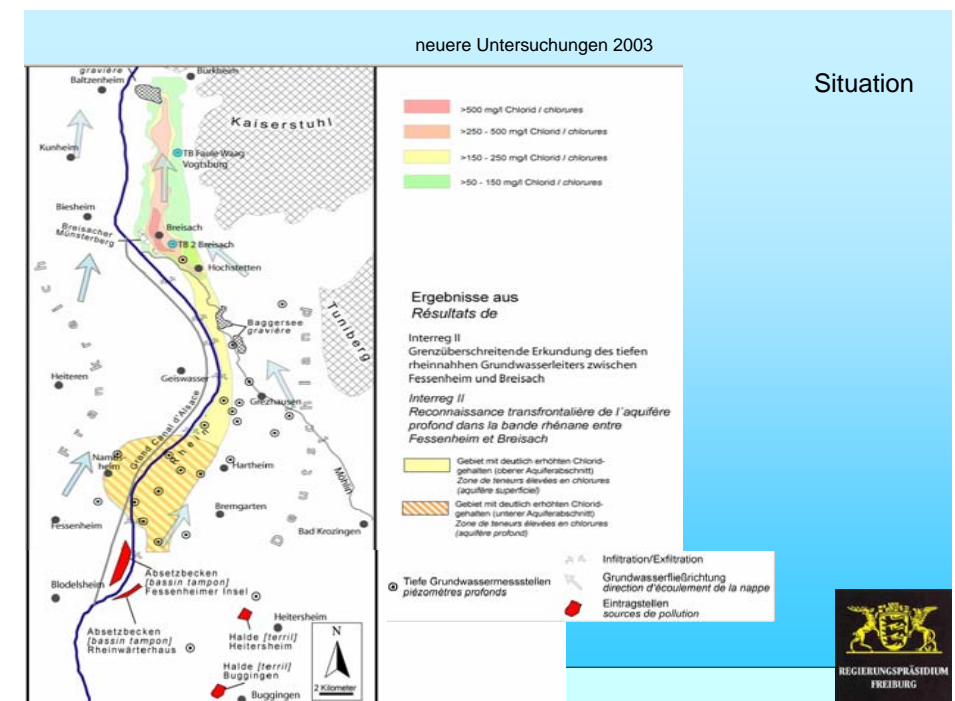
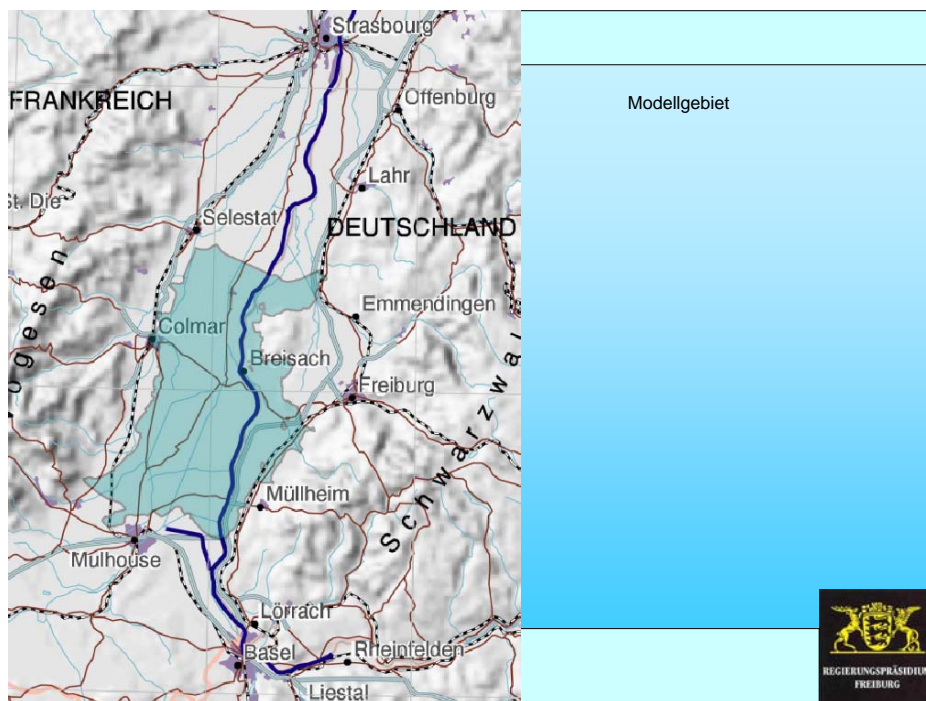
**Annexe 1 : Projet INTERREG „Fessenheim-Burkheim" (RPF) - présentation**

***Anhang 1 : INTERREG-Projekt „Fessenheim-Burkheim" (RPF) - Vorstellung***

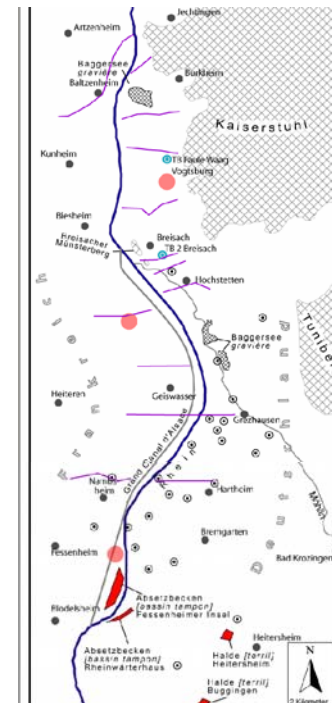
- **Informationen zum Projekt:**  
**„Chloridmodellierung Fessenheim – Breisach“**  
**“Modélisation des chlorures Fessenheim – Burkheim“**
- 1. Ziele/objectifs
- 2. geplante Maßnahmen/mésures à réaliser
- 3. Zeitplan/calendrier
- 4. Sachstand der Projektbearbeitung/état du projet.



- **Ziele/ objectifs**
- 1. Bewertung und Prognose der Ausbreitung der Chloridbelastung
- 2. Folgeabschätzung der Auswirkungen auf die Qualität der Ressource und auf Maßnahmen
- 3. Bereitstellen eines grenzüberschreitenden Bewirtschaftungsmodells für Handlungsempfehlungen



- geplante Maßnahmen/mésures à réaliser:
  - Erkundung Grundwasserleiter
    - Geophysik
  - Errichten von 2 bis 3 tiefen Grundwassermessstellen (MST)
  - Hydrochemische Untersuchungen an ca. 30 bis 40 MST
  - Erstellen Grundwasserströmungs- und Transportmodell zur Prognose der Chloridbelastung



Eintragstellen sources de pollution  
 Tiefs Grundwassermessstellen piézomètres profonds  
 Voraussichtliche Bohransatzbohrungen Sites de forage prévisionnels  
 Voraussichtliche Geoelektrikprofile Profils électriques prévisionnels



## Maßnahmen

		Calendrier de réalisation / Zeitplan zur Projektrealisierung														
N°/Nr.		Apr 06	Mai 06	Jun 06	Juli 06	Aug 06	Sep 06	Okt 06	Nov 06	Dez 06	Jan 07	Feb 07	März 07	Apr 07	Mai 07	Jun 07
1	Projektmanagement/ pilotage du projet	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx
2	Information der Gemeinden zu geoelektrischen Messungen/ Information des communes sur sondages géoélectriques	xxxxxx														
3	Besprechung Projektpartner Steuerung (Expertengruppe, ORK)/ réunion partenaires, pilotage (groupe d'experts, CRS)				xxxxxx				xxxxxx				xxxxxx			
4.1	<b>Geoelektrik, Messung/campagne sondages géoélectrique</b>	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx
4.2	Geoelektrik, Auswertung/ exploitation, évaluation		xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx
4.3	Geoelektrik, Bericht mit Übersetzung rapport reconnaissance géoélectrique				xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx
5.1	Pressemitteilung zum Beginn des Projekts/ Information de presse début du projet			x												
5.2	Jahresbericht/ rapport annuel								xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx
6.1	<b>Hydrochemie, Datensammlung/ géochimie, rassembleage des données</b>	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx
6.2	Hydrochemie, Isotope, Festlegung der Beprobungspunkte/ définition des points de mesure		xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx
6.3	Hydrochemie, Isotope, Beprobung Übersicht/1, prélèvement		xxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx
6.4	Hydrochemie, Analytik Übersicht/analyses		xxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx
6.5	Hydrochemie, Isotope, Analytik/analyses isotopiques			xxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx
6.6	Hydrochemie, Auswertung Übersicht/beprobung/ géochimie, évaluation 1, prélèvement					xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx
7	Presseinformation, Information der Gemeinden/Bohrungen/ information de presse, des communes pour les sondages				xx											
8.1	<b>Bohrungen, Ausschreibung/sondage appel d'offres</b>			xxxxxx	xxxx											
8.2	Bohrungen, Ausführung/sondages travaux						xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx
9.1	Hydrogeol. Bearbeitung/ reconnaissances (hydro)-géologiques							xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx
9.2	Hydrogeol. Bearbeitung, Bericht/évaluation rapport								xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx
10.1	Hydrochemie, Isotope, Beprobung und Analytik, neue Bohrungen/géochimie, isotopes nouveaux sondages							xxxx								
10.2	Hydrochemie, Auswertung Bohrungen, Ergänzung zum 1. Bericht/évaluation sondages, suppléments au premier rapport								xxxx							
11	Pressemitteilung Sachstand/ information de presse état des travaux											xxxxxx				
12.1	Datenerhebung z.B. Beckenbetriebs/ recherche données sur les bassins tampons	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx
13.2	<b>Grundwassermodellierung, Ausschreibung/ appel d'offres pour la modélisation</b>		xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx
13.3	Grundwassermodellierung/travaux modélisation					xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx
14.1	Berichtverfassung/travaux rapport final												xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx
14.2	Übersetzung Endbericht/ traduction rapport final												xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx
14.3	Ausschreibung Druck, Bericht/appeil d'offres rapport final												xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx
14.4	Druck, Bericht/ imprimerie rapport final												xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx
15	Besprechung Projektpartner/reunion partenaires du projet															
16.1	Einladung zur Abschlussveranstaltung/invitation clôture													x	xxxx	
16.2	Abschlussveranstaltung, Ergebnispräsentation/ Manifestation de clôture, présentation des résultats															xxxxxx



- Sachstand/ état du projet
- organisatorisches:
  - Projektbeginn April 2006, Ende 30. Juni 2007, ggf. Verlängerung
  - Projektgenehmigung 26. Juni 2006 Interregsekretariat
  - Unterzeichnung der Einzelvereinbarungen September 2006
- realisierte Maßnahmen:
  - Geoelektrische Erkundung, BRGM
  - Beprobung Hydrochemie, RP (LGRB)
  - Projektinfo auf [www.rp-freiburg/Abteilung9](http://www.rp-freiburg/Abteilung9), LGRB-Nachrichten.de



• **nächste Schritte, September/Oktober:**

- Auswertung der Geoelektrik
- Vorbereitung der Ausschreibung des Ingenieurbüro für die Bohrungen
- (Ingenieurleistungen, beschränkte Ausschreibung)
- Vorbereitung der Stellenausschreibung
- (1/2 Stelle Projektunterstützung, ab 01.11.2006)
- Vorbereitung Pressemitteilung (D/F) zur Unterschrift der Vereinbarung
- Information der Gemeinden (D)
- Abstimmungsgespräch mit dem Bearbeiterteam „Grundwassermodellierung“  
(freihändige Vergabe aufgrund der spezifischen Anforderungen)



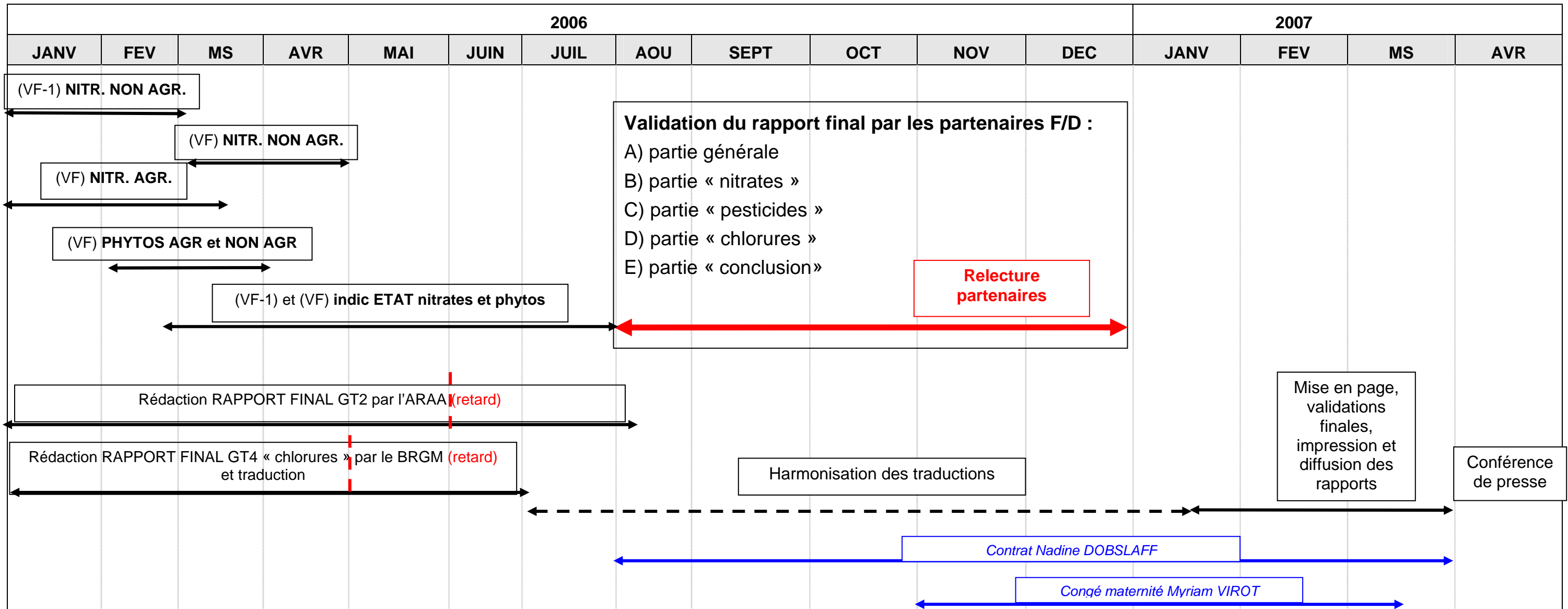
**Annexe 2 : Projet INTERREG « Indicateurs » (APRONA)**  
**Planning, contenu du rapport final et nouvelle présentation de tableau de  
bord**

***Anhang 2 : INTERREG-Projekt « Indikatoren » (APRONA)***  
***Zeitplan, Inhalt des Schlussberichtes und neuer Vorschlag von***  
***Steuertabelle***

## Projet « Indicateurs » - PLANNING mis à jour au 12/9/06

### Rappel des délais incluant une prolongation de 1,5 ans :

- août à déc. 2006 : rédaction du rapport final par l'APRONA ; validations techniques + traductions
- 1<sup>er</sup> trim. 2007 : mise en page, validations finales, impression et diffusion du rapport final
- 30.04.2007 : conférence de presse - **fin technique**
- 30.06.2007 = **fin administrative** - émission de la dernière facture acquittée aux instances INTERREG



Légende :

- - - - Echéance pour le rendu des travaux à l'APRONA
- (VF-1) : Validation technique intermédiaire
- (VF) : Validation technique finale





**Contenu du rapport final du projet « Indicateurs »**  
**Inhalt des Abschlussberichtes des Projekts „Indikatoren“**

**Rapport global (~200p) + CD d'annexes**  
**Projektsbericht (~200S.) + CD-ROM mit Anhängen**

**Rapport de projet : 5 parties** **Projektsbericht : 5 Teile**

- A) partie générale** : présentation du projet, méthodologie **Teil « allgemein »** : Vorstellung des Projektes, Methodik
- B) partie « NITRATES »** avec indicateurs état / pression / réponse **Teil « NITRAT »** mit Zustand-, Belastung- und Reaktionsindikatoren
- C) partie « PESTICIDES »** avec indicateurs état / pression / réponse **Teil « PSM »** mit Zustand-, Belastung- und Reaktionsindikatoren,
- D) partie « CHLORURES »** avec indicateurs état / pression / réponse **Teil « CHLORID »** mit Zustand-, Belastung- und Reaktionsindikatoren
- E) difficultés rencontrées, conclusion générale et recommandations** **betreffenden Schwierigkeiten, Schlussfolgerung und Empfehlungen**

Version F / D  
(2 colonnes 2 Spalte)

**CD d'annexes: CD-ROM mit den Anhängen:**

- 1** Etudes statistiques nitrates et pesticides (BRGM, 2006) **statistische Studie zur Bewertung der Repräsentativität der Nitrat- und PSM Messnetzen (BRGM, 2006)**
- 2** Détermination d'un sous réseau nitrates représentatif pour le secteur d'étude du Land BW (LUBW, 2006) **Auswahl eines repräsentativen Messnetzes für Nitrat-Zustandsindikatoren im Untersuchungsgebiet von BW (LUBW, 2006)**
- 3** Détermination d'un sous réseau nitrates pour le secteur d'étude du Land RP (LUWG, 2006) **Auswahl eines Messnetzes für Nitrat-Zustandsindikatoren im Untersuchungsgebiet von RP (LUWG, 2006)**
- 4** Description détaillée des indicateurs **detaillierte Beschreibung der Indikatoren** :  
 -Méthode de calcul et données nécessaires **Berechnungsverfahren und erforderliche Daten**  
 -Résultats Alsace **Ergebnisse Elsass**  
 -Résultats Bade-Wurtemberg **Ergebnisse Baden-Württemberg**  
 -Résultats Rhénanie-Palatinat **Ergebnisse Rheinland-Pfalz**
- 5** Etude faisabilité pour la définition d'indicateurs Chlorures en Alsace et BW (BRGM, 2006) **Machbarkeitsstudie zur Definierung von Chlorid-Indikatoren im Elsass und BW (BRGM, 2006)**
- 6** Etude faisabilité pour la définition d'indicateurs OHV en Alsace (APRONA, 2005) **Machbarkeitsstudie zur Definierung von LHKW-Indikatoren im Elsass (APRONA, 2005)**

Version F +  
résumé F/D

Version D +  
résumé F/D

Version F/D

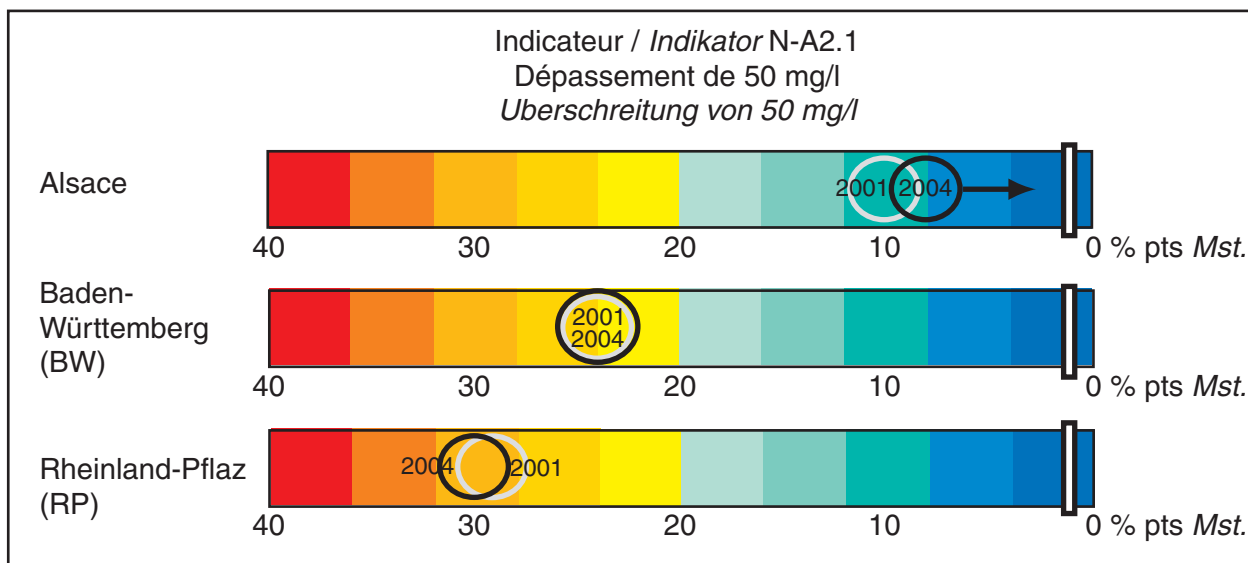
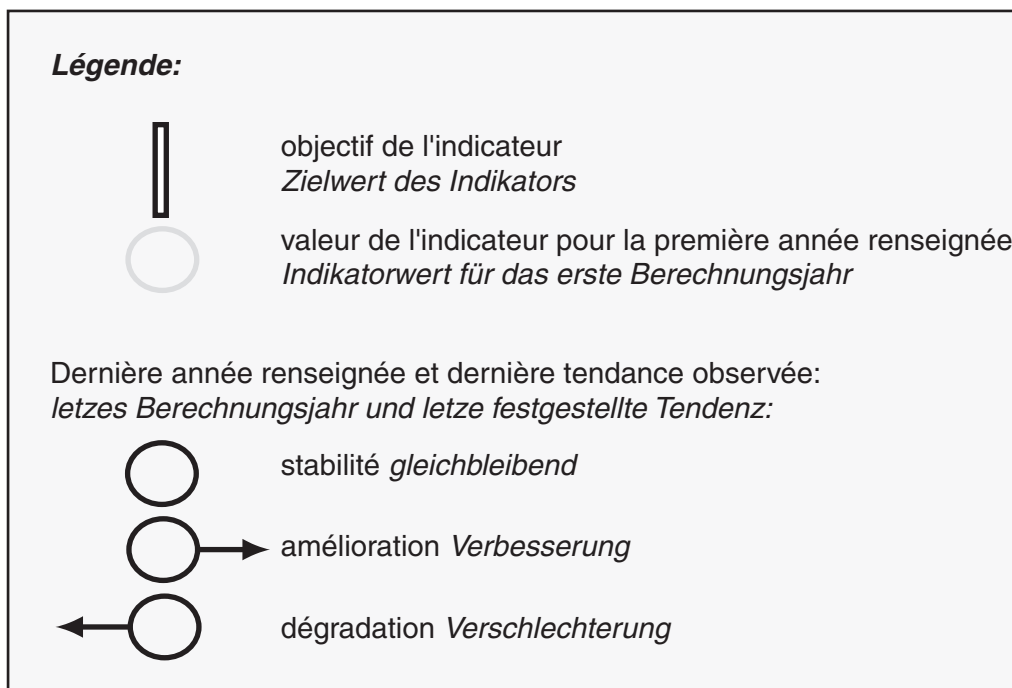
Version F/D

Version F +  
résumé F/D

Version F +  
résumé F/D

# TABLEAU DE BORD NITRATES NITRAT-STEUERTABELLE

## EXEMPLE BEISPIEL



**Annexe 3 : Projet „Inventaire transfrontalier“ (Région Alsace) :  
Etat d'avancement**

***Anhang 3 : Projekt „grenzüberschreitende Bestandsaufnahme“ (Région  
Alsace)  
Arbeitsstand***

SOMMAIRE		Nombre de pages au 05/09/06	Rédaction transfrontalière APRONA	Compléments Alsace	Rédaction § spécifique BRGM	Rédaction § spécifique REGION ALSACE	Traduction	Compléments Baden-Württemberg	Compléments Hessen	Compléments Rheinland-Pfalz	Compléments Suisse
1.	PREAMBULE Avertissement	9	-	-	-	Achevée et validée	Achevée	-	-	-	-
2.	TRAVAUX PREPARATOIRES	11	Achevée	Achevée et validée	-	-	Achevée	A faire	A faire	A faire	A faire
3.	RESULTATS DES CAMPAGNES DE MESURES DES COUCHES SUPERFICIELLES										
3.1	Généralités à propos des résultats	5	Achevée	En cours ...	-	-		A faire après traduction	A faire après traduction	A faire après traduction	A faire après traduction
3.2	Paramètres classiques	96	Achevée	Achevée et validée	-	-	A faire	Rédaction certains paramètres : A faire	Rédaction certains paramètres : A faire	Rédaction certains paramètres : A faire	Rédactions certains paramètres : A faire
3.3	Produits phytosanitaires	58	Achevée	Achevée et validée	-	-	En cours ...	A faire après traduction	A faire après traduction	A faire après traduction	A faire après traduction
3.4	Composés organo-halogénés volatils	14	Achevée	En cours ...	-	-		A faire après traduction	A faire après traduction	A faire après traduction	A faire après traduction
3.5	Elément trace (Arsenic)	4	Achevée	En cours ...	-	-		A faire après traduction	A faire après traduction	A faire après traduction	A faire après traduction
3.6	Autres molécules analysées	5	Achevée	En cours ...	-	-		A faire après traduction	A faire après traduction	A faire après traduction	A faire après traduction
3.7	Qualité globale de la ressource	5	Achevée	En cours ...	-	-		A faire après traduction	A faire après traduction	A faire après traduction	A faire après traduction
4.	RESULTATS DES CAMPAGNES DE MESURES DES COUCHES PROFONDES										
4.1	Introduction	5	En cours ...	-	A faire	-		Différée - A faire	Différée - A faire	Différée - A faire	Différée - A faire
4.2	Secteur au Nord de la ligne Wissembourg / Karlsruhe	19	-	-	-	-	A faire	Rédaction : A faire	Rédaction : Achevée et validée	Rédaction : Achevée et validée	-
4.3	Secteur au Sud de la ligne Wissembourg / Karlsruhe	11	En cours ...	Différée - A faire	A faire	-		Différée - A faire	-	-	-
4.4	Conclusion générale transfrontalière	(-3-)	Différée - A faire	Différée - A faire	-	-		Différée - A faire	Différée - A faire	Différée - A faire	Différée - A faire
5.	CAMPAGNE DE MESURES DE LA RADIOACTIVITE DES EAUX SOUTERRAINES EN REGION ALSACE	?	-	Différée - A faire	-	A faire	Différée - A faire	-	-	-	-
6.	ETUDE ISOTOPIQUE SUR L'ORIGINE DES NITRATES	?	-	Différée - A faire	En cours ...	-	En cours ...	Différée - A faire	Différée - A faire	Différée - A faire	Différée - A faire
7.	CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES	(-5-)	Différée - A faire	Différée - A faire	Différée - A faire	Différée - A faire	Différée - A faire	Différée - A faire	Différée - A faire	Différée - A faire	Différée - A faire
TOTAL :		250									

INHALTSVERZEICHNIS		Anzahl Seiten Stand 05/09/06	Grenzübergreifende Redaktion: APRONA	Ergänzung Elsass	Spezielle Redaktion BRGM	Spezielle Redaktion REGION ALSACE	Übersetzung	Ergänzung Baden-Württemberg	Ergänzung Hessen	Ergänzung Rheinland-Pfalz	Ergänzung Schweiz
<b>EINLEITUNG</b>		<b>9</b>	-	-	-	Abgeschlossen und bestätigt	Abgeschlossen	-	-	-	-
Wichtige Hinweise											
<b>VORBEREITUNGSARBEITEN</b>		<b>11</b>	Abgeschlossen	Abgeschlossen und bestätigt	-	-	Abgeschlossen	Noch zu erledigen	Noch zu erledigen	Noch zu erledigen	Noch zu erledigen
<b>ERGEBNISSE DER MESSKAMPAGNE DES OBERFLÄCHLICHEN GRUNDWASSERBEREICHES</b>											
Allgemeines zu den Ergebnissen		<b>5</b>	Abgeschlossen	In Bearbeitung...	-	-		Nach Übersetzung noch zu erledigen	Nach Übersetzung noch zu erledigen	Nach Übersetzung noch zu erledigen	Nach Übersetzung noch zu erledigen
Klassische Parameter		<b>96</b>	Abgeschlossen	Abgeschlossen und bestätigt	-	-	Noch zu erledigen	Redaktion einiger Parameter: noch zu erledigen	Redaktion einiger Parameter: noch zu erledigen	Redaktion einiger Parameter: noch zu erledigen	Redaktion einiger Parameter: noch zu erledigen
							In Bearbeitung...	Nach Übersetzung noch zu erledigen	Nach Übersetzung noch zu erledigen	Nach Übersetzung noch zu erledigen	Nach Übersetzung noch zu erledigen
Pflanzenbehandlungs- und Schädlings-Bekämpfungsmittel (PBSM)		<b>58</b>	Abgeschlossen	Abgeschlossen und bestätigt	-	-	In Bearbeitung...	Nach Übersetzung noch zu erledigen	Nach Übersetzung noch zu erledigen	Nach Übersetzung noch zu erledigen	Nach Übersetzung noch zu erledigen
Leichtflüchtige Halogen-Kohlenwasserstoffe(LHKW)		<b>14</b>	Abgeschlossen	In Bearbeitung...	-	-		Nach Übersetzung noch zu erledigen	Nach Übersetzung noch zu erledigen	Nach Übersetzung noch zu erledigen	Nach Übersetzung noch zu erledigen
Tracer (Arsen)		<b>4</b>	Abgeschlossen	In Bearbeitung...	-	-		Nach Übersetzung noch zu erledigen	Nach Übersetzung noch zu erledigen	Nach Übersetzung noch zu erledigen	Nach Übersetzung noch zu erledigen
Andere untersuchte Substanzen		<b>5</b>	Abgeschlossen	In Bearbeitung...	-	-		Nach Übersetzung noch zu erledigen	Nach Übersetzung noch zu erledigen	Nach Übersetzung noch zu erledigen	Nach Übersetzung noch zu erledigen
Grundwasserqualität bezüglich gemeinsamer Kriterien		<b>5</b>	Abgeschlossen	In Bearbeitung...	-	-		Nach Übersetzung noch zu erledigen	Nach Übersetzung noch zu erledigen	Nach Übersetzung noch zu erledigen	Nach Übersetzung noch zu erledigen
<b>ERGEBNISSE DER MESSKAMPAGNE DES TIEFEN GRUNDWASSERBEREICHES</b>											
Einleitung		<b>5</b>	In Bearbeitung...	-	Noch zu erledigen	-		Versoben - Noch zu erledigen	Versoben - Noch zu erledigen	Versoben - Noch zu erledigen	Versoben - Noch zu erledigen
Untersuchungsgebiet nördlich von einer Linie Wissembourg / Karlsruhe		<b>19</b>	-	-	-	-	Noch zu erledigen	Redaktion : Noch zu erledigen	Redaktion : Abgeschlossen und bestätigt	Redaktion : Abgeschlossen und bestätigt	-
Untersuchungsgebiet südlich von einer Linie Wissembourg / Karlsruhe		<b>11</b>	In Bearbeitung...	Versoben - Noch zu erledigen	Noch zu erledigen	-		Versoben - Noch zu erledigen	-	-	-
Grenzüberschreitende Schlussfolgerung		<b>(-3-)</b>	Versoben - Noch zu erledigen	Versoben - Noch zu erledigen	-	-		Versoben - Noch zu erledigen	Versoben - Noch zu erledigen	Versoben - Noch zu erledigen	Versoben - Noch zu erledigen
<b>MESSKAMPAGNE DER RADIOAKTIVITÄT DES GRUNDWASSERS IM ELSASS</b>		<b>?</b>	-	Versoben - Noch zu erledigen	-	Noch zu erledigen	Versoben - Noch zu erledigen	-	-	-	-
<b>STUDIE ÜBER DIE NITRATISOTOPEN</b>		<b>?</b>	-	Versoben - Noch zu erledigen	In Bearbeitung...	-	In Bearbeitung...	Versoben - Noch zu erledigen	Versoben - Noch zu erledigen	Versoben - Noch zu erledigen	Versoben - Noch zu erledigen
<b>ZUSAMMENFASSUNG UND AUSBLICK</b>		<b>(-5-)</b>	Versoben - Noch zu erledigen	Versoben - Noch zu erledigen	Versoben - Noch zu erledigen	Versoben - Noch zu erledigen	Versoben - Noch zu erledigen	Versoben - Noch zu erledigen	Versoben - Noch zu erledigen	Versoben - Noch zu erledigen	Versoben - Noch zu erledigen
<b>TOTAL :</b>		<b>250</b>									