



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

29.01.2014 – STRASBOURG (F)

COMPTE-RENDU / PROTOKOLL

Participants / Teilnehmer

AUCKENTHALER Adrian	Amt für Umweltschutz und Energie, Basel-Landschaft (CH)
GARTNER Lucienne	Région Alsace, Strasbourg (F)
HILDENBRAND Emil	Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW), Karlsruhe (D)
MAIR Jürgen	Regierungspräsidium Freiburg (RPF), Abt. Umwelt, Freiburg (D)
RIOU Claire	Agence de l'eau Rhin-Meuse (AERM), Metz (F)
SCHOTT Philippe	Observatoire de la nappe d'Alsace (APRONA), Colmar (F)
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

BAIERER Carole	BRGM Service Géologique Régional Alsace, Geispolsheim (F)
BITZER Frank	Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz
HUGGENBERGER Peter	Angewandte und Umweltgeologie, Dep. Umweltwissenschaften, Universität Basel (CH)
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)

Compte rendu diffusé en outre à / Weitere Protokollempfänger

ROUSSEAU François	Président du groupe de travail « Environnement » / <i>Präsident des Arbeitsgruppe « Umwelt »</i> Amt für Umwelt und Energie Basel-Stadt (CH)
MACKOWIAK Marc	Schweizer Delegationssekretär der Oberrheinkonferenz / <i>Secrétaire de la délégation suisse 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** : Micropolluants dans la nappe phréatique du fossé rhénan / *Mikroverunreinigungen im Grundwasser der Oberrheinebene* (A. Auckenthaler)
- **2** : Aspects transfrontaliers de l'Inventaire 2015 / *Bestandsaufnahme 2015 der Grundwasserqualität im Oberrheingraben : Grenzüberschreitende Aspekte* (P. Schott)
- **3** : Suivi salure transfrontalière / *CHLORIDBELASTUNGEN* (J. Mair)
-

Ordre du jour / Tagesordnung:

- | | |
|--|--|
| 1. Accueil (5mn) | 1. Begrüßung (5 mn) |
| 2. Validation du CR de la réunion du 30/04/2013 (5 mn) | 2. Genehmigung des Protokolls der Sitzung des 30.04.2013 (5 mn) |
| 3. «MICROPOLLUANTS» / Avancement (60 mn) | 3. „MIKROSCHADSTOFFE“ (60 mn) |
| 4. Inventaire 2015 de la qualité des eaux souterraines dans la vallée du Rhin supérieur : Aspect transfrontalier (60 mn) | 4. Bestandsaufnahme 2015 der Grundwasserqualität im Oberrheingraben : Grenzüberschreitende Aspekte (60 mn) |
| 5. Brochure «GEOOTHERMIE» -état d'avancement (30 mn) par M. Hildenbrand | 5. ERDWÄRME“ Broschüre – Diskussion (30 mn - Herr Hildenbrand) |
| 6. «SUIVI SALURE TRANSFRONTALIERE» (M. Mair) (40 mn) | 6. „CHLORIDBELASTUNGEN“ (Herr Mair) (40 mn) |
| 7. «LOGAR» (état d'avancement et organisation d'un séminaire) (30 mn) | 7. «LOGAR» - Organisation einer Veranstaltung - Diskussion (30 mn) |
| 8. Date et lieu de la prochaine réunion (5 mn) | 8. Nächster Sitzungstermin und ort (5 mn) |
| 9. Points divers (10 mn) | 9. Sonstiges (15 mn) |

1) ACCUEIL

A. Auckenthaler salue et remercie les participants de leur présence, ainsi que Mme Gartner pour son accueil. Il ouvre la séance.

A. Auckenthaler excuse les absents.

1) BEGRÜßUNG

A. Auckenthaler begrüßt die anwesenden Teilnehmer und dankt Frau Gartner für den Empfang. Er eröffnet die Sitzung.

A. Auckenthaler entschuldigt die Abwesenden.

2) COMPTE-RENDU DE LA SEANCE DU 26.09.2013

Le compte-rendu est validé à l'unanimité. Il sera mis en ligne sur le site de l'APRONA.

2) PROTOKOLL DER SITZUNG VOM 26.09.2013

Das Protokoll wird einstimmig angenommen. Es wird auf die Internetseite der APRONA gestellt.

3) «MICROPOLLUANTS»

A. Auckenthaler rappelle qu'un groupe de travail technique s'est réuni le 27/08/2013 et le 28/11/2013.

Il était prévu de faire une synthèse des données disponibles à ce jour, suite à la dernière réunion. Des données ont été fournies par les acteurs suivants : LUBW, ALSACE (Inventaire 2009) et SUISSE. Le BRGM s'était excusé, en précisant qu'il ne pourrait pas transmettre de données dans ces délais.

3) „MIKROSCHADSTOFFE“

A. Auckenthaler erinnert an die Sitzungen der Unterarbeitsgruppe am 27.08.2013 und am 28.11.2013.

In der letzten Sitzung wurde vereinbart, eine Zusammenfassung der aktuellen Ergebnisse aufzustellen. Daten wurden von folgenden Partnern zur Verfügung gestellt: LUBW, Elsass (Bestandsaufnahme 2009) und Schweiz. Das BRGM hat sich dafür entschuldigt, die Daten nicht rechtzeitig übermittelt zu

C. Riou précise que l'AeRM n'a pas pu terminer le travail à temps. Elle doit encore vérifier la liste et pourra la transmettre pour la fin de la semaine. Cette liste regroupe entre 300 et 400 substances environ.

A. Auckenthaler présente le travail de synthèse qu'il a réalisé (cf. ANNEXE 1).

Résumé :

49% de la surface du fossé rhénan est utilisée pour l'agriculture.

De nombreuses données sont disponibles concernant les pollutions d'origine agricole et également d'origine industrielle.

Pesticides

Les triazines sont quantifiées sur un grand nombre de points de mesures en Alsace et au BW. Côté suisse, elles n'arrivent qu'en 5ème place pour ce qui concerne le taux de quantification.

Le BW et la partie suisse ont analysé plus de produits phytosanitaires (environ une centaine) que la partie alsacienne (environ 40).

Les produits phytosanitaires représentent la part la plus importante dans la liste des micropolluants transmise, en termes de données et de nombre de points.

C. Riou demande si les performances analytiques des laboratoires ont été prises en compte dans cette exploitation, car il peut y avoir un risque de surreprésenter ou sous-représenter certaines substances en fonction des limites de quantification.

A. Auckenthaler précise qu'il s'agit d'une première exploitation des informations. Il conviendra par la suite d'en faire une exploitation plus fine afin de comparer ce qui est comparable.

E. Witz confirme que ce problème de limite de quantification est à prendre en compte. Elle précise que pour la partie alsacienne, les 6 premières molécules qui ressortent sur ce graphique (atrazine, 2,4 D...) ont la même limite de quantification.

Il serait intéressant de faire cette même analyse par rapport à la limite de potabilité.

- **Molécules médicamenteuses / données issues des stations d'épuration (STEP)**

Les STEP doivent en priorité réduire l'azote et le phosphore mais elles ne traitent pas les éléments médicamenteux et phytosanitaires.

Il n'y avait pas de données pour la partie alsacienne.

Situation au BW : beaucoup de substances recherchées ne sont pas trouvées

E. Hildenbrand précise que ces données concernent seulement 27 substances. D'autres données sont

haben.

Nach Aussage von C. Riou konnte das AeRM die Arbeit nicht rechtzeitig abschließen. Die Liste wird noch überprüft und bis Ende der Woche übermittelt. Sie beträgt 300 bis 400 Wirkstoffe.

A. Auckenthaler gibt eine Übersicht über die durchgeführten Arbeiten (siehe Anhang 1)

Zusammenfassung :

49 % der Fläche der *Obertheinebene* werden landwirtschaftlich genutzt.

Zahlreiche Datensätze über die Belastungen aus der Landwirtschaft und der Industrie stehen zur Verfügung.

- **Pflanzenschutzmittel**

Triazine wurden an zahlreichen Messstellen im Elsass und in BW nachgewiesen. In der Schweiz kommen diese Parameter lediglich an 5. Stelle hinsichtlich der Quantifizierungshäufigkeit.

In BW und der Schweiz wurden mehr Pflanzenschutzmittel (rd. hundert Wirkstoffe) untersucht als im Elsass (etwa 40).

Die Pflanzenschutzmittel stellen den Hauptanteil der übertragenen Spurenstoffe dar, sowohl datenmengenmäßig als auch hinsichtlich Messstellenanzahl.

C. Riou fragt nach, ob die analytischen Nachweisgrenzen der Laboratorien bei der Auswertung berücksichtigt wurden: bei unterschiedlichen Bestimmungsgrenzen können nämlich einige Substanzen über- und andere unterrepräsentiert werden.

A. Auckenthaler erläutert, dass es sich um die erste Auswertung der Daten handelt. Es empfiehlt sich, die Daten einer weiteren genaueren Auswertung zu unterziehen, um deren Konsistenz zu verbessern.

E. Witz bestätigt die Wichtigkeit der Beachtung der Bestimmungsgrenze. Sie erläutert, dass auf der elsässischen Seite die 6 häufigsten Wirkstoffe in der Darstellung (Atrazin, 2,4 D...) die gleiche Bestimmungsgrenze aufweisen.

Es wäre sinnvoll, denselben Vergleich im Hinblick auf die Trinkwassergrenzwerte durchzuführen.

- **Arzneimittelrückstände / Daten aus Kläranlagen**

Die Kläranlagen wurden zum Abbau von Stickstoff und Phosphor ausgelegt. Die Arzneimittel und die PSM wurden dabei nicht berücksichtigt.

Es gab keine Daten für die elsässische Seite.

Situation in BW: viele der gesuchten Substanzen wurden nicht detektiert.

E. Hildenbrand hat nur die Daten von 27 Wirkstoffen

disponibles mais elles ne sont pas encore validées.

Situation en Suisse : toutes les substances recherchées ont été trouvées, notamment des barbituriques. Cependant la localisation géographique des piézomètres pris en compte n'a pas été recherchée, il est possible que certains soient à proximité de décharges. Il n'y a pas eu de recherches par rapport aux sources de contamination potentielles.

L. Gartner rappelle l'importante problématique posée par les perturbateurs endocriniens, catégorie à laquelle appartiennent beaucoup de résidus de pesticides présents dans les eaux souterraines à l'échelle de toute la plaine. Les résidus médicamenteux sont détectés à des concentrations environ 1.000 fois moins élevées sur un nombre de points nettement plus réduit. L'information sur les risques présentés par ces derniers apparaît moins prioritaire que celle sur les produits phytosanitaires.

A. Auckenthaler précise que la toxicité humaine est différente de la toxicité écologique.

L'acésulfame et la caféine sont de bons traceurs. La caféine est abattue par les STEP, ce qui n'est pas le cas de l'acésulfame. La présence de caféine rend compte ainsi d'un mauvais fonctionnement des STEP ou de fuites dans les canalisations.

- **Métaux lourds**

Une grande partie des métaux lourds recherchés a été trouvée.

Au BW, les métaux lourds sont présents sur très peu de points et sont d'origine géogène.

- **Agents complexants**

Situation en Suisse : très peu d'analyses réalisées, mais beaucoup d'agents complexants sont retrouvés (attention : tenir compte de la limite de quantification)

Situation au BW : 2000 stations font l'objet d'analyses, mais révèlent bien souvent des concentrations inférieures à la limite de quantification.

- **Benzotriazole**

La molécule n'est pas analysée en Alsace lors des opérations d'Inventaire régional. La différence de constat entre la Suisse et le BW est sans doute liée au fait qu'en Suisse les mesures ont été réalisées sur des points très ciblés sur cette problématique.

- **COHV**

Le tétrachloroéthène prédomine dans la partie suisse et alsacienne.

Le BW n'a pas fourni ces données, mais la situation est quasiment identique à celle de l'Alsace et la Suisse.

geliefert. Weitere Daten wurden bislang nicht geprüft und stehen daher noch nicht zu Verfügung.

Situation in der Schweiz: sämtliche gesuchten Substanzen wurden gefunden, insbesondere die Barbiturate. Die Lage der beprobten Grundwassermessstelle wurde nicht näher untersucht, wobei einige Standorte wohl in der Nähe von Deponien liegen dürften. Es wurde nicht gezielt nach möglichen Kontaminationsherden recherchiert.

L. Gartner erinnert an die Problematik der endokrinen wirksamen Substanzen, eine Stoffgruppe der viele Pflanzenschutzmittelrückstände angehören und die im gesamten Oberrheingraben angetroffen werden. Arzneimittelrückstände werden demgegenüber in tausendfach geringeren Konzentrationen und an deutlich weniger Messstellen nachgewiesen. Das Risikopotential dieser Stoffgruppe wird daher geringer eingestuft, als es für die Pflanzenschutzmittel der Fall ist.

A. Auckenthaler deutet darauf hin, dass Humantoxizität und Umwelttoxizität unterschiedlich sind.

Acesulfam und Coffein sind gute Tracerstoffe. Coffein wird in den Kläranlagen abgebaut, Acesulfam nicht. Das Vorhandensein von Koffein weist auf eine mangelhafte Behandlung in den Kläranlagen hin oder auf ein undichtes Rohrnetz.

- **Schwermetalle**

Ein wesentlicher Anteil der gesuchten Schwermetalle wurde tatsächlich gefunden.

In BW gibt es wenige positive Schwermetallbefunde und diese sind geogenen Ursprungs.

- **Komplexbildner**

Situation in der Schweiz : es gibt wenige Untersuchungen, dennoch wurden viele Komplexbildner gefunden (Achtung : Bestimmungsgrenze berücksichtigen)

Situation in BW: 2000 Messstellen wurden beprobt, aber die Konzentrationen waren häufig unterhalb der Bestimmungsgrenzen.

- **Benzotriazole**

Die Substanz wurde im Zuge der Bestandsaufnahme im Elsass nicht bestimmt. Die unterschiedlichen Befunde in der Schweiz und in BW lassen sich durch die gezielte Untersuchung von Emittentenmessstellen in der Schweiz begründen.

- **LHKW**

Tetrachlorethen überwiegt in der Schweiz und im Elsass.

BW hat keine Daten geliefert, aber die Situation ist nahezu identisch mit dem Elsass und der Schweiz.

• Conclusions

Les produits phytosanitaires sont les substances les plus retrouvées, spécifiquement les triazines en Alsace et au BW.

L. Gartner rappelle la grande différence dans les dates d'interdiction de l'utilisation de l'atrazine des 2 côtés du Rhin : 2003 pour la France et 1991 pour l'Allemagne.

La situation relative aux métaux lourds est complexe, car fortement liée à des facteurs géogènes.

La carbamazépine et le sulfomethoxazol (antibiotique) ressortent dans la famille des molécules médicamenteuses.

Les PFT sont également assez souvent présents.

Les données sont assez hétérogènes d'un partenaire à l'autre en termes de substance, de nombre de points, de limite de quantification.

Il s'agit d'un 1er état des lieux ; ces premières conclusions doivent être confirmées par une réelle étude statistique, en comparant ce qui est comparable. Mais il apparaît clairement que les micropolluants sont présents dans la nappe.

Un manque d'information est identifié, notamment sur les données eaux superficielles (ESU) et de rejet STEP pour rechercher des sources potentielles.

Perspectives :

- schéma commun d'interprétation
- inventaire commun pour avancer sur les connaissances
- travailler sur l'origine des substances ; possibilité d'utiliser certains outils, comme des modèles de transport (échanges nappe-rivières par rapport à ces substances)

L. Gartner pose la question de l'échelle de travail.

C. Riou s'interroge sur l'utilisation de modèles de transport pour les micropolluants. Les simulations sur les nitrates et les produits phytosanitaires ont déjà montré la difficulté de l'exercice ; pour les échanges d'eaux, les modèles de transport sont adaptés, mais il est plus délicat de s'en servir pour connaître la dispersion des micropolluants, car le comportement des molécules est variable selon la molécule et selon les conditions du milieu.

G. Wirsing confirme que cette opération risque d'être assez délicate ; à sa connaissance il n'y a pas de modèle existant qui permette cette simulation.

A. Auckenthaler confirme qu'il pensait plus au modèle hydrodynamique sur les échanges d'eau pour connaître les risques.

G. Wirsing évoque alors le modèle hydrodynamique LOGAR, qui pourrait être utilisé pour connaître ces

• Schlussfolgerungen

Pflanzenschutzmittel zählen zu den meist detektierten Substanzen, insbesondere die Triazine im Elsass und in BW.

L. Gartner weist auf die unterschiedlichen Einsatzverbotszeitpunkte von Atrazin auf beiden Seiten des Rheins hin: 2003 in Frankreich und bereits 1991 in Deutschland.

Bei den Schwermetallen ist die Situation differenzierter, da geogene Faktoren eine große Rolle spielen.

Carbamazepin und Sulfomethoxazol (Antibiotika) gehören der Stoffgruppe der Arzneimittel an.

Die PFT werden auch oft nachgewiesen.

Die Datengrundlagen der verschiedenen Partner sind uneinheitlich hinsichtlich der Substanzen, der Messstellenanzahl und der Bestimmungsgrenzen.

Es handelt sich um einen ersten Überblick, der durch statistische Untersuchungen von konsistenten Daten bestätigt werden muss. Das Vorhandensein von Mikroverunreinigungen im Grundwasser ist jedoch unbestritten.

Ein Informationsdefizit wurde festgestellt, insbesondere bei den Daten der Oberflächengewässer (OGW) und der Abwässer der Kläranlagen.

Ausblick :

- Gemeinsames Bewertungsmuster
- Gemeinsame Bestandsaufnahme um die Kenntnisse zu erweitern
- Ermittlung der Herkunft der Substanzen: Anwendung von Werkzeugen, z.B. Transportmodelle (Austausch Grundwasser-Fließgewässer hinsichtlich dieser Substanzen).

L. Gartner hinterfragt den Arbeitsaufwand.

C. Riou fragt sich, wie die Anwendbarkeit von Transportmodellierungen für die Mikroverunreinigungen ist. Die Simulation von Nitrat und Pflanzenschutzmittel hat bereits die Schwierigkeiten des Vorhabens aufgezeigt; für den Wasseraustausch sind die Transportmodellierungen grundsätzlich geeignet, wobei im Fall der Mikroverunreinigungen je nach Wirkstoff und Umwelteinfluss unterschiedliche Verhaltensweisen zu berücksichtigen sind.

G. Wirsing bestätigt die Schwierigkeit dieses Vorhabens, er kennt kein bestehendes Modell, um diese Simulation durchzuführen.

A. Auckenthaler bestätigt, dass er an ein Strömungsmodell gedacht hatte, um die Risiken beim Wasseraustausch einschätzen zu können.

G. Wirsing empfiehlt die Anwendung des Grundwasserströmungsmodells LOGAR für die Ermittlung der

zones à risque.

C. Riou propose de voir quelles sont les différences chez les uns et les autres ; si elles sont liées à l'analyse, aux usages ou aux actions mises en place. Elle propose également de cibler sur les familles à prioriser, notamment par rapport aux enjeux.

G. Wirsing relève un exemple pour lequel cette simulation sur les zones à risque pourrait être intéressante : en pays de Bade, dans certaines zones, beaucoup de cours d'eau s'infiltrent en nappe. Il serait intéressant de pouvoir appréhender ces secteurs ; En effet, au BW il existe des plans qui définissent les zones dans lesquelles l'alimentation en eau potable doit être garantie. La mise en place de polders est prévue dans ces zones, ce qui pose la question de l'infiltration des eaux superficielles – est-ce incompatible avec la volonté de conserver une bonne qualité des eaux souterraines ?

E. Hildenbrand précise que le modèle hydrodynamique LOGAR fera l'objet d'une étude de sensibilité le long du Rhin. L'idée est de connaître quelles sont les pressions des eaux superficielles sur les eaux souterraines au niveau hydraulique.

C. Riou rappelle que dans cadre de la CIPR, un gros travail sur l'origine des micropolluants, sur les contaminations des eaux superficielles, sur les sources et origines a été réalisé. Un certain nombre d'informations issues de ce groupe est donc à reprendre.

La question d'un projet INTERREG V est posée. La question du porteur de projet est soulevée. En tout état de cause, le groupe d'experts ne peut pas être désigné comme porteur de projet.

Suite à plusieurs discussions, il est décidé de constituer un groupe de travail restreint, qui va pouvoir s'atteler à la méthode commune d'interprétation des données récoltées. La Suisse se propose de mettre des outils à dispositions.

Le groupe restreint sera constitué à minima des organismes ayant transmis des données :

- LUBW
- Bâle campagne et Bâle ville
- APRONA
- AeRM

Chaque organisme désignera un représentant.

L'APRONA se charge de faire une proposition de date.

Risikobereiche.

C. Riou schlägt vor, die Unterschiede zwischen den Partnern heraus zu arbeiten; möglicherweise hängt es von der Analytik, den Nutzungen oder den Maßnahmen ab. Sie schlägt vor, prioritäre Stoffgruppen je nach Fragenstellung festzulegen.

G. Wirsing schlägt ein interessantes Beispiel für die Simulation von Risikobereichen vor: in Baden infiltrieren bereichsweise Fließgewässer ins Grundwasser. Es wäre interessant, diese Bereiche zu untersuchen. In BW wurden Eintragsgebiete abgegrenzt, in denen die Trinkwasserversorgung sichergestellt werden muss. In diesen Zonen sollen z. T. Polder gebaut werden, was eine verstärkte Versickerung der Oberflächenwässer bewirken wird – Sind diese Baumaßnahmen vereinbar mit der Absichtserklärung, eine qualitativ hochwertiges Grundwasser zu erhalten?

E. Hildenbrand weist darauf hin, dass eine Sensitivitätsstudie für das Grundwasserströmungsmodell LOGAR entlang des Rheins durchgeführt wird. Absicht ist es, die Belastungen der Oberflächenwässer auf das Grundwasser zu erfassen.

C. Riou erinnert daran, dass im Rahmen der IKSr eine umfangreiche Studie über die Herkunft von Spurenstoffen in Oberflächengewässern realisiert wurde. Die wesentlichen Erkenntnisse, die im Rahmen dieses Projektes gewonnenen wurden, sollten in Erfahrung gebracht werden.

Die Frage einer Förderung im Rahmen des INTERREG V-Programms wurde in Erwägung gezogen. Die Frage des Projektleiters ist ungeklärt. Die Experten-Gruppe wird diese Rolle nicht übernehmen.

Nach einigen Diskussionsbeiträgen wurde vereinbart, eine Unterarbeitsgruppe zu bilden zur Erarbeitung einer gemeinsamen Auswertemethode der gewonnenen Daten. Die Schweiz erklärt sich bereit, die eigenen Werkzeuge bereit zu stellen.

Die Unterarbeitsgruppe wird mindestens aus den Datenlieferanten zusammengesetzt sein:

- LUBW
- Basel Landschaft und Basel Stadt
- APRONA
- AeRM

Jede Institution bestellt einen Vertreter.

Die APRONA wird einen Terminvorschlag machen.

4) INVENTAIRE 2015 DE LA QUALITE DES EAUX SOUTERRAINES DANS LA VALLEE DU RHIN SUPERIEUR : ASPECT TRANSFRONTALIER »

P. Schott présente ce point, en posant la question de l'aspect transfrontalier du prochain Inventaire 2015 et de la possibilité de bénéficier des fonds européens au titre du programme INTERREG V. Cette présentation est disponible en ANNEXE 2.

L. Gartner précise que lors du dernier Inventaire, tout comme pour les précédents, un travail partenarial sur la liste des paramètres avait été engagé avec le BW en début d'année de la période d'échantillonnage (en janvier 2009 pour le dernier Inventaire).

Concernant les conditions d'éligibilité des projets transfrontaliers au titre du futur programme INTERREG V présentées par P. Schott, L. Gartner mentionne qu'il a toujours été possible jusqu'à présent de répondre aux critères des différents programmes INTERREG et de présenter les arguments nécessaires appropriés.

La question est posée de savoir si l'on fait appel au programme INTERREG pour l'Inventaire Qualité transfrontalier d'une part et pour les micropolluants d'autre part.

Les questions soulevées lors des échanges nécessitent une réunion spécifique à ce sujet en associant l'ensemble des partenaires de l'Inventaire Qualité transfrontalier.

L'APRONA contactera tous les partenaires du COPIL Inventaire transfrontalier pour une 1ère réunion avec une proposition de date le 7 avril 2014 à Strasbourg.

4) BESTANDSAUFNAHME 2015 DER GRUNDWASSERQUALITÄT IM OBERRHEINGRABEN : GRENZÜBERSCHREITENDE ASPEKTE

P. Schott präsentiert den Programmpunkt und stellt die Fragen des grenzüberschreitenden Aspekts der Bestandsaufnahme 2015 sowie der Möglichkeit einer EU-Förderung im Rahmen von INTERREG V zur Diskussion. Die Folien liegen in ANHANG 2 bei.

L. Gartner weist darauf hin, dass bei der letzten Bestandsaufnahme (sowie bereits bei den vorherigen) die Parameterliste zum Jahresanfang des Probenahmezeitraums (zuletzt 2009) mit BW abgestimmt wurde.

Zu den von P. Schott aufgeführten Kriterien für die Auswahl der grenzüberschreitenden Projekte präzisiert L. Gartner, dass es bis dato stets möglich war, mit den geforderten Randbedingungen der verschiedenen INTERREG-Programme konform zu gehen sowie die notwendigen Argumente vorzubringen.

Die Frage, ob das Programm INTERREG einerseits für die grenzüberschreitende Bestandsaufnahme und andererseits für die Mikroschadstoffe in Anspruch genommen werden kann, ist noch offen.

Die angeführten Fragestellungen sollen im Rahmen einer Sonderbesprechung mit sämtlichen Partnern der grenzüberschreitenden Bestandsaufnahme behandelt werden.

Die APRONA wird die Partner der grenzüberschreitenden Bestandsaufnahme zu einer ersten Besprechung einladen. Terminvorschlag 7. April 2014 in Strasbourg.

5) BROCHURE «GEOTHERMIE» - ETAT D'AVANCEMENT

E. Hildenbrand présente la plaquette éditée. La plaquette a été imprimée par TRION en fin d'année 2013, un groupe de travail créé dans le cadre d'un projet INTERREG et qui s'est associé par la suite afin de continuer leurs travaux dans le cadre de la préservation du climat. E. Hildenbrand va reprendre contact avec TRION pour savoir où en est la livraison des exemplaires complémentaires.

La brochure va être présentée lors de la GeoTHERM à Offenburg au stand du LGRB.

Au mois de mai une conférence trinationale sur le climat a lieu à Freiburg et une partie sera présentée par TRION, dont cette brochure qui sera présentée par E. Hildenbrand.

Il est également décidé de mettre cette brochure à disposition dans les différents bureaux transfrontaliers. E. Hildenbrand se rapproche de TRION qui connaît bien les différents canaux de diffusion.

A. Auckenthaler remercie E. Hildenbrand d'avoir réussi à faire imprimer cette brochure.

5) „ERDWÄRME“ BROSCHÜRE – DISKUSSION

E. Hildebrand stellt die veröffentlichte Broschüre vor. Sie wurde Ende 2013 von TRION gedruckt: TRION ist eine Arbeitsgruppe, die im Rahmen eines INTERREG-Projektes gegründet wurde und bei der Begleitung und Koordination von Klimaprojekten tätig ist. E. Hildenbrand wird sich bei TRION erkundigen, wie der Stand der Auslieferung ist gedruckt sind.

Die Broschüre wird bei der GeoTHERM Offenburg am Stand des LRGB ausgelegt.

Im Mai wird eine trinationale Klima-Konferenz in Freiburg stattfinden Die Broschüre wird von E. Hildenbrand in einem Block, der von TRION moderiert wird, präsentiert.

Es wurde außerdem entschieden, diese Broschüre in den verschiedenen grenzüberschreitenden Stellen auszulegen. E. Hildenbrand wird TRION nach den üblichen Verteilungskanälen befragen.

Auckenthaler dankt E. Hildenbrand für die Druckbeauftragung der Broschüre.

6) SUIVI « SALURE TRANSFRONTALIERE »

J. Mair présente les échanges qui ont eu lieu entre le RPF et l'AeRM à ce sujet. (cf. ANNEXE 3)

Pour le côté allemand, le suivi de la salure était important ; 9 stations (en rouge sur la diapo) sont déjà suivies pour la salure.

Dans le cadre d'un projet INTERREG précédent certains piézomètres profonds avaient pu être forés pour ce suivi.

Le RPF a donc fait une lettre de motivation à l'APRONA qui l'a transmise à l'AeRM. Cette dernière a réussi à faire passer la mise en place d'un suivi sur ces points.

La proposition de l'AeRM était d'échantillonner 3 piézomètres côté français à différentes profondeurs. Cette zone était mal connue, d'où l'importance de la station de Geisswasser qui permet de faire une prévision côté allemand.

Côté allemand, le suivi était réalisé lors de deux campagnes de mesures annuelles. Le côté français s'est aligné sur ce suivi. C'est une très bonne chose. Il faudrait maintenant que ce suivi soit en place de manière durable.

A. Auckenthaler demande si le panache a tendance à se stabiliser.

J. Mair répond qu'en profondeur on connaît mal l'évolution. Un certain nombre de piézomètre de surface montre un recul des concentrations. L'effet de drainage des cours d'eau laisse entrevoir une amélioration de la situation. La priorité absolue c'est les concentrations dans l'eau et le problème des gravières. Ces dernières créent une interaction avec les eaux souterraines et impliquent des variantes en profondeur. Il faut donc éviter cette perturbation.

6) „CHLORIDBELASTUNGEN“

J. Mair berichtet über den Austausch zu diesem Thema zwischen RPF und AeRM (Siehe Anhang 3).

Auf der deutschen Seite ist das Monitoring über die Salzbelastung wichtig, 9 Stellen (in rot auf der Folie) wurden hinsichtlich der Chloridbelastung überwacht.

Tiefe Grundwassermessstellen wurden zu Monitoringszwecken im Rahmen eines früheren INTERREG-Projektes niedergebracht.

Das RPF hat ein Motivationsschreiben an die APRONA gesendet, das es wiederum an die AeRM weitergeleitet hat. Mittlerweile wurde ein Monitoring für die ausgewählten Punkte eingerichtet.

Die AeRM hatte vorgeschlagen, 3 Messstellen auf französischer Seite in unterschiedlichen Tiefenbereichen zu beproben. Aufgrund der Kenntnislücken in diesem Gebiet kommt der Messstelle Geißwasser eine hohe Bedeutung zu, um Prognosen auf der deutschen Seite zu ermöglichen.

Auf der deutschen Seite wurde das Monitoring halbjährlich durchgeführt. Die französische Seite hat sich diesem Turnus angepasst. Ein dauerhaftes Monitoring sollte eingeführt werden.

A. Auckenthaler erkundigt sich, ob sich die Belastungsfahne stabilisiert.

J. Mair antwortet, dass die Entwicklung im tiefen Aquiferbereich ungenügend bekannt ist. Bei einigen flachen Messstellen ist ein Rückgang der Belastung zu beobachten. Die Drainagewirkung der oberirdischen Gewässer lässt eine Zustandsverbesserung erwarten. Oberste Priorität haben die Konzentrationen im Wasser und die Baggerseen. Letztere beeinflussen das Grundwasser und bewirken Verlagerungen in größere Tiefen. Diese Störung sollte verhindert werden.

7) «LOGAR» (ETAT D'AVANCEMENT ET ORGANISATION D'UN SEMINAIRE)

L'objectif du réseau LOGAR est la mise en place d'une coopération transfrontalière pérenne pour la protection de la nappe rhénane. Une convention cadre à ce sujet a été signée. Elle prévoyait la création d'un COmité de PILotage (COFIL) et d'un Comité de Technique (CT).

Il était également prévu que la présidence de ces comités soit occupée tous les 3 ans par la LUBW et la Région Alsace.

En août 2013, la 1ère réunion du COFIL a eu lieu, sous la présidence de B. Schneider, directeur du département Eau de la LUBW.

La première réunion du CT a eu lieu, et E. Hildenbrand a été désigné président.

7) «LOGAR» - ORGANISATION EINER VERANSTALTUNG - DISKUSSION

Ziel des LOGAR-Netzwerks ist die nachhaltige grenzüberschreitende Zusammenarbeit für den Grundwasserschutz im Oberrheingebiet. Zu diesem Zweck wurde eine Vereinbarung unterzeichnet, die die Einrichtung eines Lenkungsausschusses (LA) und eines Fachausschusses (FA) vorsieht.

Der Vorsitz dieser Ausschüsse ist im Wechsel zwischen LUBW und Région Alsace für 3 Jahre zu besetzen.

Im August 2013 fand die erste Sitzung des LA unter dem Vorsitz von B. Schneider, Leiter der Abteilung Wasser der LUBW, statt.

Die erste Sitzung des FA hat stattgefunden und E. Hildenbrand wurde als Vorsitzender bestellt.

La question de l'organisation d'une présentation de LOGAR et de l'Inventaire transfrontalier avait été évoquée.

Le CT va faire une proposition de l'organisation de ce séminaire au COPIL :

Programme séminaire technique LOGAR :

- Allocution des co-présidents du réseau LOGAR (Région et LUBW)

3 parties :

- La zone d'emprise
- Les résultats et outils
- Les perspectives

1) Zone d'emprise (2 interventions)

- Challenge
- Le réservoir en tant que tel, le fossé du Rhin, une ressource en eau exceptionnelle

2) Résultats et outils

- Présentation de l'Inventaire
- Présentation du Bilan d'azote
- Transfert des pesticides dans le sol
- Modèle hydrodynamique dans la zone saturée
- Résultats obtenus par la modélisation dans le cadre du projet

3) Les perspectives

- Réseau LOGAR
- Discussions sur la structure de la coopération et du programme de travail

Le séminaire est prévu en automne 2014 à la Maison de la Région, car toute la logistique nécessaire est déjà sur place.

A. Auckenthaler se souvient que les données modélisées étaient calibrées sur 2003-2004. ; depuis de nouvelles données existent. Ces données pourraient-elles être utilisées pour vérifier la 1ère tendance résultant de la dernière modélisation ?

En effet, des scénarios ont été élaborés pour tester le système de modèles, mais il n'a pas été testé de scénarios « réalistes », c'est-à-dire reproduisant des évolutions de pratiques, si ce n'est le scénario « tendanciel » construit sur l'hypothèse : « aucune évolution notable en terme de changement de pratiques ».

Die Vorstellung von LOGAR und der Ergebnisse aus der grenzüberschreitenden Bestandsaufnahme wurde mehrfach erwähnt.

Der FA soll einen Vorschlag zur Gestaltung des Seminars dem LA unterbreiten:

Programme des Fachseminars LOGAR:

- Eröffnung der beiden Vorsitzenden des LOGAR-Netzwerks (Region und LUBW)

3 Blöcke:

- Das Untersuchungsgebiet
- Ergebnisse und Werkzeuge
- Ausblick

1) Untersuchungsgebiet (2 Vorträge)

- Herausforderung
- Der Grundwasserkörper, der Oberrheingraben, eine einzigartige Wasserressource

2) Ergebnisse und Werkzeuge

- Vorstellung der Bestandsaufnahme
- Darstellung der Stickstoff-Bilanz
- Eintrag der PSM in die Böden
- Grundwassermodellierung in der gesättigten Zone
- Projektergebnisse durch die Modellierung im Rahmen des Projektes

3) Ausblick

- Das Netzwerk LOGAR
- Diskussion der Organisation der Zusammenarbeit und des Arbeitsprogramms

Das Seminar soll im Herbst 2014 in der Maison de la Région stattfinden, da die gesamte benötigte Logistik bereits vorhanden ist.

A. Auckenthaler erinnert sich an den Kalibrierungszeitraum von 2003-2004; inzwischen sind neuere Daten vorhanden. Könnten aktuelle Daten verwendet werden um die ersten Modellrechnungen zu überprüfen?

In der Tat wurden Szenarien erarbeitet um das Modellsystem zu testen, wobei darunter kein „realistisches“ Szenario, das in der Lage wäre, veränderte landwirtschaftliche Praktiken zu untersuchen, enthalten ist. Einzige Ausnahme stellt das „Tendenz“-Szenario dar, das auf der Annahme «keine erkennbare Entwicklung in der landwirtschaftlichen Praxis» basiert.

Le projet INTERREG IV modèle LOGAR n'avait pas pour vocation essentielle d'énoncer des recommandations, mais les travaux du réseau LOGAR devraient permettre d'en définir.

A. Auckenthaler précise qu'il est toujours intéressant de voir si les résultats correspondent à nos attentes.

C. Riou préconise de vérifier si les pratiques ont changé par rapport à des conditions existantes de départ. Si les pratiques sont meilleures, mais que les surfaces utilisées ont augmenté, les actions ne se font pas forcément ressentir directement.

L. Gartner rajoute qu'il ne faut pas oublier l'inertie de la ressource. Il faut mettre en évidence qu'il reste des zones de bordures dégradées ; côté français, les échéances 2027 de la DCE pourraient ne pas être atteintes.

E. Hildenbrand présente le programme de travail du réseau LOGAR :

- Organisation du séminaire technique
- Traduction de notices de certains modules
- Travail d'actualisation du modèle de transfert d'azote Stoffbilanz et du module de transport des nitrates. Ces modifications sont essentielles pour coupler les différents modèles et évaluer l'impact des pratiques agricoles.
- Meilleure connaissance

Une fois réalisées, ces modifications permettront de vérifier si les actions mises en place à l'échelle européenne ont un impact.

E. Hildenbrand rappelle que l'accompagnement des travaux du réseau LOGAR fait partie des missions du groupe d'experts.

Das LOGAR-Modell aus dem INTERREG-IV-Projekt wurde nicht primär auf die Ausarbeitung von Empfehlungen ausgelegt, wobei die Arbeiten des LOGAR-Netzwerks es dennoch ermöglichen dürften.

A. Auckenthaler merkt an, dass ein Abgleich der Ergebnisse mit unseren Erwartungen lehrreich wäre.

C. Riou empfiehlt zu überprüfen, ob mit veränderten landwirtschaftlichen Praktiken zu rechnen ist. Eine schonendere Praxis wird rechnerisch nicht erkennbar sein, sofern die bewirtschafteten Flächen zugenommen haben.

L. Gartner weist darüber hinaus auf die Trägheit der Ressource hin. Die belasteten Randbereiche müssen hervorgehoben werden; die Ziele der WRRL für 2027 werden auf französischer Seite wohl nicht erreicht werden.

E. Hildenbrand stellt das Arbeitsprogramm des Netzwerks LOGAR vor:

- Organisation des Fachseminars
- Übersetzung von Modulanleitungen
- Aktualisierung des Stickstoffauswaschungsmodells Stoffbilanz und des Nitrat-Transportmoduls. Die Anpassungen sind maßgeblich für die Kopplung der verschiedenen Modelle und für die Bewertung der landwirtschaftlichen Praktiken.
- Erweiterung des Wissensstands

Nach ihrer Umsetzung werden diese Verbesserungen zur Überprüfung der Wirksamkeit von europaweiten Maßnahmen eingesetzt werden.

E. Hildenbrand weist darauf hin, dass die Begleitung der Arbeiten des LOGAR-Netzwerks zu den Aufgaben des Expertenausschusses gehört.

8) PROCHAINES REUNIONS DU GROUPE D'EXPERTS :

La prochaine réunion est prévue :

- **le 7 mai 2014 à Bâle (CH) (confirmation par A. Auckenthaler).**

A. Auckenthaler remercie M. Wingerling pour la traduction, l'APRONA pour le compte-rendu et tous les partenaires pour leur participation.

8) DIE NÄCHSTEN EXPERTENAUSCHUSSSITZUNGEN:

Die nächste Sitzung wird stattfinden:

- **am 7. Mai 2014 in Basel (CH) (Bestätigung durch A. Auckenthaler).**

A. Auckenthaler dankt M. Wingerling für die Übersetzung, der APRONA für das Protokoll und allen Mitgliedern für die Teilnahme.

9) DIVERS :

Sans objet.

9) VERSCHIEDENE

k. A.

ANNEXE 1 :

MICROPOLLUANTS DANS LA NAPPE PHRÉATIQUE DU FOSSÉ RHÉLAN

ANHANG 1 :

MIKROVERUNREINIGUNGEN IM GRUNDWASSER DER OBERRHEINEBENE

(A. AUCKENTHALER)

Bau- und Umweltschutzzdirektion
 Kanton Basel-Landschaft
Amt für Umweltschutz und Energie



Mikroverunreinigungen im Grundwasser der Oberrheinebene

Micropolluants dans la nappe phréatique du fossé Rhénane

Dr. Adrian Auckenthaler

Bau- und Umweltschutzzdirektion
 Kanton Basel-Landschaft
Amt für Umweltschutz und Energie

Sources de contamination de la nappe phréatique Verunreinigungsquellen des Grundwassers

Diffuse Quellen

- Landwirtschaft: Abschwermmengen, Drainagen, Spraydrift, Direkteinträge z.B. Reinigung von Geräten
- Altlasten
- Leckagen in der Kanalisation
- Transport über Atmosphäre
- Gleis- und Strassenabwasser

Punktquellen

- Abfluss von befestigten Flächen Regenkanäle
- Mischwasserentlastungen
- Kommunale ARA
- Industrie und Gewerbe
- Deponien Sickerwässer

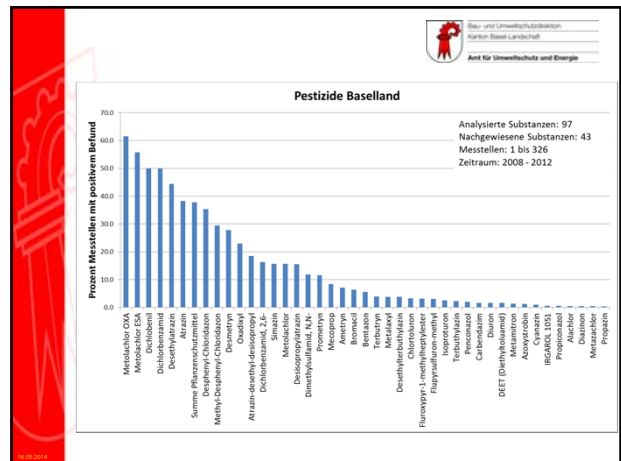
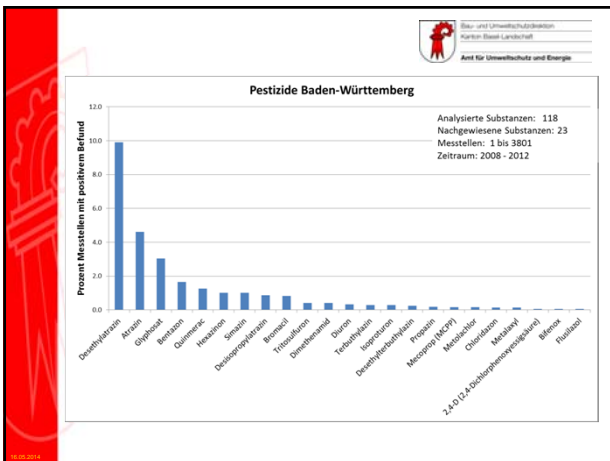
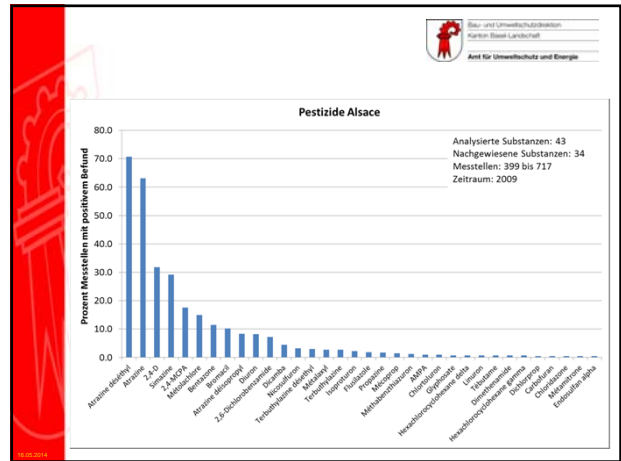
Götz et al. 2011

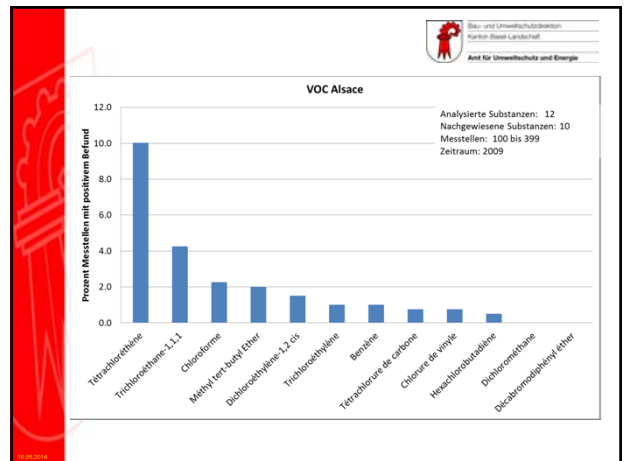
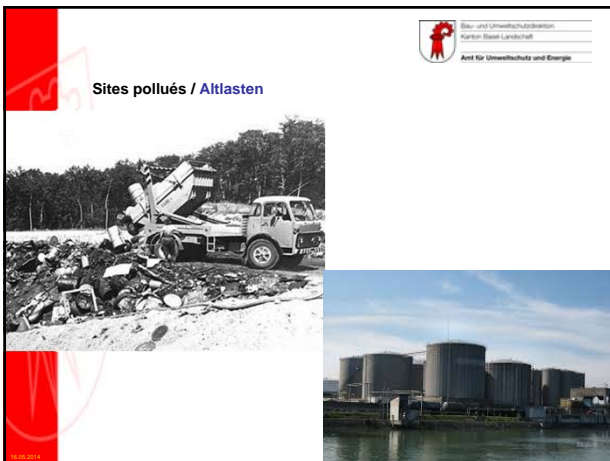
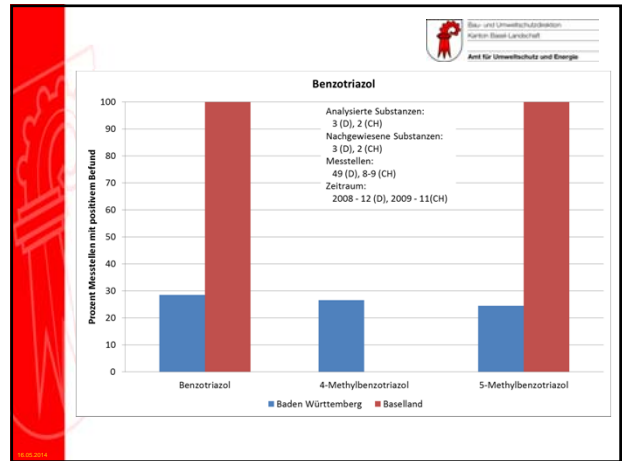
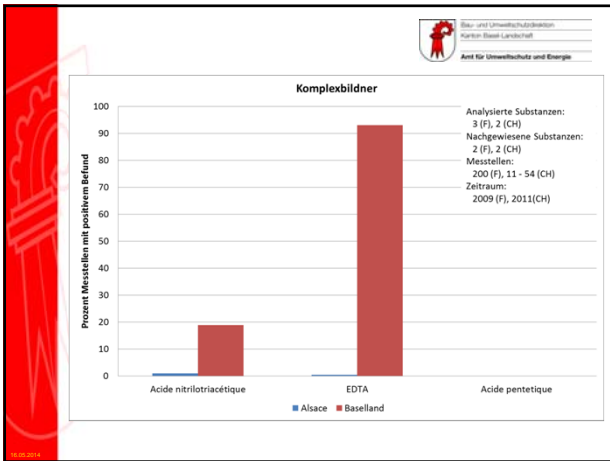
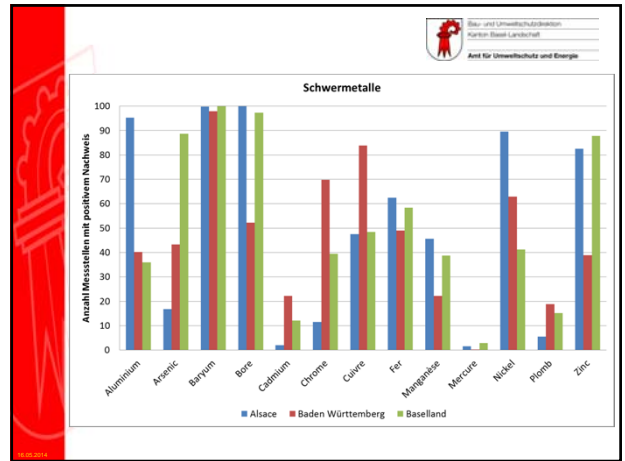
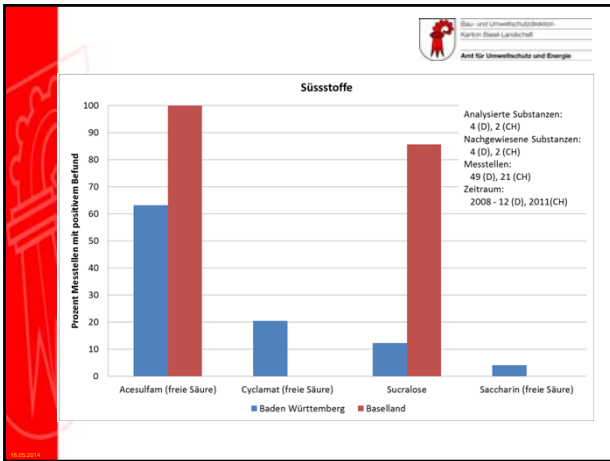
Bau- und Umweltschutzzdirektion
 Kanton Basel-Landschaft
Amt für Umweltschutz und Energie

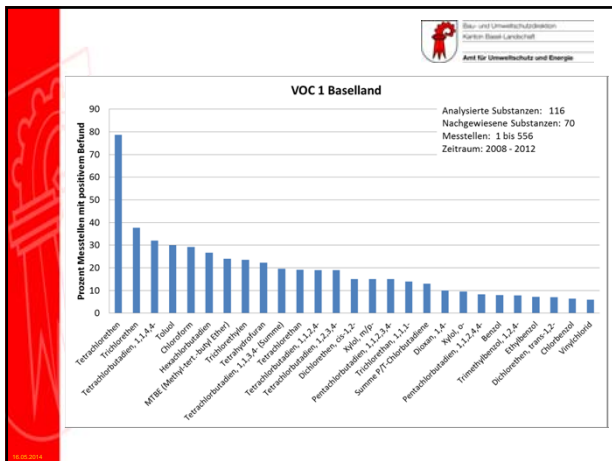
L'Agriculture


- 49% de la surface du fossé Rhenan est utilisée pour l'agriculture. 49% der Oberfläche der Rheinebene werden landwirtschaftlich genutzt.
- 11% sont couverts d'espaces verts et de prairies. 11% sind Grünflächen und Weiden








 Staat und Umweltschubehör
 Grand Est Landeshalt
 Amt für Umweltschutz und Energie

Vue d'ensemble / Zusammenfassung


Substances / groupes de substances plus fréquentes
Substanzen / Substanzgruppen mit den meisten Nachweisen

Produits Phytosanitaires / Pflanzenschutzmittel:
 F: Desethylatrazin, Atrazin, 2,4-D, Simazin
 D: Desethylatrazin, Atrazin, Glyphosat, Bentazon
 CH: Metolachlor OXA, Metolachlor ESA, Dichlorbenil, Dichlorbenamid (gefolgt von Desethylatrazin, Atrazin)

Métaux lourds / Schwermetalle:
 F: Bor, Barium, Aluminium, Nickel
 D: Silikat, Strontium, Lithium, Barium
 CH: Barium, Gallium, Kalium, Rubidium

Résidus médicamenteux / Pharmaka:
 F: Carbamazepin, 4-Chlorbenzoesäure, Ibuprofen, Salizylsäure
 D: Amidotriozoesäure, Iopamidol, Carbamazepin, Ioxithalaminsäure
 CH: Carbamazepin, NMOR, Sulfomethoxazol, Iopamidol

Autres substances ou groupes de substances / Weitere Substanzen oder Substanzgruppen:
 PFT, Acesulfam, Benzotriazole, Tetrachlorethen (und weitere VOC)


 Staat und Umweltschubehör
 Grand Est Landeshalt
 Amt für Umweltschutz und Energie


Conclusion / Schlussfolgerung

- L' ensemble de données est très différent / Die Datensätze sind sehr uneinheitlich (Anzahl analysierter Substanzen oder Substanzgruppen, Anzahl beprobter Messstellen, etc.)
- La plupart des substances analysées sont des produits phytosanitaires. Von Pflanzenschutzmitteln sind am meisten Daten vorhanden. Es gibt unterschiedliche Interpretationen der Daten.
- Pour tirer des conclusions de la situation des contaminations et de voir le contexte on a besoin d'une interprétation profond des données. Um Aussagen zur Belastungssituation machen zu können und Zusammenhänge aufzuzeigen, braucht es eine verteilte Auswertung der vorhandenen Daten.
- Nous avons seulement des données des nappes phréatiques. Pour une interprétation profond on a aussi besoin des données des eaux de surface et des eaux usées. Es liegen nur Grundwasserdaten vor. Für eine umfassende Interpretation braucht es auch Daten von Oberflächengewässern und Kläranlagenausläufen.
- Les investigations montrent des indicateurs des micropolluants. Die vorhandenen Untersuchungen zeigen Vertreter von Mikroverunreinigungen (z.B. PFT, Carbamazepin, Acesulfam).
- Quelques indicateurs des micropolluants n'étaient pas encore analysés. Einige mögliche Indikatoren wurden noch nicht untersucht (z.B. Coffein).


 Staat und Umweltschubehör
 Grand Est Landeshalt
 Amt für Umweltschutz und Energie

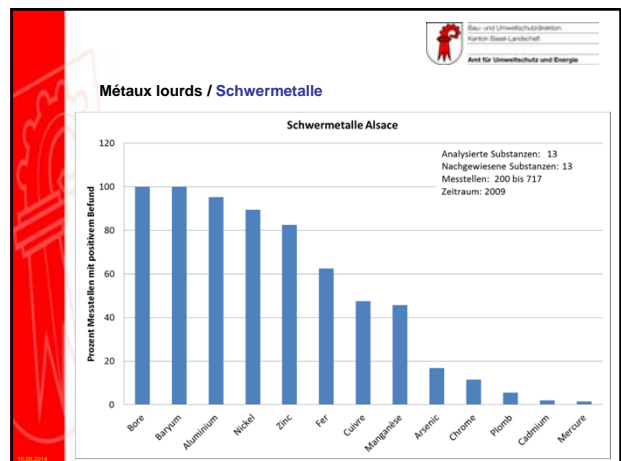
Avancement / Weiteres Vorgehen

- Differentes campagnes d'analyses portant sur les micropolluants ont été menées dans le Rhin supérieur. Il s'agit de regrouper et d'analyser intégralement les informations recueillies, afin de mettre en évidence les processus à l'origine de l'apport de micropolluants. Im Oberrheingraben wurden verschiedene Untersuchungen auf Mikroverunreinigungen durchgeführt. Diese Daten sind zusammenzutragen und **gesamtheitlich auszuwerten**. Die Prozesse, die zu einem Eintrag von Mikroverunreinigungen führen, werden aufgezeigt.
- Le projet permettrait d'élaborer un schéma d'évaluation transfrontalier pour l'évaluation des éléments traces en se référant à la littérature et aux travaux existants dans les administrations nationales (Office fédéral allemand de l'environnement – Umweltbundesamt ; Office fédéral allemand de la santé publique - Bundesamt für Gesundheit, ...). Für die Bewertung der Spurenstoffe wird ein **länderübergreifendes Bewertungsschema erarbeitet**. Dabei wird auf bestehende Literatur und die Arbeiten in den nationalen Ämtern zurückgegriffen (Umweltbundesamt, Bundesamt für Gesundheit, ...)
- Dans le cadre du projet, un inventaire de la situation de pollution des eaux de surface et de la nappe phréatique par les micropolluants serait mis en œuvre. Les zones faisant l'objet de l'inventaire seront celles qui présentent les plus gros risques selon l'analyse des données et la modélisation de la nappe phréatique. Eine **Bestandesaufnahme** zur Belastungssituation der Fließgewässer und des Grundwassers mit Mikroverunreinigungen wird durchgeführt. Untersucht werden insbesondere Gebiete, die aufgrund der Datenauswertung und Grundwassermodellierung die größten Gefährdungen aufweisen.


 Staat und Umweltschubehör
 Grand Est Landeshalt
 Amt für Umweltschutz und Energie

Avancement / Weiteres Vorgehen

- Le projet permettrait de perfectionner les outils existants pour la protection des eaux souterraines, afin de pouvoir analyser la contribution à la recharge de la nappe phréatique des infiltrations d'eaux de surface dans le Rhin supérieur et aussi de décrire le comportement des micropolluants. Die bestehenden **Grundwasserwerkzeuge werden weiterentwickelt**, um den Beitrag der Flusswasserinfiltration an der Grundwasserneubildung im Oberrhein zu bewerten und das Verhalten von Mikroverunreinigungen zu beschreiben.
- Des **recommandations d'actions spécifiques** seraient élaborées à l'intention des trois pays, permettant d'envisager des mesures ciblées pour réduire les micropolluants dans la nappe phréatique. Für die drei Länder werden **spezifische Handlungsempfehlungen** erarbeitet, die gezielte Massnahmen zur Reduktion von Mikroverunreinigungen im Grundwasser erlauben.



ANNEXE 2 :

ASPECTS TRANSFRONTALIERS DE L'INVENTAIRE 2015

ANHANG 2 :

BESTANDSAUFNAHME 2015 DER GRUNDWASSERQUALITÄT
IM OBER-RHEINGRABEN : GRENZÜBERSCHREITENDE ASPEKTE

(P. SCHOTT)





www.aprona.net

Groupe d'experts :

INVENTAIRE TRANSFRONTALIER 2015

Maison de la Région
29 janvier 2014

1



ASPECT TRANSFRONTALIER

- ▶ Les questions qui se posent :
 - ▶ L'intérêt et la vocation – quel public pour les partenaires?
 - ▶ Le cahier des charges commun
Définition des paramètres / format des données / délais ...
 - ▶ Le calendrier
 - ▶ Les aspects financiers (un projet INTERREG?)

2

RAPPEL « INVENTAIRES TRANSFRONTALIERS »



► Inventaire 1996-97 (m.o. Région Alsace)

3ème projet transfrontalier initié par le Groupe d'Experts Qualité de l'eau et Hydrobiologie

- Partenaires financiers: INTERREG II & Pamina
- Partenaires financiers : UE / Région Alsace / LUBW / DREAL / AeRM / BRGM
- Partenaires associés : BALE V+C / LGRB (BW)
+ APRONA
- Campagnes de prélèvement conjointes (F+ D aout- oct 1997)
Certains produits phytosanitaires analysés en 1996 (BW).

► Inventaire 2002-2003 (m.o. Région Alsace)

- Partenaires financiers : Région Alsace / DREAL / AeRM / LUBW / BRGM
- Partenaires associés : SGD (RP) / HLUG (HE) / BALE V+C / LGRB RP Freiburg (BW)
+ APRONA
- Nouveauté : RP, HE, radioactivité et étude isotopique

l'observatoire de la nappe d'Alsace

3

RAPPEL « INVENTAIRES TRANSFRONTALIERS »



► Inventaire 2009 (m.o. Région Alsace)

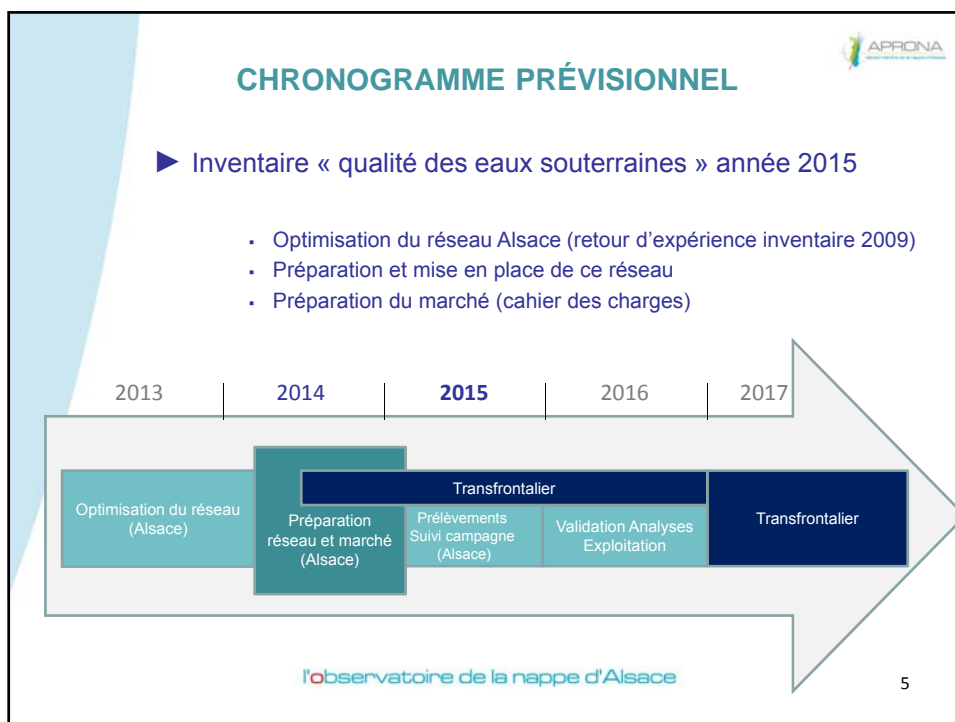
- Partenaires financiers : Région Alsace / DREAL / AeRM / LUBW / BRGM
- Partenaires associés : SGD (RP) / HLUG (HE) / BALE V+C / LGRB RP Freiburg (BW)
+ APRONA
- Nouveauté : molécules médicamenteuses

► Inventaire 2015 ? (m.o. APRONA)

- Partenaires financiers : Région Alsace / AeRM ...
- Partenaires associés : ...
- Nouveauté : Redéfinition du réseau alsacien (zones de bordures)...

l'observatoire de la nappe d'Alsace

4





PROGRAMME INTERREG V 2014-2020

- ▶ Pourrait-on en bénéficier? Réunion 24/01/14 (document, pages 8&9)
- ▶ Axe prioritaire (B) : Croissance durable
(Développement respectueux de l'environnement dans les territoires et l'économie)
- ▶ Priorité d'investissement (6d) : Protection, restauration de la biodiversité, des sols
Promotion des services liés aux écosystèmes
- ▶ Objectif spécifique (5) : Améliorer la qualité des services liés aux écosystèmes
Mise en réseau des acteurs Soutien aux stratégies et instruments communs

Proposition de projet éligible : L'observatoire de l'eau
- Inventaire « 2015 » transfrontalier
- Indicateurs transfrontaliers



7



MERCİ POUR VOTRE ATTENTION



8

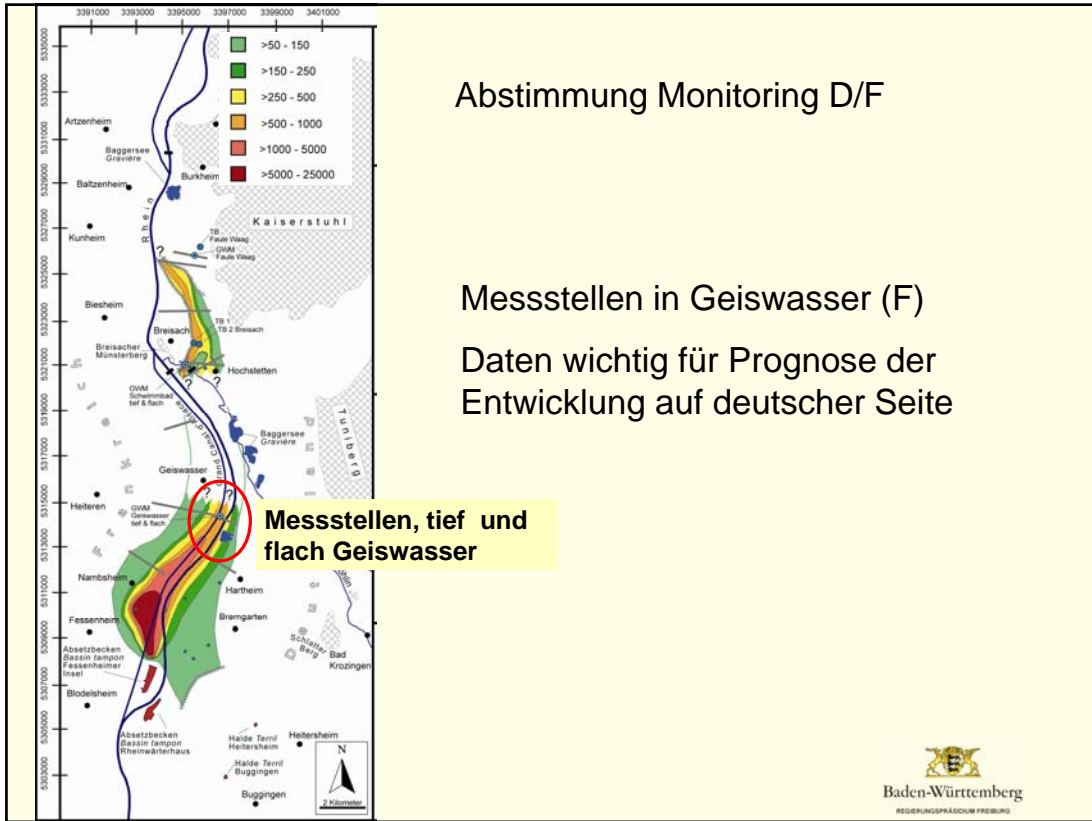
ANNEXE 3 :

SUIVI SALURE TRANSFRONTALIERE

ANHANG 3 :

CHLORIDBELASTUNGEN

(J. MAIR)



**Monitoring Chlorid,
Messstellen Deutschland**

210/019-0	TB 1 Stadt Breisach, Breisach am Rhein	3395385,00	5322428,00	Breisach am Rhein	Breisach Am Rhein St (Ortsteil)	LUBW KA	RW	SchALVO
2009/019-4	GWM Tief Hochstetten, Breisach am Rhein	3395894,00	5321262,00	Breisach am Rhein	Breisach Am Rhein St (Ortsteil)	LUBW KA	TI	SST
8504/019-2	GWM Faule Waag Interreg III Chlorid, Breisach	3395432,00	5326293,00	Breisach am Rhein	Breisach Am Rhein St (Ortsteil)	LUBW KA	VMI	
36/019-0	GWM B 92 Breisach am Rhein	3395530,00	5328851,00	Breisach am Rhein	Breisach Am Rhein St	LUBW KA	VML	SST
2016/019-4	GWM Flach Hochstetten, Breisach am Rhein	3395894,00	5321262,00	Breisach am Rhein	Breisach Am Rhein St (Ortsteil)	LUBW KA	VMS	ST
2113/019-5	GWM Kandelhof II Breisach	3394865,50	5322578,00	Breisach am Rhein	Breisach Am Rhein St	LUBW KA	VMS	
2030/020-3	GWM 1 Tief Bremgarten-Sandbuckel, Hartheim am Rhein	3394152,83	5310545,15	Hartheim am Rhein	Bremgarten	LUBW KA	TI	ST
2031/020-9	GWM 2 Mittel Bremgarten-Sandbuckel, Hartheim am Rhein	3394163,18	5310544,72	Hartheim am Rhein	Bremgarten	LUBW KA	TI	ST
2032/020-4	GWM 3 Flach Bremgarten-Sandbuckel, Hartheim am Rhein	3394163,18	5310544,72	Hartheim am Rhein	Bremgarten	LUBW KA	VMI	ST

Beprobung 9 Messstellen, Peprobung zweimal jährlich

grenzüberschreitendes reinnahes Monitoring der Chloridbelastung

Sachstand der Abstimmung AERM / RPF und LUBW

2014 Beprobung im Mai und September vorgesehen

7 Messstellen in Frankreich

9 Messstellen in Deutschland