



Réunion d'experts du / *Expertenausschuss vom*

**25.03.2009 – BAD BERGZABERN**

COMPTE-RENDU / *PROTOKOLL*

---

**Participants / Teilnehmer**

BLANCHARD Baptiste	Direction Régionale de l'Environnement Alsace (DIREN), Strasbourg (F)
ELSASS Philippe	Service géologique régional Alsace (BRGM), Lingolsheim (F)
GARTNER Lucienne	Région Alsace, Strasbourg (F)
HERR Michel	Observatoire de la nappe d'Alsace (APRONA), Colmar (F)
HUGGENBERGER Peter	Angewandte und Umweltgeologie, Dep. Umweltwissenschaften, Universität Basel (CH)
KÄRCHER Thomas	Landesamt für Geologie und Bergbau (LGB) Rheinland Pfalz, Mainz (D)
MAIR Jürgen	Regierungspräsidium Freiburg (RPF), Abt. Umwelt, Referat 52 (Gewässer und Boden), Freiburg (D)
MÜLLER Wolfgang	Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd (SGD-Süd) Rheinland Pfalz, Neustadt/W. (D)
SCHNEIDER Burkhard	Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW), Karlsruhe (D)
TREMOLIERES Michèle	Université de Strasbourg (F)
VESSIGAUD Sandrine	Observatoire de la nappe d'Alsace (APRONA), Colmar (F)
WINGERING Michel	LUBW, Karlsruhe (D)
WIRSING Gunther	RPF, Abt. 9 LGRB (Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau), Freiburg (D)

**Invités / Gäste**

BOCK Barbara	Landesamt für Geologie und Bergbau (LGB) Rheinland Pfalz, Mainz (D)
STORZ Roman	Landesamt für Geologie und Bergbau (LGB) Rheinland Pfalz, Mainz (D)

**Excusés / Entschuldigt**

AUCKENTHALER Adrian	Amt für Umweltschutz und Energie, Basel-Landschaft (CH)
MARCHETTO Magali	Agence de l'eau Rhin-Meuse (AERM), Metz (F)

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

HOFER Jürg	Président du groupe de travail « Environnement » / Präsisent des <i>Arbeitsgruppe</i> « Umwelt » Amt für Umwelt und Energie Basel-Stadt (CH)
Andreas Doppler	Schweizer Delegationssekretär der Oberrheinkonferenz / Secrétaire de la délégation suisse de la Conférence du Rhin Supérieur
info@oberrheinkonferenz.de	Secrétariat commun de la Conférence du Rhin supérieur, Kehl (D)

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

- **1:** Projet LOGAR (exposé de P. Elsass) / LOGAR-Projekt (Vorstellung von P. Elsass)
- **2:** Etude "Les risques industriels pour la nappe d'Alsace : croisement pression-impact" (exposé de P. Elsass) / "Industrielle Belastungen des Grundwassers im Elsass: Vergleich pressure-status" Untersuchung (Vortrag von P. Elsass)
- **3:** Projet "Enjeux pour la gestion des masses d'eaux" (exposé de M. Tremolières) / "Herausforderungen hinsichtlich der Bewirtschaftung der Ressource Wasser" Projekt (Vortrag von M. Tremolières)

## Ordre du jour / Tagesordnung :

- |  |  |
|--|--|
| 1) Accueil   | 1) Begrüßung   |
| 2) Mot de bienvenue du Burgermeister M. Bohrer   | 2) Grußwort des Bürgermeisters, Herr Bohrer  |
| 3) Compte-rendu de la séance du 29.10.2008   | 3) Protokoll der Sitzung vom 29.10.2008  |
| 4) Avancement des projets :  | 4) Fortschritt der Projekte:   |
| 4.1) <b>Inventaire transfrontalier 2009</b>  | 4.1) <b>Grenzüberschreitende Bestandsaufnahme 2009</b>   |
| 4.2) <b>Projet LOGAR (INTERREG IVa)</b>  | 4.2) <b>LOGAR-Projekt (INTERREG IVa)</b>   |
| 4.3) Etude "Les risques industriels pour la nappe d'Alsace : croisement pression-impact"     | 4.3) "Industrielle Belastungen des Grundwassers im Elsass: Vergleich pressure-status" Untersuchung |
| 4.4) <i>Etude prospective sur l'évolution des produits phytosanitaires en nappe d'Alsace</i> | 4.4) <i>Zukunftsorientierte Untersuchung über die PSM-Entwicklung im Grundwasser im Elsass</i>     |
| 5) Divers (40 min)   | 5) Verschiedenes (40 Minuten)  |
| 5.1) Projet INTERREG "Enjeux pour la gestion des masses d'eaux"                              | 5.1.) INTERREG-Projekt "Herausforderungen hinsichtlich der Bewirtschaftung der Ressource Wasser"   |
| 5.2) <i>Mise en œuvre de la directive nitrates en Alsace</i>                                 | 5.2.) <i>Umsetzung der Nitratrichtlinie im Elsass</i>  |
| 5.3) <i>Réunion du groupe de travail Environnement : changement de présidence</i>            | 5.3.) <i>Sitzung der Arbeitsgruppe "Umwelt" : Änderung der Präsidentschaft</i>                     |
| 6) <b>Projet Bienwald (INTERREG IVa)</b>   | 6) <b>Bienwald-Projekt (INTERREG IVa)</b>  |
| 7) Date de la prochaine séance   | 7) Nächster Sitzungstermin   |

En italique les points non abordés faute de temps : ces points seront traités lors de la prochaine réunion

Die Programmpunkte in kursiver Schrift wurden aus Zeitgründen vertagt; sie werden in der nächsten Sitzung behandelt.

### 1) ACCUEIL

B. Blanchard salue les participants, remercie M. Bohrer et ouvre la séance à 10h10.

### 1) BEGRÜßUNG

B. Blanchard begrüßt die Teilnehmer, dankt Herrn Bohrer und eröffnet die Sitzung um 10:10 Uhr.

### 2) MOT DE BIENVENUE DE M. BOHRER

M. Bohrer salue les participants et rappelle l'importance d'une bonne coopération transfrontalière dans l'espace du Rhin supérieur. Les réunions du groupe d'experts "Ressources en eau" dans le cadre de la Conférence du Rhin supérieur sont selon lui un mail-

### 2) GRUßWORT DES BÜRGERMEISTERS HERR BOHRER

H. Bohrer begrüßt die Teilnehmer und unterstreicht die Wichtigkeit einer guten grenzüberschreitenden Zusammenarbeit im Oberrheingraben. Die Sitzungen der Expertengruppe „Wasserressourcen“ der Oberrheinkonferenz sind ein wichtiger Bestandteil der

lon important des relations transfrontalières. Il cite également de nombreuses illustrations de la réussite de cette coopération : entraide des pompiers, entretien des chemins de fer...

grenzübergreifenden Beziehungen. Er zitiert weitere gelungene Beispiele dieser Zusammenarbeit: gegenseitige Unterstützung der Feuerwehren, Wartung des Schienennetzes...

### 3) COMPTE-RENDU DE LA SÉANCE DU 29.10.2008

### 3) PROTOKOLL DER SITZUNG VOM 29.10.2008

Le compte-rendu est validé à l'unanimité.

Das Protokoll wird einstimmig angenommen.

### 4) AVANCEMENT DES DIFFÉRENTS PROJETS

### 4) FORTSCHRITT DER VERSCHIEDENEN PROJEKTE

#### 4.1) Inventaire transfrontalier 2009 de la qualité des eaux souterraines dans le Fossé rhénan supérieur (Région Alsace)

#### 4.1) Grenzübergreifende Bestandsaufnahme 2009 der Grundwasserqualität im Oberreingraben (Région Alsace)

La notification du marché se fera en mai. Les prélèvements se feront en septembre. Une réunion transfrontalière aura lieu avant la fin de l'année afin d'optimiser l'organisation et de permettre un rendu des résultats plus rapide qu'en 2003.

Die Leistungsvergabe findet im Mai statt. Die Probenahme sind im September vorgesehen. Zur Optimierung der Arbeitsabläufe und um die Berichterstattung zu beschleunigen soll eine grenzübergreifende Besprechung vor Jahresende stattfinden.

W. Müller indique que la Rhénanie Palatinat souhaite participer financièrement à l'Inventaire 2009, à hauteur de 10 000 euros.

W. Müller weist auf die Bereitschaft des Landes Rheinland-Pfalz hin, sich mit 10.000 € an der Bestandsaufnahme 2009 finanziell zu beteiligen.

B. Schneider rappelle que les données pour le côté Bade-Wurtemberg sont issues de campagne d'analyse de routine. Les données 2008 sont disponibles, l'appel d'offre pour la campagne 2009 est en cours. Il pense que l'Inventaire 2009 sera finalisé plus rapidement que celui de 2003.

B. Schneider weist darauf hin, dass die badenwürttembergischen Daten aus Routinekampagnen stammen. Die Daten für 2008 liegen vor, die Ausschreibung für 2009 läuft. Es ist davon auszugehen, dass die Bestandsaufnahme 2009 schneller zum Abschluss kommt, als es 2003 der Fall war.

L. Gartner demande s'il est possible de mettre au point une convention de financement pour une meilleure lisibilité du versement des subventions. Ce point sera discuté lors d'une réunion ultérieure.

L. Gartner bittet um Ausarbeitung einer Finanzvereinbarung, um einen besseren Überblick über die Einzahlung der Beiträge zu erhalten. Dieser Punkt soll in einer kommenden Sitzung diskutiert werden.

P. Huggenberger demande quel est l'impact sur le public des précédents Inventaires et s'il y a un retour.

P. Huggenberger erkundigt sich nach öffentlichen Reaktionen der bisherigen Bestandsaufnahmen.

L. Gartner répond que côté français la problématique principale concerne les produits phytosanitaires et que tous les acteurs ont été sensibilisés. La Région en partenariat avec l'Agence de l'eau Rhin Meuse a engagé des actions de prévention et de sensibilisation.

L. Gartner erläutert, dass die Pflanzenschutzmittel die Hauptproblematik auf französischer Seite darstellen und die Akteure darauf aufmerksam gemacht wurden. Die Région hat in Zusammenarbeit mit der Agence de l'Eau Rhin Meuse vorbeugende und Informationsmaßnahmen getroffen.

B. Schneider ajoute qu'une des conséquences des Inventaires est la mise en œuvre des projets transfrontaliers MONIT et LOGAR. Le projet d'Inventaires a également facilité la mise en place de la DCE.

B. Schneider erinnert, dass die grenzüberschreitenden Projekte MONIT und LOGAR als Folgen der Bestandsaufnahmen zu betrachten sind. Auch die Umsetzung der WRRL wurde damit vereinfacht.

B. Blanchard précise que ces Inventaires constituent un outil statistique important. Les résultats permettent une justification de mise en place d'actions auprès des politiques.

Für B. Blanchard stellen die Bestandsaufnahme wichtige statistische Informationsquellen dar. Mit den Ergebnissen können notwendige Maßnahmen den Entscheidungsträgern nahe gelegt werden.

L. Gartner confirme que les résultats des Inventaires constituent une référence et ne sont pas remis en cause.

L. Gartner betont den Referenzcharakter der unumstrittenen Ergebnisse aus Bestandsaufnahmen.

#### **4.2) Projet LOGAR : Liaison Opérationnelle pour la Gestion de l'Aquifère du Rhin supérieur (Région Alsace) (INTERREG IVa)**

- P. Elsass présente l'avancement du projet ainsi que les premiers résultats (diaporama en annexe 1).
- B. Blanchard déclare que le point stratégique de ce projet est l'identification des facteurs critiques ; données difficiles à obtenir, à manipuler, à actualiser ...
- P. Elsass et L. Gartner répondent qu'il est prévu de répondre à ces questions.
- B. Schneider indique que l'objectif de ce projet est de pouvoir lancer des simulations rapidement en cas de besoin sans solliciter des finances supplémentaires.
- L. Gartner indique que ce projet permet également de pérenniser les outils transfrontaliers développés depuis plusieurs années. Il permet également de garantir un même niveau d'avancement en transfrontalier. La prochaine réunion aura lieu au mois de juin.

#### **4.2) LOGAR-Projekt: Länderübergreifende Organisation für Grundwasserschutz am Rhein (Région Alsace) (INTERREG IVa)**

- P. Elsass stellt den Projektfortschritt und erste Ergebnisse vor (Präsentation im Anhang 1).
- B. Blanchard weist darauf hin, dass die Erkennung der kritischen Faktoren den Kern des Projekts darstellen; schwer zu erhebende Daten, zu aktualisieren...
- P. Elsass und L. Gartner antworten, dass diese Fragen beantwortet werden sollen.
- B. Schneider erinnert an das Projektziel, in Bedarfsfällen kurzfristig und ohne finanzielle Zusatzmittel Simulationsläufe durchzuführen.
- L. Gartner möchte mit diesem Projekt den Fortbestand der seit Jahren entwickelten grenzüberschreitenden Werkzeuge zu gewährleisten. Dadurch ist auch ein gleichmäßiger grenzüberschreitender Fortschritt gegeben. Die nächste Sitzung findet im Juni statt.

#### **4.3) Etude "Les risques industriels pour la nappe d'Alsace : croisement pression-impact"**

- L. Gartner, en préambule à la présentation du projet, rappelle que l'objectif était de mettre en évidence des impacts potentiels des 2900 anciens sites industriels en Alsace ainsi que d'expliquer les anomalies détectées dans l'Inventaire 2003. Ce premier exercice de croisement de bases de données constitue une 1ère.
- P. Elsass présente le projet, méthodologie et résultats (diaporama en annexe 2).
- G. Wirsing demande si des solvants chlorés sont également retrouvés dans les piézomètres profonds.
- P. Elsass confirme mais rappelle que les piézomètres profonds ont été mis en place pour l'étude de la salure et présentent donc un comportement hydraulique particulier.
- P. Huggenberger demande combien de captages AEP sont touchés.
- P. Elsass répond qu'environ 20 captages AEP sont concernés par cette pollution mais qu'aucun dépassement de la limite de potabilité n'a été constaté.
- L. Gartner précise que 2/3 des anomalies constatées dans l'Inventaire ont été expliquées par cette étude.
- B. Schneider demande si les anciens sites industriels ou les sites non classés ont été pris en compte.
- P. Elsass répond qu'il n'existe pas toujours de points de mesures sur les anciens sites. Les sites industriels anciens et actuels non suivis ont été pris en compte (inventaire BASIAS) mais ils n'étaient que très rarement à l'origine de panaches de pollution.

#### **4.3) "Industrielle Belastungen des Grundwassers im Elsass: Vergleich pressure-status" Untersuchung**

- L. Gartner erinnert im Vorfeld zur Präsentation das Ziel des Projekts, die möglichen Auswirkungen der 2.900 Industriealtlasten im Elsass zu identifizieren und damit die festgestellten Auffälligkeiten in der Bestandsaufnahme von 2003 zu erklären. Dieses Verschneiden von Datenbanken wurde bislang nie durchgeführt.
- P. Elsass stellt das Projekt sowie Methoden und Ergebnisse vor (Präsentation in Anhang 2).
- G. Wirsing erkundigt sich, ob chlorierte Lösemittel in tiefen Messstellen gefunden wurden.
- P. Elsass bestätigt, weist jedoch auf die eigenartige hydraulische Verhaltensweise der tiefen Messstellen, die zur Erkundung der Salzproblematik niedergebracht wurden, hin.
- P. Huggenberger möchte die Anzahl der betroffenen Trinkwasserbohrungen erfahren.
- P. Elsass antwortet, dass etwa 20 Brunnen belastet sind, wobei keine Grenzwertüberschreitungen festgestellt wurden.
- L. Gartner berichtet, dass 2/3 der Auffälligkeit mit dieser Studie erklärt wurden.
- B. Schneider fragt nach, ob ehemalige Industriestandorte und Verdachtsflächen berücksichtigt wurden.
- P. Elsass bedauert, dass nicht zwangsläufig Messstellen im Bereich von Altlasten vorhanden sind. Ehemaligen und heutigen Industriestandorte werden berücksichtigt (BASIAS-Kampagne), verursachen allerdings nur selten Verunreinigungen.

<p>Une discussion s'engage sur la présence et l'influence de COHV dans le Rhin. Selon G. Wirsing et B. Schneider, les COHV ne sont présents qu'à faibles concentrations dans le Rhin et n'y restent pas longtemps. P. Huggenberger pense que dans le secteur de Village Neuf il existe une source potentielle de COHV dans le Rhin et que certains captages en forçant l'infiltration des eaux du Rhin sont contaminés par les COHV.</p> <p>M. Trémolières indique que dans le secteur du polder d'Erstein, des COHV sont présents dans les sédiments et sont relargués à faibles concentrations lors d'inondations.</p>	<p>Vorhandensein und Auswirkungen von LHKWs im Rhein werden diskutiert. G. Wirsing und B. Schneider sind der Meinung, dass LHKWs lediglich in geringen Konzentration und für kurze Zeit im Rhein vorkommen. P. Huggenberger weist auf eine potentielle LHKW-Quelle in der Gegend von Village Neuf hin. Einige Brunnen, die in diesem Bereich verstärkt Rheinuferfiltrat fördern, sind durch LHKW verunreinigt.</p> <p>M. Trémolières berichtet, dass auch im Bereich des Polders Erstein LHKWs in den Sedimenten vorkommen. Sie werden bei Überflutungen in geringen Konzentrationen mobilisiert.</p>
--	---

## 5) DIVERS

### 5.1) Projet INTERREG "Enjeux pour la gestion des masses d'eaux"

- M. Trémolières présente le projet (diaporama en annexe 3).
- M. Trémolières précise, suite à la question de L. Gartner, que le budget est d'environ 2 100 000 euros, dont 30% d'autofinancement. Les sites d'études serviront à vérifier la faisabilité des scénarii. Un pré-projet a été soumis en décembre, un dépôt d'une version du projet se fera en avril et le dépôt du projet définitif aura lieu en décembre.
- B. Blanchard rappelle qu'une réorientation du projet avait été demandée afin qu'il privilégie plus les aspects de synthèse des connaissances et la dimension sociétale. Il demande que soient fournis des éléments détaillés des phases 1 et 2.
- M. Trémolières indique que le projet ne sera pas modifié pour la soumission d'avril mais que ces éléments pourront être ajoutés pour le mois de juin.
- P. Huggenberger pose la question des objectifs.
- B. Schneider déclare que la pollution par les produits phytosanitaires n'est pas la problématique principale en Allemagne. Le moment ne semble pas opportun puisque les résultats de cette étude pourraient venir contredire le choix des mesures à mettre en place dans le cadre de la DCE. L'aspect sociologique du projet semble intéressant mais B. Schneider ne peut pas s'engager sur la participation de la LUBW au vu des éléments présentés.
- M. Trémolières répond que les définitions des scénarii pourraient prendre en compte les mesures qui seront mises en place dans le cadre de la DCE.
- L. Gartner demande quel sera le degré de représentativité des résultats du projet et quels seront les acteurs concernés par les résultats. Elle précise que l'aspect biodiversité ne concerne pas ce groupe de travail.

## 5) VERSCHIEDENES

### 5.1) INTERREG-Projekt "Herausforderungen hinsichtlich der Bewirtschaftung der Ressource Wasser"

- M. Trémolières stellt das Projekt vor (Präsentation in Anhang 3).
- M. Trémolières erläutert auf Nachfrage von L. Gartner das Gesamtbudget von 2.100.000 Euro mit 30% Eigenfinanzierung. Die Machbarkeit der Szenarien wird in Untersuchungsgebieten geprüft. Ein Vorprojekt wurde im Dezember vorgestellt, eine weitere Projektversion wird im April und das endgültige Projekt wird im Dezember eingereicht.
- B. Blanchard erinnert an die empfohlene Neuorientierung der Projektziele im Hinblick auf die Wissenszusammentragung und die sozialen Komponenten. Er erwartet detailliertere Angaben zu den Phasen 1 und 2.
- M. Trémolières wird den Projektantrag bis zur Vorstellung im April nicht anpassen können, wobei die Elemente bis zum Juni ergänzt werden können.
- P. Huggenberger erkundigt sich nach den Projektzielen.
- B. Schneider erklärt, dass die Belastung durch Pflanzenschutzmittel nicht das Hauptproblem der deutschen Seite darstellt. Diese Untersuchung findet zu einem ungünstigen Zeitpunkt statt, da die Ergebnisse möglicherweise den Maßnahmen, die im Rahmen der WRRL vorgesehen werden, widersprechen könnten. Der soziologische Aspekt ist interessant, wobei die LUBW in Anbetracht der vorgestellten Elemente nicht teilnehmen kann.
- M. Trémolières schlägt vor, bei der Definition der Szenarien diejenigen, die im Rahmen der WRRL vorgesehen werden, zu berücksichtigen.
- L. Gartner erkundigt sich nach der Repräsentativität der Ergebnisse und welche Akteure davon profitieren können. Sie weist darauf hin, dass die Biodiversität in dieser Arbeitsgruppe nicht thematisiert wird.

---

B. Blanchard conclut en rappelant le besoin de données directement utilisables. B. Blanchard schließt die Diskussion ab mit dem Hinweis, dass unmittelbar nutzbare Daten erwartet werden.

---

**6) Projet BIENWALD :  
gestion durable transfrontalière 2008-2030  
de l'alimentation en eau en Palatinat Sud et  
Alsace du Nord (SGD-Süd, LGB) (INTERREG  
IVa)**

**6) BIENWALD-Projekt :  
Länderübergreifendes Wasserversor-  
gungskonzept Südpfalz/Nordelsass 2008-  
2030 (SGD-Süd, LGB) (INTERREG IVa)**

M. Steiner, directeur technique de l'usine de production d'eau potable de Bad Bergzabern, présente l'histoire du projet Bienwald, ainsi que le fonctionnement du groupement transfrontalier.

M. Steiner, technischer Leiter der Verbandsgemeinde-werke Bade Bergzabern, stellt die Entwicklung des Bienwald-Projekts und die Arbeitsweise des grenzüberschreitenden Verbands vor.

Le syndicat regroupe 21 communes. En 1980 un forage artésien (débit 48L/s) est mis en place pour alimenter Bad Bergzabern. Ce forage a intéressé la ville de Wissembourg qui avait besoin d'eau douce pour contrebalancer l'eau dure de la nappe. Ensuite d'autres communes se sont raccordées au système.

Der Wasserverbund umfasst 21 Gemeinden. 1980 wurde ein artesischer Brunnen (Abfluss 48 l/s) errichtet für die Versorgung der Stadt Bad Bergzabern. Die Stadt Wissembourg war an dieser Bohrung interessiert, um weiches Trinkwasser dem hartem Rheintalwasser zumischen zu können.

Le coût global du projet est de 4 millions d'euros.

Die Projektkosten betragen 4 Mio. Euro.

---

**7) Prochaine réunion du groupe d'experts :**

**7) Nächste Sitzung des Expertenausschusses:**

La date de la prochaine réunion sera fixée par échanges de mail.

Der nächste Sitzungstermin wird per Email-Verkehr festgelegt.

---

*Rédaction / Aufgestellt : APRONA, Sandrine Vessigaud  
Traduction / Übersetzung: LUBW, Michel Wingerling*

**Annexe 1 :**

**Projet LOGAR**  
(exposé de P. Elsass)

**Anhang 1 :**

**LOGAR-Projekt**  
(Vorstellung von P. Elsass)

## INTERREG IVA LOGAR

Mise en place d'un réseau de coordination transfrontalière pour les outils de gestion de la protection de la nappe du Rhin supérieur

Liaison Opérationnelle pour la Gestion de l'Aquifère Rhénan

*Aufstellung eines länderübergreifenden Netzwerkes zum Betrieb von Werkzeugen zum Grundwasserschutz am Oberrhein*

*Länderübergreifende Organisation für Grundwasserschutz am Rhein*

Réunion Groupe d'experts "Ressources en eau" 29/10/2008



## Avancement / Stand des Projekt

•Réunion de lancement / *Eröffnungssitzung* 7.10.2008

•Kick-off meeting 1.12.2008

•Convention en préparation / *Konvention in Bearbeitung*

**Phase 1 en cours : audit des banques de données et des besoins / Erste Phase im Gang: Bestandsaufnahme der Datenbanken und der Bedürfnisse**

•Définition des interlocuteurs dans les divers organismes / *Ernennung von Ansprechpartnern in den beteiligten Institutionen*

•Réunions de travail avec les correspondants chargés de bases de données : jusqu'à avril / *Arbeitsreffen mit den Datenbankhalter: bis April*

Réunion Groupe d'experts "Ressources en eau" 29/10/2008



## Premiers résultats de l'audit / Erste Ergebnisse der Bestandsaufnahme

### Données hydrogéologiques

Topographie: à actualiser (F, D), cours d'eau: BD à faire coté français – proposition de faire faire cette actualisation en transfrontalier

### Hydrogeologische Daten

Topographie: soll aktualisiert werden (F, D), Gewässer: Datenbank aufstellen (F) – Vorschlag: die Aktualisieren grenzüberschreitend vergeben

### Données hydrologiques

Prélèvements: outil existe côté français à l'Agence – appui pour créer les liens dans la banque redevances

### Hydrologische Daten

Entnahmen: Datenbank existiert bei der Agence – Links sollen in der Gebührendatenbank erfasst werden

### Données agricoles

Outil Stoffbilanz à améliorer et rendre bilingue

### Landwirtschaftliche Daten

Stoffbilanz soll aufgebessert und zweisprachig werden

**Métadonnées** : utiliser la structure du CIGAL (Région Alsace)

**Metadaten**: die Datenstruktur des CIGAL verwenden

Réunion Groupe d'experts "Ressources en eau" 29/10/2008



**Annexe 2 :**

**Etude "Les risques industriels pour la nappe d'Alsace :  
croisement pression-impact"**

(exposé de P. Elsass)

**Anhang 2 :**

***"Industrielle Belastungen des Grundwassers im Elsass:  
Vergleich pressure-status" Untersuchung***

*(Vorstellung von P. Elsass)*



## Les risques industriels pour la nappe d'Alsace : croisement pression-impact

### Industrielle Belastungen des Grundwassers im Elsass: Vergleich pressure-status

Etude réalisée pour la Région Alsace dans le cadre du Contrat de nappes d'Alsace

Philippe ELSASS, Susanne SCHOMBURCK  
Service géologique régional Alsace



## Méthodologie

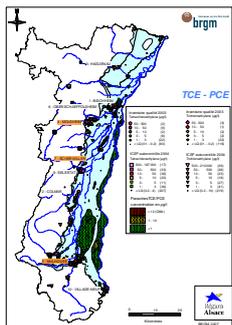
1. Sélectionner les paramètres "pertinents" pour la mise en évidence d'un impact industriel – *Auswahl von relevanten Parameter*
2. Croiser les données des **inventaires qualité régionaux** avec celles des **ICSP** pour identifier les anomalies de qualité connues et inexplicées – *Vergleich der Bestandsaufnahmen der Qualität mit Industrie-Aufsichtsdaten um bekannte und unbekannt Qualitätsanomalien zu identifizieren*
3. Rechercher à l'aide de la **matrice activités/polluants** les anciens sites industriels de **BASIAS** susceptibles d'être à l'origine de pollutions – *Suche nach möglichen Altlasten aus dem Altlastkataster*



Paramètres des inventaires	Groupe	Substances prioritaires DCE
Nonylphenol (Ether) Benzène Chloroforme Dichloroéthylène Hexachlorobutadiène Tétrachloroéthylène Tétrachlorure de carbone (Tétrachlorométhane) Trichloroéthane Trichloroéthylène Fréon Hexachlorobenzène PCB	Hydrocarbures	NONYLPHENOL BENZENE CHLOROFORME OU TRICHLOROMET DICHLOROETHYLENE HEXACHLOROBUTADIENE TETRACHLOROETHYLENE TETRACHLORURE DE CARBONE TRICHLOROETHANE TRICHLOROETHYLENE TRICHLOROFLUOROMETHANE OU F HEXACHLOROBENZENE OU HCB
Arsenic Cadmium Chrome Mercure Nickel Plomb	Métaux lourds	CD (CADMIUM) HG (MERCURE) NI (NICKEL) PB (PLOMB)
Lindane	Pesticides	HEXACHLOROCYCLOHEXANE OU HCH GAMMA (LINDANE)

Rouge : inventaire 1996/1997 seulement

## Cartographie de l'impact pour chaque paramètre – Kartierung per Parameter



- Report des valeurs de l'inventaire régional / *Kartierung der Werte aus der Bestandsaufnahmen*
- Report des résultats des autocontrôles des ICSP / *Kartierung der Daten aus der Industrie-Aufsicht*
- Tracé de **panaches** si possible / *Kartierung von Pollutantenfahnen*
- Recherche de sources potentielles (ICSP, BASIAS) / *Suche von potentiellen Quellen*
- Identification des anomalies pouvant affecter des AEP / *Identifizierung von Trinkwasser-gefährdenden Anomalien*



## Recherche de sources BASIAS potentielles / suche nach Altlasten

La matrice activités-polluants donne la correspondance entre l'activité (code NAF) et les polluants potentiels avec 2 classes:

*Die Matrix Aktivität/Belastung gibt Belastungsrisiken pro Tätigkeit*

- 1 (risque faible) : cas de pollutions citées dans la littérature
- 1 (*schwaches Risiko*): es gibt Fälle aus der Literatur
- 2 (risque moyen) : cas souvent cités dans la littérature
- 2 (*mittleres Risiko*): Fälle werden oft in der Literatur zitiert

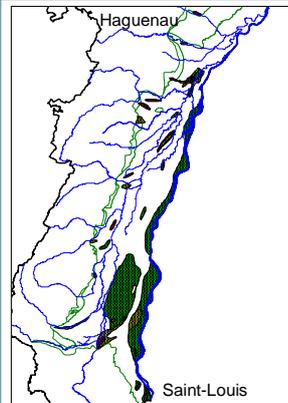
Matrice complétée dans le cadre de l'étude par :

*Die Matrix wurde durch eine dritte Klasse bereichert:*

- **risque fort** : cas déjà observés en Alsace (source : DRIRE, Agence de l'eau et Ademe)
- **hohes Risiko**: Fälle wurden schon im Elsass beobachtet



## Exemple des COHV / Beispiel LCKW

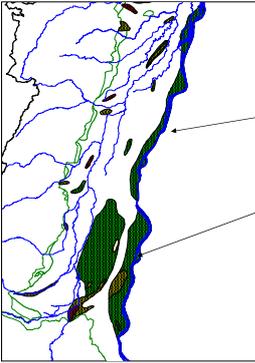


Cartographie des pollutions en / *Kartierung der Anomalien in PCE – TCE – DCE*

30 panaches dont les 2/3 sans source de pollution connue / *30 Fahnen, davon 2/3 aus unbekannter Herkunft*

3 panaches de pollutions diffuses / *3 Fahnen von diffusen Verschmutzung*





**Le long du Rhin /  
Entlang des Rheins**

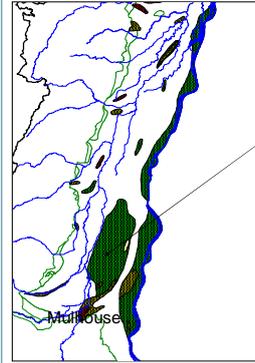
de Biesheim à Strasbourg-Sud  
: 120 km<sup>2</sup>  
PCE 0,3 µg/L, TCE 0,1 µg/L

•de Petit-Landau à Nambenheim  
: 150 km<sup>2</sup>, PCE 0,4 µg/l, TCE 0,5  
µg/L, Tr chloroforme

**Infiltrations du Rhin ?  
Rheinuferfiltrat?**

Région Alsace  
brgm

> 7



**Une pollution diffuse  
Nord de Mulhouse /  
Nördlich Mulhouse**

•Nuage au Nord de Mulhouse,  
d'Ensisheim à Sundhoffen,  
200km<sup>2</sup> PCE 0,4 µg/L, TCE 0,6  
µg/L, traces chloroforme et 111-TCE

**Origine inconnue :  
Retombées aériennes ?  
Luftdeposition?**

Région Alsace  
brgm

> 8

**Croisement pression / impact  
Vergleich Belastung / Wirkung**

<b>Risque d'impact sur les eaux souterraines Risiko für das Grundwasser</b>	<b>Pression industrielle d'après BASIAS Industrielle Belastung nach der Altlasten</b>  <i>moyenne / mittel      forte / hoch</i>	
	<b>Risque d'impact faible / schwach</b> PCB, HCH, Hg	<b>Risque d'impact moyen / mittel</b> arsenic / Arsen métaux lourds/ Metalle benzène / Benzol
<b>Impact sur les eaux souterraines d'après les Inventaires Qualité Wirkung auf das GW nach den Bestandsaufnahmen</b>	<i>impact local lokal</i>	<i>impact étendu breit</i>
	<b>Risque d'impact accidentel / zufällig</b> CCl4, HCB, HCBD	<b>Risque d'impact fort / hoch</b> PCE, TCE, DCE, trichloroéthane, chloroforme, Trichlorethen, Trichlormethan

Région Alsace  
brgm

> 9

**Annexe 3 :**

**Projet "Enjeux pour la gestion des masses d'eaux"**  
(exposé de M. Tremolières)

**Anhang 3 :**

***"Herausforderungen hinsichtlich der Bewirtschaftung  
der Ressource Wasser" Projekt***  
(Vorstellung von M. Tremolières)

## Projet INTERREG IV - Enjeux pour la gestion des masses d'eau dans le Fossé rhénan -

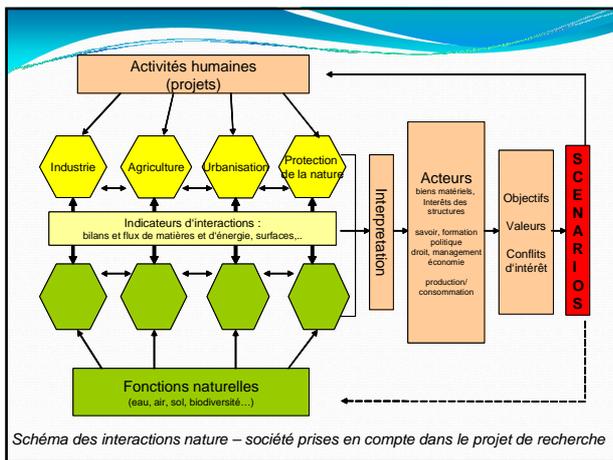
Réunion du groupe d'experts « Ressources en eau » 25 mars 2009



### Contexte

#### Le fossé rhénan

- une des plus fortes densités de population en Europe (en Alsace 209 hab/km<sup>2</sup>),
- une forte concentration historique des activités industrielles à risques et des flux de matières dangereuses,
- une spécialisation de la production agricole (en Alsace : 40 % de la superficie agricole en maïs) utilisant l'irrigation (50 000 ha en Alsace) et
- quelques secteurs « naturels » relictuels protégés ou en cours de protection.



### Deux enjeux identifiés :

- contamination des écosystèmes (eau, sol et biocénoses) par les produits phytosanitaires
- biodiversité et fonctionnalité des écosystèmes

Analyse des enjeux sous la forme d'impacts dans une approche pluridisciplinaire associant les sciences sociales et les sciences de la nature

4

### Objectifs du projet

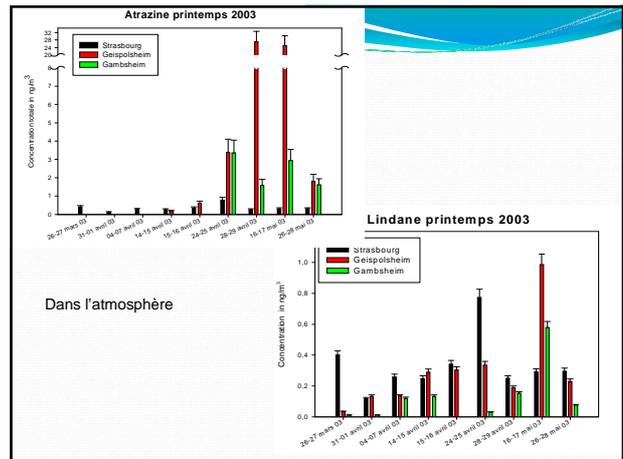
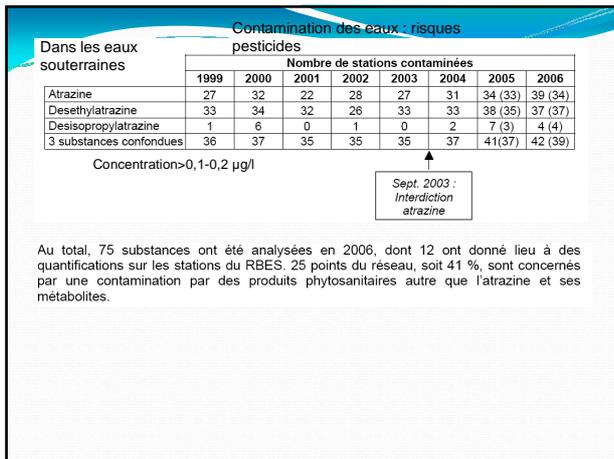
pour les deux enjeux identifiés, en articulant sciences sociales et sciences de la nature et de l'ingénieur :

- ❖ décrypter un processus décisionnel (quels acteurs, quelles valeurs, intérêts et contraintes, variables susceptibles de réorienter les pratiques...) (cases roses),
- ❖ fournir des éléments pertinents de connaissance sur les principaux impacts et mécanismes concernés (hexagones jaunes et verts),
- ❖ proposer une démarche de co-construction de scénarios et d'évaluer leur faisabilité par rapport aux enjeux sociétaux et/ou écologiques (case rouge).

### Questionnement relatif à l'enjeu des « produits phytosanitaires »

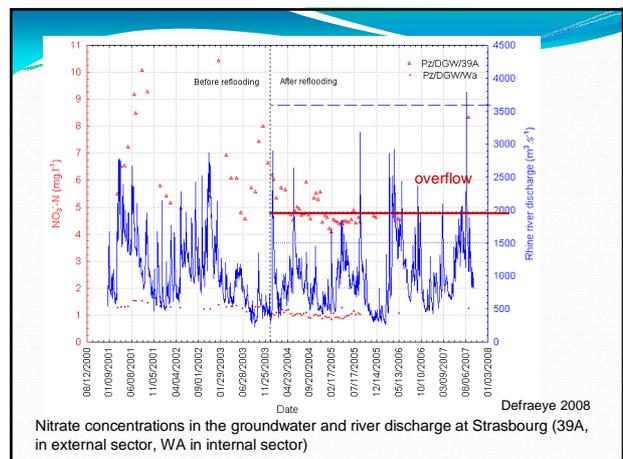
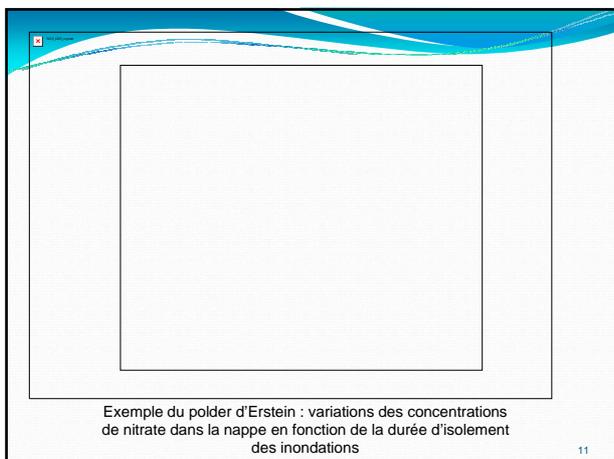
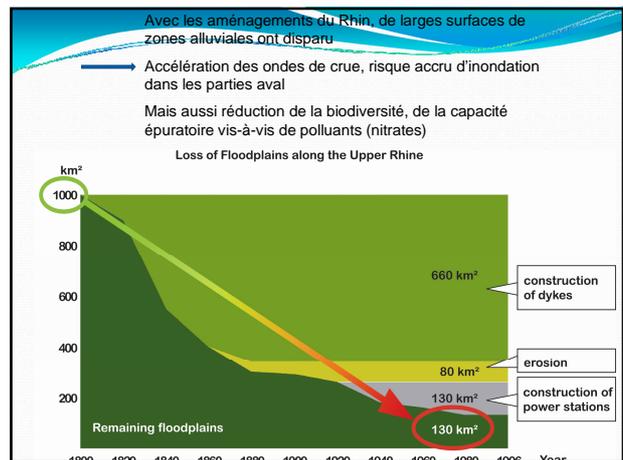
- Quel est le contexte social, économique, politique et juridique qui détermine l'usage des pesticides ?
- Quel devenir des pesticides dans le milieu naturel ?
- Quels mécanismes et processus impliqués dans les transferts entre les différents compartiments eau sol –sédiment plante ? Quels impacts sur les organismes vivants ?
- Quels changements structurels et axiologiques permettraient d'orienter l'usage des pesticides dans un sens plus compatible avec un développement soutenable ?

6



### Questionnement relatif à l'enjeu de la « biodiversité et fonctionnalité des écosystèmes »

- Quels représentations, usages et pratiques de la biodiversité ?
- Quels impacts des aménagements sur les milieux naturels ?
- Caractérisation de l'état de fonctionnalité pour les principaux types d'écosystèmes du Rhin supérieur
- Si restauration, quelles conséquences sur la diversité des espèces et des habitats, sur la fonctionnalité des écosystèmes ?
- Rôle de bandes enherbées le long des cours d'eau (en terme de richesse spécifique, composition ...) sur la réduction des transferts et la biodiversité
- Quels scénarios pour le maintien ou la restauration de la biodiversité et de la fonctionnalité des milieux rhénans ?



## Plusieurs programmes de recherche depuis les années 1980 :

- >PIREN Eau Alsace ,
- >SEAH (systèmes écologiques et action de l'homme du PEVS programme environnement vie et sociétés) /CNRS,
- >PNRZH (programme national de recherche sur les zones humides),
- >IFARE (Institut Franco-Allemand de Recherche sur l'Environnement),
- >la zone atelier « Nappe du Rhin supérieur » PEVS/CNRS,
- > Réseau REALISE Université de Strasbourg en cours
- >INTERREG III (A & B) :
  - > Nachhaltiges Planen und Bauen am Oberrhein (Construire et planifier pour un Développement Durable du Rhin Supérieur)
  - > MoNit
  - > FOWARA
- >LIFE Rhin Vivant , ARTWET (pesticides)
- > Projekt Regiobogen - ein trinationaler Grüngürtel
- > .....

## Travaux à mener

### Phase 1

Etat des lieux - diagnostic	
Sciences sociales	Sciences de la nature
Sélection et précision des enjeux en termes de biodiversité et de pesticides	
<b>Pesticides :</b> Quel est le contexte social, économique, politique et juridique qui détermine l'usage des pesticides ? Quels changements structurels et axiologiques permettraient d'orienter l'usage des pesticides dans un sens plus compatible avec un développement soutenable ?	<b>Synthèse des connaissances acquises :</b> <b>Pesticides :</b> Le devenir des pesticides dans le milieu naturel Les mécanismes et processus impliqués dans les transferts entre les différents compartiments eau sol -sédiment plante ? Les impacts sur les organismes vivants
<b>Biodiversité :</b> Rapport social à la biodiversité (représentations, usages et pratiques)	<b>Biodiversité :</b> Définition et Caractérisation du degré de fonctionnalité et de la naturalité pour les principaux types d'écosystèmes du Rhin supérieur.
Mise en commun des résultats et liens entre « pesticides » et « biodiversité »	
4 cdd niveau doctorant * 1 an	4 cdd niveau doctorant * 1 an (synthèse) expertise des scientifiques sur poste experts externes
Synthèse des enjeux et des jeux d'acteurs concernés Ouvrage et cartographie sur l'état des enjeux en matière de biodiversité et de pesticides dans le Rhin Supérieur	

## Phase 2

Objet	Elaboration des scénarios de réponse aux enjeux		
Equipe	Sciences sociales	Sciences de la nature	Acteurs concernés
Tâches Phase 2.1 6 mois	Mise en commun des enjeux Co-élaboration de scénarios [en réalité, cette phase 2.1 est éclatée en différents moments de la phase 1 et de la phase 2]		
Tâches Phase 2.2 18 mois	Analyse des opportunités et freins potentiels	Efficacité et limites écologiques des scénarios	
Moyens principaux (voir détail dans budget joint)	4 cdd niv. doctorant * 2 ans	4 cdd niv. doctorant * 2 ans phase 2.2 : 5 ETP * 2 ans	
Rendu	Faisabilité sociale et écologique des scénarios		
Suites	Nouveaux questionnements scientifiques Contribution à la structuration de la recherche transfrontalière		

## Structuration des recherches envisagées

Recherches à mener sur des aires d'étude à différentes échelles:

- plaine du Rhin Supérieur (entre Bâle et Landau): bande rhénane, Ried, agrosystèmes (prairies, cultures)
- bassin versant viticole [Rouffach (F) et Löchernbach (D)]
- polders [Erstein (F), Altenheim ..... (D)]

16

## Partenariat, coordination, réalisation

Partenaires scientifiques identifiés  
 Université de Strasbourg : 6 instituts  
 Universität Karlsruhe : 2 instituts  
 Universität Freiburg : 2 instituts  
 Universität Koblenz Landau : 1 institut  
 Universität Basel: 2 instituts

Gestion et suivi du projet  
 Porteur du projet: Université de Strasbourg  
 Project-Management International (Wolfgang Glebe),  
 Secrétariat général EUCOR (Jacques Spartel)

Comité d'experts envisagé, accompagnant le projet  
 AERM (Jean-Loup Mahieu), APRONA (Michel Herr), ARAA, BRGM (Philippe Elsass), BUWAL, Cantons Basel Stadt, Basel Landschaft, DIREN (Baptiste Blanchard), ITADA, LGRB, LUBW, REGIO PAMINA (Arnaud Schwartz), REGION ALSACE (Laurence Gantzer), Umweltministerium BW +RPFalz,

17