

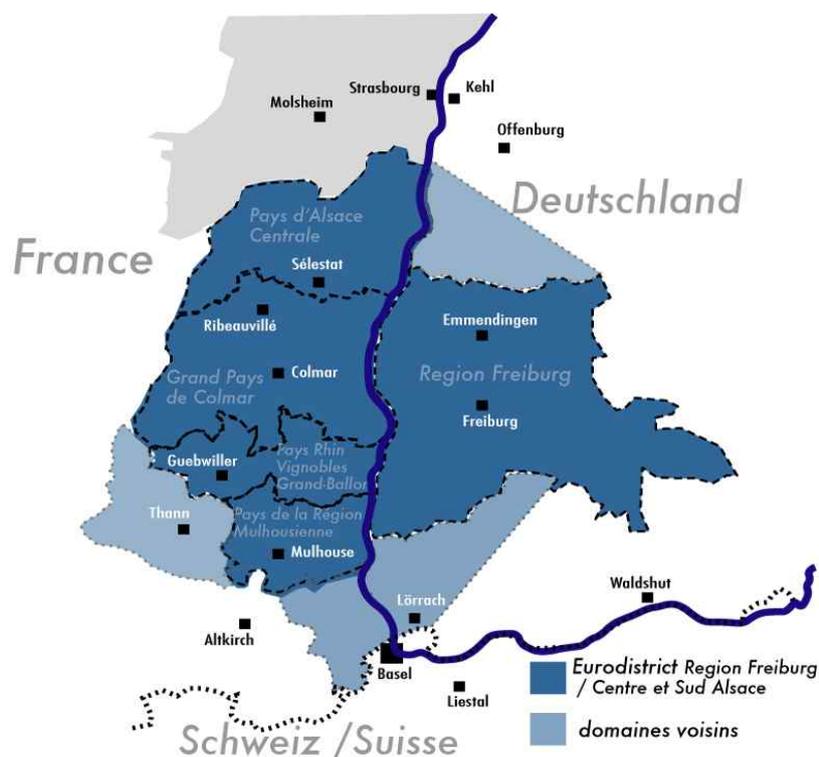
< L'EAU – SOURCE DE LA VIE >

# LIVRE BLEU L'EAU

14 IDEES DE PROJETS CITOYENNES

PROPOSEES POUR LE DOMAINE DE L'EURODISTRICT

REGION FREIBURG / CENTRE ET SUD ALSACE



EDIT A L'OCCASION DU

1<sup>er</sup> ECO\*Sommet dans l' Eurodistrict

le 28 Octobre 2005, à Breisach / Vieux Brisach, 1<sup>er</sup> Ville Européenne, par



Alter Alsace  
Energies



Ecotrinova

FI UC



ECO-Stiftung

# Description du projet

Regiowasser



Alter Alsace  
Energies



Ecotrinova

## Le développement durable transrhénan – l'énergie, la protection du climat et de l'eau

\*\* Citoyens actifs dans l'Eurodistrict en projet Region Freiburg/Centre et Sud Alsace

### Objectif du projet

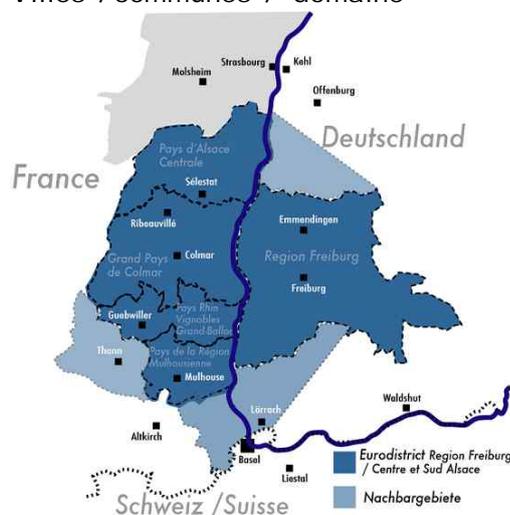
L'objectif du projet est de contribuer au développement durable. Avec des idées de projets concrets citoyennes, on aimerait contribuer à l'avenir commun dans le Rhin supérieur. Les thèmes sont l'énergie et la protection du climat et l'eau. D'après l'état actuel des préparations officielles de l'Eurodistrict, l'écologie n'est pas encore présentée suffisamment.

### Description rapide

Les associations et les initiatives citoyennes rédigent un livre blanc sur l'énergie, un livre bleu sur l'eau, contenant des idées de projet pour le domaine de l'Eurodistrict sur la base des concours citoyens transrhénans et d'ateliers. Les propositions des deux livres doivent conduire à des réalisations concrètes et à des projets dans l'esprit de l'Agenda 21 local et régional dans les domaines de la citoyenneté, des groupes sociétaux, des communes, de la politique et de l'administration, de l'économie et du commerce. Un jury récompense les meilleures des 45 idées de

projet des deux livres. Cette action apporte des éléments importants, qui manquaient jusque là à l'Eurodistrict en terme de participation citoyenne.

Sujets l'environnement, le social, l'économie, la participation  
Villes /communes / domaine



**Porteur du projet et contact:** [ECOTrinova e.V.](http://ecotrinova.de), [Freiburg i.Br.](http://freiburg.i.br), association d'utilité publique pour l'environnement, la compréhension des peuples, la protection du consommateur [ecotrinova\(at\)web.de](mailto:ecotrinova(at)web.de), [www.ecotrinova.de](http://www.ecotrinova.de), [www.ecodistrikt.de](http://www.ecodistrikt.de). Président: Dr. Georg Löser, Weiherweg 4b, D-79194 Gundelfingen

Partenaire d'idées / Partenaires du projet

- ECO-Stiftung (ECOfondation) für Energie-Klima-Umwelt, initiatrice, même adresse qu'ECOTrinova e.V.
- Alter Alsace Energies, F-Lutterbach, [www.alteralsace.org](http://www.alteralsace.org), [info@alteralsace.org](mailto:info@alteralsace.org), (énergie, protection du climat)
- Regiowasser e.V. (assoc. d'utilité publique), Alfred-Döblin-Platz 1, D-79100 Freiburg, [www.regiowasser.de](http://www.regiowasser.de)
- Freiburger Institut für Umweltchemie (FIUC) e.V., Wilhelmstr. 24 a, 79098 Freiburg, [www.fiuc.de](http://www.fiuc.de)
- Ville de Freiburg i.Br. – Bureau de l'Agenda 21, Wilhelmstr. 20, 79098 Freiburg (soutien du projet)

**Merçi pour le soutien financier:** Ministère de l'Environnement de Bade-Wurtemberg (concours de projets de l'Agenda 21 local), Bureau de l'Agenda 21 Ville de Freiburg, ECO-Stiftung f(ECofondation) ür Energie-Klima-Umwelt. **Merçi beaucoup aux bénévoles** des partenaires et des plusieurs associations alsaciennes et badoises

Ce que vous pourriez faire pour soutenir le projet

- Vous vous associez à un ou plusieurs projets des livres blancs sur l'énergie ou sur l'eau et aux partenaires
- Vous financez la conduite et le développement du projet (conférences annuelles, l'information du publique...)
- Vous donnez à l'ECOfondation /ECO-Stiftung des dons pour la réalisation es projets

## TABLE DE CONTENT

WA 01	Alsace Nature : LE VIEUX-RHIN- RETOUR VERS UN ETAT PROCHE DE LA NATURE	4
WA 02	Regiowasser e.V. n:Du Vieux Rhin vers un Parc Naturel Rhénan (hors de concours)	6
WA 03	Hartheimer Verein für Heimat und Hochwasserschutz e.V.: Protection améliorée contre les crues de l'Oberrhein	8
WA 04	Conservatoire des Sites Alsaciens: Projet de renaturation des anciens bassins des Mines Domaniales de Potasse d'Alsace	11
WA 05	Bruno Natsch (I): Sentier pédagogique binational sur le thème de la protection de l'eau	13
WA 06	BUND Regionalverband Südlicher Oberrhein Aktion Umweltschutz e.V.: Visualisation des rivières et fleuves du Rhin supérieur réduits à des canaux	15
WA 07	Bruno Natsch (II) : Sept <sentiers de l'eau> en partenariat dans l'Eurodistrict	17
WA 08	Confédération Paysanne d'Alsace : Relocaliser l'agriculture. travailler ensemble dans l'intérêt des hommes et de l'environnement	19
WA 09	Richard Hubert : Projet phare <Vis hydrauliques sans fin> pour une production d'énergie hydraulique	21
WA 10	Jan-Henning Ross : Certification environnementale transfrontalière des centrales hydrauliques	24
WA 11	Georg Löser : Plan Éco-Éco-Hydro EEH (hors de concours)	26
WA 12	AK Wasser in der Lokalen Agenda 21 Freiburg : Plans urbains sur la thématique de l'eau pour Mulhouse, Colmar et Freiburg	27
WA 13	ECOtrinoa e.V. : Agenda 21 local EAU* Plan Bleu d'action (hors de conc.)	28
WA 14	AK Wasser im BBU e.V. : Jumelages aquatiques des villes de l'Eurodistrict: pour une décentralisation de la coopération au développement	29
	EDITEUR, PARTENAIRES, COOPERATIONS, SOUTIEN	31

## CONCOURS D'IDEE- ATELIER DE L'EAU LE VIEUX-RHIN- RETOUR VERS UN ETAT PROCHE DE LA NATURE

PRESENTE PAR :



**ALSACE NATURE**

La concession de la plus ancienne centrale hydroélectrique EDF de Kembs prend fin en 2007. Pour ce barrage et son usine hydroélectrique, EDF a déposé, au ministère français de l'industrie, un dossier en vue d'obtenir une nouvelle concession d'une durée de 45 ans et l'autorisation d'exploiter la force hydraulique du Rhin. La concession a, jusqu'à présent, été accordée à EDF, entreprise d'état, par le ministère français de l'industrie.

Suite à la construction du Grand Canal d'Alsace, seul un débit de 20 à 30 m<sup>3</sup>/s s'écoule encore en dehors des périodes de hautes eaux (en dehors des cas de surverse du barrage) dans le secteur situé en aval du barrage de la centrale hydroélectrique de Kembs, communément appelé « Vieux Rhin ». Parallèlement, jusqu'à 1400 m<sup>3</sup>/s sont déversés dans le Grand Canal pour navigation et production d'énergie, en moyenne environ 1000m<sup>3</sup>/s. Le Vieux-Rhin ne présente ainsi, plus aucun intérêt pour la navigation fluviale ni pour l'utilisation de l'énergie hydraulique.

La nouvelle concession jouera un rôle primordial dans l'évolution du paysage et des espaces naturels du Rhin Supérieur. Le Vieux-Rhin constitue l'espace le plus important pour la préservation des biotopes rhénans et pour la réintroduction du saumon dans la région du Rhin supérieur. Par la renégociation de la nouvelle concession, un débit plus important pourrait être laissé au Vieux Rhin et par conséquent favoriser la conservation de ces espaces par des inondations régulières et naturelles.

Les débits disponibles pour alimenter la zone humide d'intérêt international sont un élément fondamental du processus de redynamisation naturelle du cours d'eau et de l'espace rhéan. La proposition d'EDF, qui apparaît dans la demande d'autorisation et qui fixerait le débit réinjecté dans le Vieux-Rhin, se base sur les résultats d'une étude d'impact. Selon les informations connues à ce jour, les résultats sont issus d'un modèle de simulation écologique sur la faune aquatique, modèle qui prouverait qu'un écoulement de 45 m<sup>3</sup>/s à 80m<sup>3</sup>/s représenterait un optimum pour les frayères à salmonidés potentielles du Vieux-Rhin. Cette interprétation est cependant contredite par d'autres spécialistes.

Outre les taux d'écoulement trop faibles, les fluctuations abruptes de débit décrites dans la proposition d'EDF, font aussi l'objet d'une critique sévère (exemple des 50 m<sup>3</sup>/s de hausse du 31 mai au 1er juin). De plus, l'étude d'impact n'a pas considéré les travaux de décaissement prévu sur la rive allemande dans le cadre du Programme Intégré du Rhin. En effet, sur 40 km, le Vieux Rhin verra son lit élargit, par endroit cet élargissement pouvant atteindre 700 m.

Après ces travaux importants du côté allemand, et grâce à un débit augmenté et ajusté au débit naturel, une chance unique de restauration d'une zone alluviale en tresse se présente.

**Nous proposons par conséquent :**

- **De fixer dans la nouvelle concession une augmentation du débit et sa dynamisation, basée sur le débit naturel près de Bâle et de prévoir un ajustement de ce débit après la réalisation des travaux du côté allemand.**
- **De décaisser du côté français des surfaces supplémentaires sur l'île du Rhin**
- **De permettre l'érosion latérale des deux côtés du Rhin**

Nous pensons que grâce à ces éléments, une sorte de zones alluviale en tresse pourrait être reconstituée. Cette zone n'aura pas seulement une grande valeur écologique mais également une valeur de tourisme vert et d'espace de loisir et de repos pour l'homme.

\* \_\*

Pour plus d'information, cf. **la brochure**

< La seconde jeunesse du Vieux-Rhin / Die zweite Jugend des Restrheins >.

Contact :

**Alsace Nature**

8 rue Adele Riton, F-67000 Strasbourg,  
Tel. 0033-(0)3-88-370758, -220991, Fax -255266  
www.alsacenature.org, siegeregion@alsacenature.org

## < du Vieux Rhin vers un Parc Naturel Rhénan >

### Concept global pour l'aménagement d'un espace naturel rhénan de Weil à Breisach

#### situation actuelle

#### **Il est urgent de poser *aujourd'hui* les jalons pour une valorisation écologique du Vieux Rhin!**

Au contraire de tous les autres biefs du Rhin de Bâle à Rotterdam, le bief du Vieux Rhin, long de 45 kilomètres, est le seul à ne pas avoir de trafic fluvial et à ne pas être entravé par des centrales hydrauliques. Pour cette raison, le Vieux Rhin a une position clef dans le concept de maillage écologique de Bâle à Rotterdam. Ceci a également été retenu dans le concept de maillage des biotopes de la Commission Internationale pour la protection du Rhin (CIPR).

L'abaissement par extraction de gravier des espaces avoisinants du Rhin prévu du côté badois et l'érosion latérale envisagée dans le cadre du renouvellement de la concession de la centrale hydro-électrique de Kembs du côté alsacien pourraient permettre une revalorisation significative du Vieux Rhin quant à sa morphologie fluviale. Les négociations autour du **renouvellement de la concession de Kembs** sont d'une importance primordiale eu égard au rôle majeur que le Vieux Rhin pourrait jouer écologiquement dans l'ensemble d'un système de maillage des biotopes. Il ne sera possible de valoriser le potentiel du Vieux Rhin par rapport aux loisirs de proximité, au tourisme vert et à l'écologie que si son débit minimum et sa dynamique fluviale correspondent à l'amélioration morphologique.

Cependant, à ce jour, les mesures prévues du côté badois et du côté alsacien semblent être incohérentes et sont prises pour la plupart d'entre-elles parallèlement sans aucune coordination – en contradiction avec les impératifs de coordination de Directive Cadre sur l'Eau de l'Union Européenne

#### **l'idée du projet : une conception directrice commune et un concept global**

L'association *Regiowasser e. V.* propose, en accord avec toutes les associations pour la protection de l'environnement de la région des trois pays voisins, que la CIPR développe un concept directeur commun à la France et à l'Allemagne pour un avenir écologique du Vieux Rhin entre Weil et Breisach, ceci en coopération avec les institutions de la région, et étudie avec la région une ligne globale sur la base de ce concept.

À l'avenir, toutes les mesures concernant le Vieux Rhin devront correspondre à ce concept directeur adopté de manière commune – pour que l'opportunité unique que représente le Vieux Rhin pour une synthèse réussie entre la défense contre les crues, la protection de la nature et l'aménagement d'un espace naturel de détente soit saisie avec succès !

*Regiowasser* propose par ailleurs qu'un „**symposium international sur le Vieux Rhin**“, au cours duquel les possibilités d'une telle conception directrice commune à la France et à l'Allemagne seraient étudiées, soit convoqué rapidement.

#### **les objectifs majeurs primordiaux**

1. planification transfrontalière et relative au bassin versant (mise en place de structures correspondantes)
2. gestion transfrontalière et relative au bassin versant (mise en place de structures correspondantes)
3. rétention des crues
4. restauration de l'espace naturel et de l'aspect paysager
5. réalisation d'un espace naturel pour une récréation à proximité des localités
6. maillage écologique
7. réalisation d'une zone alluviale en tresses se rapprochant des conditions hydrologiques naturelles
8. chenaux latéraux alimentés en eau toute l'année
9. tourisme vert

#### **les prochaines étapes:**

1. rencontres préparatoires franco-allemandes pour la conception d'un « symposium sur le Vieux Rhin ».
2. organisation d'un « symposium sur le Vieux Rhin », p.ex. par la CIPR

3. convocation d'une commission internationale chargée d'élaborer une conception directrice pour le sud du Haut Rhin (Vieux Rhin).
4. discussion et adoption de la conception directrice par les instances politiques régionales et communales.
5. établissement d'un concept global pour un développement durable du sud du Rhin Supérieur.

**acteurs potentiels des deux côtés du Rhin:**

communes, CIPR, DIREN, DRIRE, Land de Bade-Wurtemberg, médias, gérants de centrales hydro-électriques, associations pour la protection de l'environnement et de la nature ainsi que d'autres associations, administrations, experts privés, groupements de citoyens, banques, assurances, industrie et professions commerciales.

**durée et estimation des coûts** (hors coûts concernant réalisation technique et écologique) : 150.000 Euros et de 2 ans environ.



photo: Vieux Rhin, barre rocheuse d'Istein (J. Lange, 2005)

Freiburg, le 25.4.2005

par Dr. Jörg Lange,

**Regiowasser e.V.**, Alfred-Döblin-Platz 1, 79100 Freiburg  
T. 0049(0)761-45683334, post@regiowasser.de

- hors concours -

Thomas Krämer, Président  
Schwarzwaldstr. 13a,  
D-79258 Hartheim. 28 mai 2005



Association hartheimoise pour la protection  
de la patrie et contre les crues du Rhin

## Conc. : Protection améliorée contre les crues du Rhin

Ces dernières décennies, l'aménagement du Rhin supérieur, par le biais de diverses corrections de son courant ou la construction de nombreuses digues, a conduit à ce que sur les deux rives près de 130 km<sup>2</sup> de plaines alluviales ont été séparés du fleuve.

"Au nord de Iffezheim, dans l'état actuel le Rhin ne saurait absorber qu'une part des crues. Dans les crues qui se produisent tous les 200 ans actuellement, il faut prévoir qu'environ 700.000 habitants, vivant dans une région de 1000 km<sup>2</sup> en aval de Iffezheim, seraient menacés, en particulier les zones urbaines de Karlsruhe, Mannheim/Ludwigshafen et Worms. Les dommages et séqueles qu'une telle crue entraînerait se chiffrent dans les 5 milliards d'euros"<sup>1</sup>.

C'est dans cette perspective qu'a été développé le "programme intégré de l'espace rhénan" (Integriertes Rheinprogramm [IRP]), créé par le gouvernement du land Baden-Württemberg le 7/11/1998. Le concept de base du land concernant la réalisation de l'IRP, datant du 29/1/1996, définit la zone de rétention en amont du barrage de Brisach en tant que zone de rétention parmi un total de 13 dans tout le land. La particularité de cette zone IRP la plus méridionale concernant la rétention des eaux de crues est déjà mise en évidence dans la brochure de l'IRP (Ministère de l'environnement Baden- Württemberg, 1988):

"Ici, suite à l'abaissement des nappes phréatiques et des modifications de l'environnement qu'il a entraînées, se sont développés des biotopes secs dignes d'être protégés. En partie les meilleurs terrains sont déclarés zones sous protection. La valeur de ces emplacements secondaires réside dans la flore et faune de type méditerranéen."<sup>2</sup>.

Les planifications de la direction des eaux territoriales prévoient pour la zone Weil-Breisach un "**abaissement du terrain** sur 440 ha, divisés en 18 parcelles, pendant 15 ans, pour un volume de rétention de 25 millions de m<sup>3</sup>. L'abaissement pourrait atteindre entre 3 et 10 mètres."<sup>3</sup>

Dans le but d'une optimisation des projets de la direction des eaux territoriales (Gewässerdirektion Südlicher Oberrhein/Hochrhein), le Hartheim Verein für Heimat und Hochwasserschutz e.V. a lancé, en collaboration avec monsieur l'ingénieur Franz Müller (Denzlingen) **le projet sur la "Protection améliorée contre les crues de l'Oberrhein"**, sur la base du traité international du 6. Décembre 1982, en vigueur.<sup>4</sup> .

### Description du projet

<sup>1</sup> Regierungspräsidium Freiburg, 21/10/2002. Avis sur l'aménagement du territoire de la zone de rétention Weil-Breisach. Abaissement des parcelles riveraines, p. 6.

<sup>2</sup> Ibid., p 35,

<sup>3</sup> Ibid., p. 9.

<sup>4</sup> Convention sur la modification et le complément de la convention annexe du 16 juillet 1975 au traité du 4 juillet 1969, entre la République Fédérale d'Allemagne et la République Française concernant le développement du Rhin entre Kehl/Strasbourg et Neuburgweier/Lauterburg.

ad 4 : L'article 7 n°5 prévoit en effet: La République Fédérale construira le long du Rhin en amont de Brisach une ou deux digues (env. 220,5 km et si nécessaire au km 211,5) destinées à la rétention des crues et pour la stabilisation des nappes phréatiques, ainsi que les équipements nécessaires à cet effet tant sur territoire français qu'allemand."

Le projet prévoit, en guise de complément aux terrains prévus par la direction des eaux territoriales (Gewässerdirektion Südlicher Oberrhein/Hochrhein) et pour la protection de la forêt située sur les parcelles 16 à 18 aux abords de Hartheim, qui couvrent un total de 180,9 ha, la construction d'un barrage d'appoint dans la zone du vieux Rhin (Restrhein), au km 211,6, avec un polder d'écoulement **sans prélèvement de terrain**, voir annexe.

### Partenaires

L'association hartheimoise pour la protection de la patrie et contre les crues du Rhin; ainsi que la commune et les partis politiques de Hartheim, lesquels se sont regroupés dans le cercle de travail "retention".

### Contributions au développement durable du bassin du Rhin

Le projet "protection améliorée contre les crues du Rhin" a des répercussions sur les trois secteurs sociaux que la « commission Brundtland » retient pour la définition du développement durable:

#### Environnement

- Préservation de la forêt du Rhin en tant qu'espace naturel au coeur de l'Europe centrale.
- Protection de la nappe phréatique et des ressources importantes en eau potable
- Ouverture d'un cours d'eau ininterrompu, aucun gêne pour la faune et la flore vivant en milieu aquatique
- Pour la forêt, maintien de sa fonction protectrice contre les immiscions même en hiver
- Préservation des espaces de détente du chemin des bateliers et de la forêt rhénane

#### Économie

- Usage respectueux de la ressource que représente l'eau
- Usage respectueux de la ressource du gravier
- Utilisation sans obstacle du Rhin en tant que voie de navigation et pour la production d'électricité

#### Dimension sociale

- **Protection contre les crues plus rapide et plus efficace** pour toutes les communes riveraines
- En gagnant 8-12 millions de m<sup>3</sup> de volume de rétention
- Rétention ciblée et dirigeable pour une protection plus performante
- Protection complète atteinte 20 ans plus tôt par rapport aux autres projets
- Économies potentielles énormes (100 millions €)
- Aucune gêne pour la production d'énergie et la navigation
- **Répartition plus équitable des charges** impliqués par ces mesures
- Soulagement d'autres zones de rétention
- **Protection des postes de travail dans la région**
- Aucune gêne pour la distribution et extraction du gravier
- **Préservation d'une forêt protectrice** contre les immiscions et d'une zone verte pour les habitants des deux rives
- **Solidarité** avec les victimes de crues et les générations futures aux rives du Rhin
- **Aucune mesure irréversible** entraînant des risques incalculables, mais une solution porteuse d'avenir, offrant aux générations à venir la possibilité d'ajuster les mesures en fonction d'un environnement en évolution constante.

**Ces aspects n'ont pratiquement pas été pris en compte par le projet d'aménagement territorial.**



## Le Vieux Rhin de Bâle à Vieux Brisach

### Projet de renaturation des anciens bassins des Mines Domaniales de Potasse d'Alsace

#### Partenariat pour la conservation des milieux naturels de la bande rhénane

Avec le soutien de notre partenaire : Electricité De France

**DOCUMENT DE TRAVAIL, état des réflexions au 01/06/2005**

#### Conservatoire des Sites Alsaciens, association reconnue d'utilité publique

Maison des Espaces Naturels – Ecomusée, 68190 UNGERSHEIM

Tél. : 03-89-83-34-20, Fax. : 03-89-83-34-21 conservatoire.des.sites.alsaciens.sig@wanadoo.fr, <http://csa.cren.free.fr>

- Denis ACKERMANN, Administrateur chargé du suivi des sites
- Audrey BENAVENT, chargée d'études scientifiques
- Céline SPITZ, chargée d'études scientifiques

#### 1. Contexte

Les anciens bassins des Mines Domaniales de Potasse d'Alsace (MDPA) sont localisés sur l'île du Rhin, à cheval sur les territoires des communes de Fessenheim et Blodelsheim.

Cette partie de l'île du Rhin, propriété d'EDF, a été mise à disposition des Mines Domaniales de Potasse d'Alsace (MDPA) en 1960 afin de stocker provisoirement les saumures en provenance des mines de potasse durant les périodes de basses eaux du Rhin. Bien qu'artificiels et conçus dans un but industriel, ces bassins pourraient constituer, grâce à des opérations de renaturation, des milieux de substitution pour de nombreuses espèces inféodées aux zones humides.

La présente note vise à exposer brièvement le projet de renaturation de ces bassins inscrit d'une part dans le cadre du partenariat entre le Conservatoire des Sites Alsaciens et EDF, et d'autre part dans le programme d'actions du CSA en faveur des zones humides proposé à l'agence de l'eau Rhin-Meuse pour la période 2004-2006.

#### 2. Description du site. 2.1. Historique

Les bassins de stockage ont été réalisés dans une ancienne gravière. Des digues ont été érigées afin de diviser cette gravière en quatre bassins. Les bassins offraient un volume de l'ordre de 1 800 000 m<sup>3</sup> pour une longueur totale de 1 350 m environ et une largeur maximale de 340 m, la profondeur étant d'environ 5 m.

Après l'exploitation du site, des travaux de renaturation ont été menés sur le bassin n°4 ainsi que sur le canal d'amenée afin de « retrouver un site écologique acceptable, c'est-à-dire non pollué et comportant une végétation herbacée et ligneuse saine et évolutive » (Extrait lettre EDF du 22/10/1997).

#### 2.2. Etat actuel des bassins :

Les traces de l'activité industrielle restent encore présentes sur le site et sont notamment perceptibles au niveau de diverses installations et des digues qui entourent chaque bassin et mettent en avant le côté artificiel du site.

La végétation c'est cependant bien développée et la dynamique actuelle dans l'ensemble des bassins tend vers une fermeture progressive des milieux qui sont colonisés par des ligneux pionniers.

**Plage minérale à végétation faiblement recouvrante et fruticée d'argousier dans l'un des bassins**



Par ailleurs, la plupart des essais de plantations de ligneux effectués en 1998 et 1999 n'ont pas abouti probablement en raison du type de substrat.

On rencontre également une végétation herbacée constituée de plusieurs espèces issues des réensemencements, mais on note une nette évolution de la végétation.

#### Bassin 4 bien végétalisé suite aux réensemencements

On rencontre également localement quelques plages minérales qui accueillent encore une végétation peu recouvrante.

#### 3. Enjeux et potentialités

Les bassins sont placés sur l'un des plus importants couloirs de migration européen. L'alternance des différents milieux, l'orientation Nord-Sud, l'abondance de la nourriture et la relative tranquillité, sont des facteurs de choix pour l'avifaune migratrice empruntant cet axe vital d'intérêt international.

La remise en eau des anciens bassins constitue donc une réelle opportunité pour de nombreuses espèces et peut constituer une zone de première importance dans le maillage écologique des zones humides alsaciennes et plus particulièrement dans le Haut-Rhin.

#### 4. Présentation du projet. 4.1. Objectifs

L'objectif général est de renaturer une zone humide ainsi que la fonctionnalité des milieux par l'intermédiaire de la réalimentation en eau des quatre anciens bassins de décantation. En mettant en oeuvre des opérations de génie écologique, le projet vise ainsi à créer une mosaïque de milieux naturels (milieux aquatiques, végétations palustres, milieux ouverts, forêts alluviales,...) favorables à la faune et notamment aux amphibiens et à l'avifaune migratrice.

La réalisation d'un tel projet dépend essentiellement de la topographie ainsi que de la faisabilité hydraulique sur l'ensemble du site (prise d'eau, amenée de l'eau dans chaque bassin, circulation de l'eau et maintien d'un niveau suffisant favorable au maintien des différents habitats et espèces inféodés aux zones humides,...).

(Photo : A. Benavent, CSA 2004)



(Photo : A. Benavent, CSA 2004)

Il est donc impossible aujourd'hui de définir précisément la nature des aménagements à réaliser pour mener à bien ce projet. Une étude de faisabilité technique et opérationnelle est actuellement en cours de finalisation. Toutefois, d'après les éléments existants et exemples de renaturations d'espaces similaires (Conservatoire des sites du Nord et Pas de Calais, 2003), une ébauche du projet peut d'ores et déjà être tracée. En voici les grandes lignes.

#### 4.2. Études préalables :

- Etudes topographiques et pédologiques (analyse des sols, ...)
- Etudes hydrauliques (état des lieux des installations)
- Inventaires faune-flore

La réalisation de ces études permettra d'affiner le projet de renaturation et d'en définir les modalités de réalisation.

#### 4.3. Prise d'eau :

Les bassins, situés en contrebas du Grand Canal d'Alsace pourront être alimentés via le canal d'amenée déjà en place (ancienne rigole d'assèchement) qui alimenterait alors l'ensemble des bassins. Le prélèvement de l'eau sur le canal nécessitera la mise en place d'une vanne de régulation afin de garantir un débit minimum permanent. Une autre solution à envisager consisterait en une alimentation temporaire par le Vieux-Rhin.

#### 4.4. Circulation de l'eau et alimentation des bassins :

La totalité de l'ancienne rigole d'assèchement, aujourd'hui comblée par les dépôts de sédiments, devra être restaurée (curage et profilage des berges) afin de rétablir un profil topographique favorable à l'écoulement de l'eau. Ainsi, le bouchon mis en place à l'amont de ce canal d'amenée lors de l'utilisation des bassins devra être supprimé. Les études hydrauliques de faisabilité technique montreront également la pertinence d'une éventuelle restauration des installations en place (vannes, conduites,...) ou la nécessité de repenser les systèmes d'alimentation en eau des bassins. La faisabilité d'une reconnection de la zone au Vieux Rhin est également étudiée. Cette option permettrait ainsi une alimentation temporaire des bassins pendant les périodes de hautes eaux du Rhin, restaurant ainsi localement les échanges entre le Rhin et ses zones humides.

#### 4.5. Aménagement des bassins :

Dans le cadre d'une requalification écologique de ces anciens espaces de stockage, on cherchera à orienter les opérations de renaturation vers une diversification des biotopes avec alternance de plans d'eau de profondeur variable, de vasières, de levées sèches et de dépressions humides, de boisements alluviaux... Cet objectif de diversification des biotopes est particulièrement envisageable dans le cas présent du fait du découpage du site en quatre unités, mais également en raison de sa taille importante (les quatre bassins couvrent une superficie d'environ 35 hectares).

#### 4.6. Exutoire :

Deux possibilités s'offrent pour évacuer l'excédent d'eau :

- valorisation d'un ancien bras mort localisé en aval des bassins
- utilisation de l'ancien canal bétonné (à restaurer)

### 5. Contraintes

#### 5.1. Gestion du niveau d'eau :

Depuis l'arrêt de l'utilisation des bassins, les apports en eau ont totalement cessé et les précipitations seules ne permettent pas de maintenir un niveau d'eau suffisant. La gestion du niveau d'eau est donc une contrainte nécessaire à la création et au maintien des intérêts écologiques.

#### 5.2. Sécurité :

Il sera nécessaire de prendre en compte la présence d'une exploitation agricole à proximité du site. De plus, il faudra s'assurer de la sécurité des digues.

#### 5.3. Pollutions potentielles :

Les sédiments peuvent encore contenir des polluants, notamment des chlorures. Ce paramètre est déterminant dans la définition et la réalisation des opérations de renaturation afin d'éviter tout risque de pollution.

#### 5.4. Droit d'eau à négocier :

Le projet de renaturation repose essentiellement sur la définition d'un débit minimum constant permettant une alimentation suffisante des bassins et le maintien des habitats. D'après l'étude sur l'optimisation des droits d'eau sur le Rhin (SOGREAH, 2003), il resterait en été 2 m<sup>3</sup> de débit résiduel sur le bief de Fessenheim alors que le projet nécessiterait entre 0,5 et 3 m<sup>3</sup> selon le régime des débits fluviaux. Il sera donc peut être nécessaire d'envisager un transfert de droit d'eau depuis un autre bief.

#### 5.5. Études d'impact et études d'incidence :

Devant l'ampleur du projet, une étude d'impact pourra être demandée. Les bassins étant inclus au sein du périmètre du site Natura 2000 «Rhin-Ried-Bruch», une étude d'incidence au titre de Natura 2000 devra également être réalisée. Enfin, une demande d'autorisation au titre de la loi sur l'eau sera très certainement réclamée.

### 6. Planification

#### - 2004-2006 :

- diagnostic sécurité
- diagnostic écologique

#### - A partir de 2007 :

- travaux de mise en sécurité et génie écologique
- aménagements paysagers
- gestion écologique

### 7. Partenaires de projet

- Electricité De France,
- Conseil Général du Haut-Rhin,
- Région Alsace,
- Collectivités locales (Communauté de communes Essor du Rhin),
- Agence de l'Eau Rhin-Meuse.

### 8. Bibliographie

**Atelier d'Ecologie Rurale et Urbaine**, 1996 - *Note sur le devenir de la végétation des anciennes lagunes à chlorure de sodium (« île du Rhin », Fessenheim)*. Mines de Potasse d'Alsace. 15 p.

**Atelier d'Ecologie Rurale et Urbaine**, 1997 - *Bassin n°4 sur l'île du Rhin à Fessenheim : projet de renaturation*. Mines de Potasse d'Alsace. 6 p.

**Conservatoire des Sites du Nord et Pas de Calais**, 2003 - *Recueil sur la renaturation d'espaces : concepts, démarches, exemples, mises en oeuvre*. 208p.

**ECOSCOPI**, 2000. *Suivi de la végétalisation du bassin 4 de l'île du Rhin à Fessenheim*. Mines de Potasse d'Alsace. 9 p.

**LABOROUTES**, 1996. *Procès verbal d'analyse*. Mines de Potasses d'Alsace.

**Mines de Potasses d'Alsace**, 1995 - *Note de service : Bassins de Fessenheim*. 3p. + annexes

**SOGREAH**, 2003 - *Étude de l'optimisation des droits d'eau existants sur le Rhin et nécessaires à la restauration des anciens bras du Rhin de Bâle à Lauterbourg*. DIREN Alsace. 38 p.

# Sentier pédagogique binational sur le thème de la protection de l'eau

dans l'Eurodistrict en projet, région Freiburg /Centre et Sud Alsace

## résumé:

**Quoi ?** un sentier pédagogique sur la protection de l'eau sera réalisé et entretenu à des fins de sensibilisation du public et se donnant pour but l'écotourisme.

**Où ?** entre la Forêt Noire et les Vosges, dans le secteur central de l'Eurodistrict en projet Freiburg/Breisgau- haute Forêt Noire / Grand Pays de Colmar

## état de la question /problème:

**Il faut accroître les connaissances sur l'eau** pour que les comportements et les décisions prennent également en compte la protection de l'eau à l'avenir.

## acteurs : p.ex. de la région

associations pour la protection de l'environnement et de la nature, étudiants - entre autre des universités EUCOR -, circonscriptions, communes, initiatives, experts travaillant en libéral et prestataires de services ...

## missions /à réaliser :

- recherche du site
- reconnaissances sur le site
- coordination avec les communes, pour les tableaux d'information entre autre
- carte répertoire avec les itinéraires de promenades et les points d'intérêt particulier
- tableaux d'information sur les problèmes touchant l'eau dans la région : mines de sel, rectification du Rhin / hautes eaux, biocides, nitrates, substances chimiques, etc.
- tableaux sur la protection de l'eau et de la défense contre les crues (p.ex. climat sud allemand), éventuellement coopération avec les villes et *Kreise* (~ petites régions) qui pourraient être concernées (Bonn...)
- tableaux d'information générale (consommation d'eau, économie d'eau, énergie hydraulique, protection contre les eaux de pluies...)
- tableaux sur la protection de la nature et de l'eau

objectif: tourisme vert bilingue rapprochant les pays, avec information éducative du public, randonnée, animation nature (animation de groupes de jeunes, promotion linguistique, également pour les touristes d'autres pays (Japon, Chine))

outils:

- tableaux d'information du sentier pédagogique
- plan des itinéraires
- brochure / infos
- site internet

visites guidées

en bus et avec un guide

ou non-accompagnées avec un plan et une brochure

planification / moyens financiers:

- temps de préparation: 1 à 2 ans environ,
- le sentier pédagogique est aménagé pour durer longtemps
- lancement simple avec un petit budget (p.ex. 100 000 à 150.000 € de financement au départ grâce à une aide financière pour la réalisation du sentier pédagogique
- ensuite entretien (renouvellement ou actualisation des tableaux...) avec des fonds propres obtenus grâce à la vente des cartes, des brochures...et par des visites guidées.

**Le projet par rapport aux critères du jury:**

- > le projet transmet des valeurs écologiques,
- > il crée du travail – dans une certaine mesure,
- > il familiarise le public avec la nature et les espaces naturels,
- > il implique fortement les citoyens /citoyennes et leurs associations,
- > il est transfrontalier et
- > il reprend, d'une façon créative et binationale, l'idée de sentiers pédagogiques connue grâce à d'autres disciplines à l'image par exemple du sentier de la Dreisam à Freiburg (« Dreisam – Wasserweg »)

proposition :

**Bruno Natsch**, Rahel-Varnhagen-Str, 67, D.79100 Freiburg,  
[umweltkonzepte@t-online.de](mailto:umweltkonzepte@t-online.de), T 0049(0)761-4004652, 12.6.2005,

version pour l'exposé du 18.6.2005 à Colmar

**BUND****Regionalverband Südlicher Oberrhein****Aktion Umweltschutz e.V.**

BUND Regionalverband, Wilhelmstr. 24 a, D-79098 Freiburg

Freiburg im Breisgau, le 15.06.05

**„Les rivières et fleuves du Rhin supérieur reflètent l'état de notre âme : au milieu, le canal rectiligne, à droite et à gauche des digues et notre peur de la grande crue. “**

**Axel Mayer**

**Une affiche et un projet d'exposition:  
« Visualisation des rivières et fleuves du Rhin supérieur  
réduits à des canaux »**

Durant les dernières décennies, les associations pour la protection de l'environnement ont beaucoup progressé ce qui concerne la qualité de l'eau des cours d'eau, dans le Haut-Rhin et ailleurs.

La future tâche des associations est à présent de s'engager activement pour la renaturation des cours d'eau. Dans le passé, la plupart des cours supérieurs et moyens de nos rivières et de nos fleuves ont été dégradés à l'état de canaux rectilignes, canalisés, et non-intégrés à l'environnement. Spécialement l'Elz, la Dreisam, la Glotter, l'Acher, la Rench, la Kinzig, Schutter, l'Ill, la Lauch, la Thur et le Rhin, ces cours d'eau qui ont donné son caractère paysager à notre patrimoine du Rhin

supérieur au delà des frontières, pourraient être réaménagés et revalorisés écologiquement par des opérations de renaturation appropriées, comme tout spécialement des travaux visant à repousser les digues. Un autre aspect, d'une importance économique, de la renaturation et du déplacement des digues est aussi celui de la rétention des crues et la protection préventive contre les inondations.

De nombreuses associations pour la protection de l'environnement, mais aussi des instances publiques, militent déjà pour cette cause, mais malheureusement elles rencontrent parfois une résistance locale contre ces projets raisonnables. Entre temps, la « nature artificielle » des canaux est souvent perçue comme étant naturelle. C'est en particulier pour ces raisons qu'il importe de démontrer la monotonie des canaux et de redonner une envie de nature.

### **présentation du projet:**

D'habitude, nous autres écologistes agissons beaucoup avec l'effet de belles images dans notre travail des relations publiques. Pour le projet « Visualisation des rivières et fleuves du Haut-Rhin réduits à des canaux » il est prévu de travailler avec les images réelles, moins belles, des rivières et des fleuves.

Des photographes (et ou) écologistes photographieront les rivières du Rhin supérieur. Ici déjà on pourra faire participer des activistes des deux côtés de la frontière. La photographie est censée représenter toujours la même prise de vue. L'Elz, la Dreisam, la Glotter, l'Acher, la Rench, la Kinzig Schutter, l'Ill, la Lauch, la Thur et le Rhin, tous et toutes photographiés du haut d'un pont, dans la perspective du canal entre ces digues. Les photos se ressembleront fortement et c'est voulu. À partir de cette série de photos sera créée une affiche « Rivières et fleuves du Rhin supérieur » (titre de travail). Entre les photos toutes aussi monotones les unes que les autres, seront inscrits les noms des cours d'eau. L'affiche ne sera sans doute pas „belle“; mais d'autant plus expressive et impressionnante.

En plus de l'affiche, une exposition des photos serait possible. S'ajouterait à cela un prospectus avec des informations de fond qui, avec cette fois de belles images de rivières, de fleuves et d'exemples positifs de renaturation, redonne une envie de nature, tout en expliquant la nécessité d'une protection préventive contre les inondations.

Un tel projet insolite, qu'il n'y a pas encore eu sous cette forme, devrait être accompagné par une sensibilisation et une information intensive du grand public, peut-être même par une équipe de télévision.

Réaliser un tel projet demande un investissement de temps et d'argent. Dans le cas idéal, il serait réalisé par différentes organisations pour la protection de l'environnement, en coopération transfrontalière bi- ou trinationale. Pour ce faire, il faudrait trouver des sponsors ou une aide financière de l'Union Européenne.

Pour faire une telle demande de subvention, sans laquelle le projet n'est pas réalisable, un prix de l'association ECOtrnova e.V. serait une aide bienvenue.

Axel Mayer, Geschäftsführer (Directeur)

# sept <sentiers de l'eau> en partenariat dans l'Eurodistrict

pour l'écologie – l'économie – le tourisme – la formation – et des citoyens actifs

résumé: un réseau binational de sept « sentiers de l'eau » sera conçu, développé et entretenu pour les groupes cibles suivants:

- écoles/enfants et jeunes, établissements d'enseignement technique et universités, visiteurs professionnels
- personnes recherchant des loisirs actifs ou la détente, touristes et vacanciers, sorties d'entreprises.

Il est créé à des fins de culture générale, de formation et complément de formation, ainsi que pour des activités pour les temps de loisirs, les vacances et le tourisme

problème et missions:

Les concitoyens et concitoyennes, l'industrie, les visiteurs ainsi que les touristes connaissent en règle générale trop peu la valeur de l'eau, des cours d'eau de la région, les modèles (attractifs) d'aménagement de cours d'eau, les dangers pour l'eau, son utilisation multiple et les comportements respectueux de l'eau. Les menaces pour l'eau et les cours d'eau dans la région de l'Eurodistrict en projet ainsi que les espaces naturels et les régions économiques avoisinantes sont nombreuses. Il existe des tentatives de solutions et des exemples modèles, sans pour autant que la situation générale soit satisfaisante. Les sentiers pédagogiques sur l'eau représentent une contribution à une amélioration de la situation.

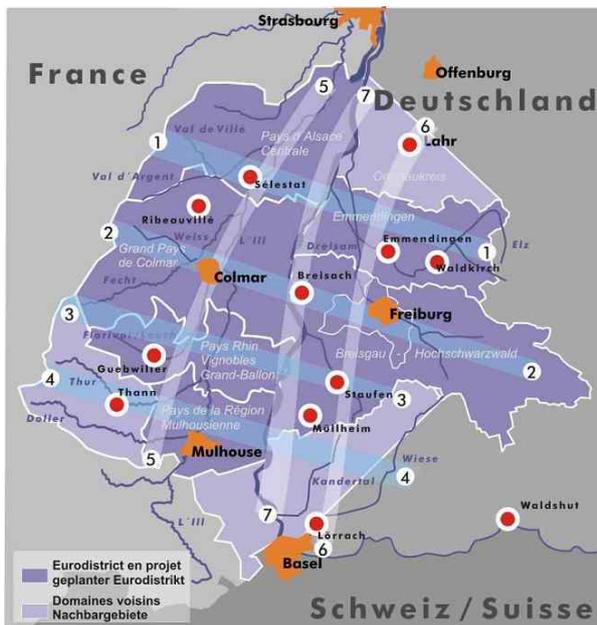
les sept sentiers de l'eau proposés sont : (voir figure ci-dessous)

4 en direction est – ouest

- Elztal/Simonswäldertal – Waldkirch/Emmendingen-Taubergießen – Sélestat - Val de Villé/Val d'Argent
- Dreisamtal - Freiburg - Breisach/Neuf Brisach – Colmar /Vallée de la Weiss et de la Fecht
- Münstertal – Staufen – Guebwiller - Florival
- Wiesental/Kandertal – Lörrach/Weil a.R. - Mulhouse – Vallée de la Thur et de la Doller

3 en direction nord – sud

- l'Elz et ses affluents au pied des Vosges
- la région au pied de la Forêt Noire
- le Rhin /Vieux Rhin des deux côtés de la frontière



les sujets des thèmes représentés :

1. le Rhin supérieur (partie sud), le Vieux Rhin, les îles du Rhin
2. le tourisme et l'eau
3. la formation (complémentaire) au sujet de l'eau,/ des cours d'eau / des eaux souterraines
4. l'agriculture et l'eau/ les cours d'eau/ la nappe phréatique santé, pratiques agricoles respectueuses de l'eau
5. l'énergie hydro-électrique sur le Rhin, les grandes et les petites rivières, solutions respectueuses de la nature
6. l'utilisation d'eaux pluviales, gestion des pluies
7. l'eau potable, qualité de l'eau potable, préparation d'eau potable, questions au sujet de la santé
8. la nappe phréatique : salinisation, pollution, utilisation, traitement
9. la protection de la nature et l'écologie des cours d'eau
10. le secteur économique des eaux, ses prix et ses taxes, eaux usées,

seront exposés

les problèmes, les solutions, les solutions envisageables, les exemples modèles, les technologies, les actions, les projets , etc., qui comportent au minimum deux des aspects suivants : écologie – économie – enjeu social - et participation active des citoyens

Les différentes promenades des circuits seront représentées séparément et ensembles par :

- des brochures avec des plans et des explications, des séries d'images, des cartes postales, et autres
- des affiches et tableaux d'information, des courts-métrages
- un site internet trilingue (allemand, français, anglais)
- des excursions, journées d'information du public, séminaires, exposés, et autres

Chacun des sept sentiers de l'eau peut être abordé séparément et représente une unité thématique

Les sentiers de l'eau peuvent être découverts

en vélo, en randonnée, en bus, en voiture et si possible par les transports en commun

Ils sont conçus,

élaborés et entretenus par une équipe binationale composée

- d'experts en matière d'eau et de cours d'eau du secteur de l'écologie (tout particulièrement des associations pour la protection de l'environnement et de la nature) ainsi que des Agenda 21 locaux, de l'administration, de groupements de citoyens, des établissements de formation, des communes, de l'industrie et du tourisme, qui forment une collectivité de porteurs de projet avec les partenaires financiers
- des prestataires de services relatifs aux médias, au graphisme et autres

des partenariats

entre les institutions et communes sur lesquelles sont situés les différents sentiers de l'eau assureront à long terme l'organisation nécessaire à l'entretien des sentiers pédagogiques.

financement

le financement initial nécessaire aux 2 ans (environ) de travail de conception et à la réalisation des sentiers ainsi qu'aux 2 ans prévus ensuite pour le service à l'essai avec du personnel, des services et du matériel, se situe autour de 3 millions d'Euros.

Ce financement pourrait être pris en charge par des subventions issues des programmes Interreg IV ou LIFE ainsi que par des co-financements par des intéressés et des tiers.

**durabilité du projet:**

Au delà de la période de développement,

- > les groupes cibles pourront profiter durablement de l'utilisation de ce nouveau projet
- > De par ce fait un retour financier continu aura lieu directement (honoraires pour les services) ou indirectement (dépenses des touristes / des vacanciers etc.)
- > qui crée et sécurise des emplois et
- > contribue à un comportement respectueux de l'eau à l'avenir
- > et crée un lien transrhénan.

Les critères du jury ont sont abordés directement ou indirectement.

Participant : Bruno Natsch, Rahel-Varnhagen-Str. 67, D-79100 Freiburg, T. 0049-(0)761-4004652 , [umweltkonzepte@t-online.de](mailto:umweltkonzepte@t-online.de), 9. Juni 2005 , (idée : Dr. Georg Löser, Gundelfingen )

## **Confédération Paysanne d'Alsace**

5, place de la Gare - 68000 Colmar  
 Tél : 03.89.24.43.19 - Fax : 03.89.24.27.41  
 Mél : confpays\_alsace@yahoo.fr  
 Contact : Olivier Cattenoz

Colmar, le 9 juin 2005

## **Participation au concours d'idée "l'eau source de vie"**

### **Résumé :**

Le développement de l'agriculture industrielle a provoqué une pollution considérable (pesticides, nitrates) fragilisant notamment nos ressources en eau.

La résolution de ces problèmes passe par la réappropriation par l'ensemble des membres de la société et donc une relocalisation de notre agriculture. Pour atteindre cet objectif, il faut relocaliser la production, par la définition d'un plan protéine pour diversifier l'assolement. Il faut aussi relocaliser la consommation d'où l'idée de créer un label spécifique.

## **Le projet par rapport aux critères du jury**

### **1. La valeur écologique de l'idée**

Les règles inscrites dans le cahier des charges devront assurer une diminution de la pollution de l'eau. Le fait de réunir le lieu de consommation et de production diminuera les transports et donc la pollution causés par ce biais. Enfin, la diversification des cultures permettra aussi un accroissement de la biodiversité autant sauvage car on augmente les habitats potentiels, que domestique.

### **2. La valeur sociale de l'idée**

La réunion de la consommation et de la production dans le même territoire entrainera un lien évident entre consommateurs et agriculteurs. Chacun étant coresponsable du succès de l'opération : si les consommateurs ne participent pas, l'opération ne peut pas fonctionner et il faut que les agriculteurs s'y investissent aussi. Les élus et associations auront pour rôle de stimuler les différentes parties. Le résultat se verra directement sur le paysage agricole au bénéfice de tous.

### **3. La valeur économique de l'idée**

L'introduction d'un critère de dimension d'exploitation dans l'attribution du label permet de maintenir et développer l'emploi agricole. De même il s'agit aussi d'une relocalisation de l'économie : l'argent reste dans le territoire pour acheter les aliments pour le bétails. Il s'agit aussi de dynamiser le secteur agro alimentaire local.

### **4. La participation des citoyen(ne)s et de leur associations**

Le rôle des collectivités est de financer le label et de s'impliquer directement pour introduire les produits labellisés dans le lieux où elles en ont le pouvoir et de stimuler la réussite du projet

Les paysans s'impliquent en choisissant de modifier leurs pratiques.

Les citoyens s'impliquent en participant à l'élaboration du label et en choisissant préférentiellement ces produits sachant que leur choix de consommation à un impact sur le territoire dans lequel ils habitent.

### **5. L'aspect transrhénan de l'idée**

Ce projet est tout à fait adapté à un territoire comme l'Eurodistrict par rapport à sa surface. Il importe que le territoire ne soit pas trop important sans quoi on risque de se spécialiser et retomber sur les problèmes initiaux.

### **6. Originalité ou créativité**

L'originalité vient surtout de la volonté de limiter la zone de consommation : l'idée du label peut faire penser au système AOC, mais dans cette idée, il s'agit bien de toucher le consommateur de l'Eurodistrict et de s'en arrêter là. Il s'agit aussi d'agir sur des produits de grande consommation.

L'originalité est aussi dans l'inscription claire de la coresponsabilité consommateurs - agriculteurs dans l'agriculture qui est pratiqué et dans la possibilité pour chacun d'avoir un pouvoir d'action immédiat.

# Relocaliser l'agriculture

## Travailler ensemble dans l'intérêt des hommes et de l'environnement

La pollution de la nappe phréatique par les nitrates et les pesticides, vient directement de l'industrialisation de l'agriculture qui se traduit par une spécialisation des cultures (monoculture de maïs). Comme les parcelles sont plus grandes et les cultures systématiquement les mêmes aux mêmes endroits, elles deviennent plus sensibles aux maladies et facilitent l'implantation des mauvaises herbes. Il faut donc utiliser plus de pesticides pour continuer à produire. De même ce sont toujours les mêmes éléments du sol qui sont sollicités, ce qui conduit à les épuiser et rend nécessaire l'utilisation massive d'engrais.

Il faut donc remettre en cause l'industrialisation de l'agriculture et changer de modèle agricole. Il faut diversifier les assolements en allongeant les rotations et en introduisant des cultures différentes et complémentaires (légumineuses, céréales à pailles, prairies...). Cela passe par la relocalisation de l'agriculture.

La première étape est de réaliser un plan protéine afin de produire localement les aliments destinés au bétail (luzerne, pois...). L'assolement sera automatiquement plus diversifié et limitera les besoins azotés.

Un tel plan nécessite :

- de connaître les quantités de protéagineux et céréales consommés au niveau de l'Eurodistrict (voir avec les chambres d'agriculture ou les coopératives)
- de connaître les cultures les plus adaptées à notre climat et les façons de les cultiver (études de l'OPABA en cours)
- de savoir si la logistique existe pour les transformer localement (voir avec les fabricants d'aliments)

Les préalables sont d'une part que les agriculteurs soient conscient de la nécessité de changer leurs pratiques. Cela passe par des campagnes de sensibilisation efficaces. D'autre part qu'ils s'y retrouvent économiquement et touchent un prix rémunérateur pour leur production. Les accords sur les prix étant interdit, une possibilité serait la création d'un label qui garantisse :

- des moyens de production respectueux de la nappe phréatique (rotation longue, utilisation faible de pesticide, de fumure minérale...). On pourrait s'inspirer de cahiers des charges existants (agriculture intégrée en suisse, AB...) dont l'efficacité environnementale est réellement avérée.
- l'origine des produits et de leur lieux de transformation (l'Eurodistrict), y compris des produits complémentaires (aliment du bétail)
- des emplois agricoles nombreux et une occupation équilibrée du territoire, en y intégrant un caractère social : seul les agriculteurs dont la dimension de la ferme ne dépasse pas une certaine limite (à définir) pourraient en bénéficier.

Ce label doit être défini entre élus, consommateurs et agriculteurs où chaque groupe a le même poids.

Les collectivités territoriales pourraient financer la certification pour ne pas pénaliser les paysans les plus pauvres. Elles devraient également s'engager à approvisionner les cantines des organismes publics qui sont de leur compétence avec ces produits.

Cette idée introduit la notion de souveraineté alimentaire locale. Elle réalise une agriculture paysanne et solidaire respectueuse de la terre et des hommes, la concurrence est atténuée : le label est limité à un territoire et a vocation à vendre ses produits principalement dans ce territoire et les paysans n'ont pas intérêt à trop s'agrandir.

## **Projet phare « Vis hydrauliques sans fin » pour une production d'énergie hydraulique hautement efficace sur des sites non-exploitable jusqu'à ce jour - sur le Rhin et les rivières de la région**

**exploiter les réserves d'énergie hydraulique existantes :  
de manière écologique, économique, et unique dans le monde tout en promouvant la région**

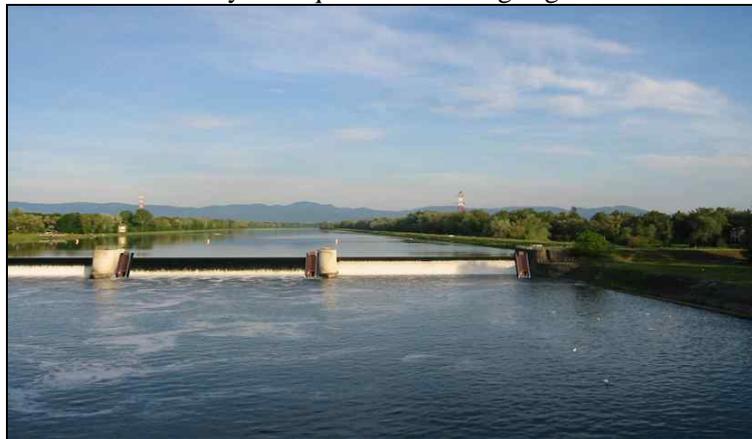
### **résumé:**

De importantes quantités d'énergies renouvelables traversent les barrages du Rhin, des grandes et des petites rivières de la région sans être mises à profit. Jusqu'à présent, ces sites n'étaient pas exploitables par la technologie hydraulique existante. Dû aux coûts d'investissements élevés et aux dépenses tech, une réelle participation à l'exploitation de l'énergie renouvelable liée à la force hydraulique restait interdite aux individus, associations et petites entreprises. Entre-temps, néanmoins, une innovation à l'efficacité prouvée, mais encore mal connue et peu souvent employée, a été mise au point : la vis hydraulique d'Archimède, qui permet d'exploiter ces sites pour une production d'énergie hydro-électrique écologique (au regard également des poissons et de la faune aquatique) ainsi qu'économique. Les fondateurs transrégionaux de H&R SARL (Freiburg, Sainte Marie Aux Mines) se consacrent depuis longtemps à cette technologie et proposent, avec l'idée du projet ici présenté et d'après le principe «think global, act local» (« penser globalement, agir localement »), un projet phare mondialement novateur et susceptible d'applications multiples dans la région.

### **Exposé du problème et solutions proposées**

Les problèmes liés à la utilisation de sources d'énergie fossiles, préjudiciables à l'environnement et fortement centralisées, sont connus de tous. Notre proposition vise à réduire ces problèmes tout en promouvant l'économie régionale, sans nécessiter pour autant d'interventions environnementales majeures. Quasiment chaque commune traversée par une petite ou grande rivière dispose de sites potentiels pour la mise en place de vis hydrauliques d'après le principe de la vis sans fin d'Archimède, voir appendice. La vis hydraulique est une technologie hydro-électrique relativement jeune, mais testée et ayant fait ses preuves, parfaitement adaptée aux sites de petite taille. Elle est exploitable par des entreprises, des associations, des groupes d'intérêt ou des privés. Chaque vis hydraulique approvisionne entre 20 et 200 ménages en alimentant le réseau de service public avec une énergie „verte“ et renouvelable.

Quant à la **résolution du problème**, il suffit d'unir la technologie existante (installation de vis hydraulique et "Hardware" de la région) avec le savoir et l'expérience concernant la préparation des sites et l'encadrement des opérations ainsi que la coordination compétente des projets. Étant donné que sur le Rhin, environ 10 % de la force hydraulique totale, à savoir la quantité résiduelle qui coule dans le Vieux Rhin, pourraient être à ce jour exploités par l'installation de vis hydrauliques, et tenant compte du pôle d'attraction touristique que représente le site, nous proposons un site modèle pour notre idée : quatre installations à vis hydrauliques sur le barrage agricole existant sur le Rhin à Breisach, voir photo.



**photo:**  
**projet phare – vis hydrauliques sur le  
barrage du Vieux Rhin à Breisach.  
schéma montrant trois installations à  
vis hydrauliques**

Pour le **projet phare**, un équipement à vis hydraulique sera installé directement à côté de chacune des quatre piles en béton du barrage sur le Vieux Rhin à Breisach. Chaque installation mesure environ 2,8 m de large et environ 8 m de long (position inclinée). La SARL H&R peut prendre en charge aussi bien la réalisation de ce projet que son affinement. En ce qui concerne les demandes d'autorisation et les procédures bureaucratiques liées à ce projet très novateur, la SARL H&R aura néanmoins besoin d'un certain support, ainsi que d'un crédit pour les investissements.

### **Bases de calcul et rentabilité**

Ce projet n'est pas en soi dépendant d'une aide en subventions. Si elles sont correctement planifiées, les vis hydrauliques sont rentables à moyen et long terme. Ceci reste valable même en France, où l'énergie produite est rachetée à un prix unitaire non subventionné, et c'est tout particulièrement vrai en Allemagne, où l'on peut compter sur une bonification d'après l'*EEG* (« Erneuerbare-Energien-Gesetz », loi sur les énergies renouvelables). Les bases de calcul sont réalistes et s'appuient sur l'expérience acquise dans plusieurs autres projets de vis hydrauliques menés en Allemagne ainsi que sur une étude pilote dans les Vosges, une seule des quatre installations ayant été prise en compte jusqu'à présent. Sur le site proposé, il sera sûrement envisageable de profiter des bonifications d'après l'*EEG* pour l'énergie produite par les deux installations du côté allemand étant donné qu'elles alimenteront le réseau de service public allemand.

Si l'on se réfère à un débit estimé à 2,5 m<sup>3</sup>/s en moyenne par tronçon du barrage (donc par installation) – le chiffre officiel étant 20 m<sup>3</sup>/s pour le Vieux Rhin –, à une charge motrice de 2,5 m et à un rendement technique de 0,80 (80 %) par installation (90 % pour les vis elles-mêmes), chacune des quatre vis hydrauliques aurait une production moyenne de 49 kWh environ, c'est-à-dire une production d'énergie d'environ 386.316 kWh par an. Ce chiffre correspond, pour chaque vis, à une alimentation électrique d'environ 129 ménages de consommation moyenne. 10% ont été calculés pour l'entretien et les réserves en cas de défaillance, la durée d'exploitation étant de 40 ans au minimum.

## **Le projet par rapport aux critères du jury**

### **1. La valeur écologique de l'idée**

Ce projet phare démontre comment une énergie renouvelable, respectueuse de l'environnement, de la faune aquatique et de la nature, peut être produite en quantités économiquement intéressantes sur les sites existants où cette énergie reste jusqu'à présent inutilisée. La technologie choisie est exempte de pollution acoustique, ne nuit pas à l'environnement et reste mondialement unique sous cette forme.

### **1. La valeur sociale de l'idée**

Le projet modèle démontre comment de nombreux problèmes liés à la production d'énergie industrielle actuelle (pollution de l'air, risques élevés comme par exemple pour les centrales nucléaires, formation de monopoles et centralisation, déconnection des régions, etc.) peuvent être considérablement réduits ou même résolus.

### **3. La valeur économique de l'idée**

Ce projet modèle est mondialement unique (d'après le principe « think global, act local »). Il sera réalisé sur un axe touristique central entre la France, l'Allemagne et la Suisse, il représente un atout touristique de ce site et il est d'un intérêt économique pour la région. Ainsi, ce projet phare pourrait faire fonction de « tremplin » pour d'autres projets semblables s'autofinçant. Les sites appropriés ne manquent pas. Le projet modèle prouve par lui-même sa rentabilité. Dès à présent pour ce projet, ainsi que pour tous les projets qui suivront, des petites et moyennes entreprises de la région sud badoise et du Haut Rhin seront impliquées, par exemple pour la planification, la construction, le montage, l'entretien, l'exploitation, etc.

### **4. La participation des citoyen(ne)s et de leurs associations**

Le projet phare sert d'exemple et de modèle (technologie, construction, calcul) pour les citoyens et citoyennes et / ou les associations, les initiatives, les petites entreprises et les particuliers, qui peuvent tout à fait mettre en place et exploiter de petites installations à vis hydraulique. De plus, cette installation présente sur un plan pédagogique et de recherche environnementale un intérêt remarquable, réel et durable.

### **5. L'aspect transrhénan de l'idée: promouvoir la région**

Le projet modèle sert d'exemple pour une coopération transrégionale. Il a été conçu et proposé par une entreprise germano-alsacienne et réalisé directement sur la frontière. Les projets qui suivront dans les deux régions profiteront de ce projet phare, étant donné qu'il n'est pas attribué à l'un ou à l'autre des pays. Il sert d'exemple pour les deux régions, et le savoir faire en résultant reste acquis aux deux régions, ainsi que le réseau transrégional qui se sera mis en place.

## appendice: les vis hydrauliques productrices d'énergie

La technologie des vis entraînées par l'énergie hydraulique se base sur le principe de la vis sans fin d'Archimède, utilisé depuis plus de 2000 ans (287 avant Jésus Christ). Cette technologie a connu un nouvel essor il y a une trentaine d'années en tant que pompe hydraulique à vis sans fin [Nagel88]. L'inversion énergétique de son mode de fonctionnement a fait l'objet d'études techniques menées par l'entreprise Ritz-Atro ([www.ritz-atro.de](http://www.ritz-atro.de)), productrice de pointe de ces installations, qui l'a optimisée pour une production d'énergie en mettant au point la vis hydraulique. De ce fait, la vis hydraulique représente une nouvelle technologie pour la production d'énergie hydro-électrique, dont l'efficacité a été prouvée scientifiquement et dans la pratique durant les dix dernières années [Ritz03, Giesecke03]. La vis hydraulique est d'un intérêt particulier du fait son degré élevé de rentabilité même à bas régime qu'elle complète ainsi toutes les autres technologies hydrauliques. Elle permet donc ainsi une exploitation économiquement rentable de certains sites jusqu'à présent non utilisés pour la production d'énergie.

Pour conclure, la vis hydraulique offre les qualités suivantes:

- > elle est robuste, résistante à l'usure, indéréglable, ne nécessite aucun nettoyage et peu d'entretien
- > son rendement technique est plus élevé que celui de roues hydrauliques comparables, il se situe au même niveau que celui de turbines à basse pression
- > grâce à la stabilité de sa courbe de rendement, elle fait preuve d'un bon rendement même à de faibles débits d'eau
- > elle résout le problème des débris flottants et garantit une dévalaison sans risque pour les poissons
- > elle est définie par sa simplicité et sa robustesse, tout en ayant un bon degré d'efficacité
- > elle nécessite des travaux de génie civil moins importants que pour des turbines hydrauliques
- > sa mise en place requiert peu d'interventions par rapport à la structure du lit de la rivière et à l'aspect paysager, de plus elle s'intègre à l'environnement tout en le respectant.

### Bibliographie

Nagel, Gerhard. „Wasserröhrschnellen: (...)“; 1988, Udo Pfrimmer Buchverlag, Wiesbaden  
 Ritz-Atro Referenzlisten, Broschüren (mehrsprachig). [http://www.ritz-atro.de/deutsch/6\\_download/6\\_2\\_wks.htm](http://www.ritz-atro.de/deutsch/6_download/6_2_wks.htm)  
 Giesecke, J. „Wasserkraftanlagen. Planung, Bau, und Betrieb“; S. 572, 2003, Springer Verlag, Berlin,

### projet proposé par : / contact :

**Allemagne : proposition par :** Richard Hubert, Dipl.Ing.,  
 MS Ch.E., Bollerstaudenstrasse 24, D - 79111 Freiburg  
 Tel: [+49] 761 1552052, Mobil: [+49] 176 22339793

**France :** Richard Hubert, Yves Ruffenach,  
 à l'att. Hubert & Ruffenach SARL (i.G.)  
 237 rue CLEMENCEAU, F - 68160 SAINTE MARIE AUX MINES,  
 Tel.: [+33] 03 89 58 66 26, Fax: [+33] 03 89 58 11 07, [HR@RicWave.com](mailto:HR@RicWave.com)

## **Certification environnementale transfrontalière des centrales hydrauliques**

### **Thème: l'énergie hydroélectrique sur le Rhin et les rivières / ruisseaux de la région**

#### **Résumé :**

Dans notre marché énergétique libéralisé et transfrontalier apparaît de plus en plus l'expression « eco-courant ». L'aspect écologique des centrales hydrauliques est souvent mis en avant. Les centrales hydrauliques sont en effet respectueuses du climat global, mais à l'échelle régionale ou locale l'impact sur un système écologique est parfois dévastateur – cela dépend de la manière de la construction et du mode de fonctionnement. L'application d'un label intégrant des critères écologiques relatifs aux cours d'eau apporterait plus de transparence pour les consommateurs et une promotion des centrales hydrauliques respectueuses de l'environnement. Une certification transfrontalière pourrait assurer la comparabilité des produits d'un marché transfrontalier et promouvoir les mesures d'amélioration des cours d'eau.

#### **Présentation du problème et de tentatives de solutions**

Dans notre marché énergétique libéralisé et transfrontalier apparaît de plus en plus l'expression « eco-courant ». Certains industriels et investisseurs des centrales hydrauliques disent qu'il s'agit d'un courant écologique car renouvelable. Il existe plusieurs labels de certifications de l'« eco-courant » en Allemagne, mais basés surtout sur la provenance hydraulique ou non du courant et non pas ou alors très faiblement sur l'impact écologique des centrales sur place. Des critères-clé pour l'écologie des milieux aquatiques tels que le débit minimum (dynamique), la structure morphologique du lit aval et la migrabilité des organismes aquatiques restent non pris en compte. Ce comportement mène au rejet total des centrales hydrauliques par des groupes d'intérêt (par exemple les pêcheurs). Un certificat/label reconnu permettrait de distinguer des centrales respectueuses de l'environnement et d'augmenter l'adhésion des participants. La reconnaissance des efforts écologiques donne une motivation pour respecter les aspects concernant l'écologie des cours d'eau.

En Suisse la certification « nature made » pour les centrales hydrauliques est déjà bien établie. Ce label repose sur les critères écologiques dans les cours d'eau et considère même des mesures pour un développement naturel des cours d'eau. La certification possède deux niveaux « nature made basic » et « nature made star ». Les points-clés des examens sont l'écologie des poissons et les investissements pour le développement naturel. « Nature made » a été créé en collaboration avec l'institut fédéral pour la recherche sur l'eau EAWAG. Le label allemand « Öko-plus » respecte également des critères écologiques.

On devrait évaluer l'applicabilité de l'approche « nature made » ou d'un autre label pour la région de l'« euro-district ». Dans ce cadre il faut examiner les aspects juridiques et hydrographiques des deux côtés du Rhin et il faut définir les critères écologiques d'un label transfrontalier. La certification/label devrait être compatible avec les projet-cadres suivants et respecter suffisamment les critères qui y sont liés :

- DCE (Directive Cadre sur l'Eau)
- SAGE (France) / Plans de développement naturel des cours d'eau (Allemagne)
- Aspect écologique des lois environnementales et des décrets

Concernant le contenu de cette certification, les critères suivants pourraient être demandés:

- Examen des aspects écologiques et hydrologiques par des experts, des groupes d'intérêt public (initiatives, associations) et riverains

- Degré d'efficacité optimisé pour des anciennes centrales / évaluation très stricte pour des nouvelles centrales
- Réglementation du débit minimum basé sur les aspects hydrologiques et écologiques
- Aptitude à la migration des organismes aquatiques
- Pas d'augmentation des risques des crues
- Non générateur de bruit, compatible avec le repos des riverains (exemple : promeneurs, loisirs aquatiques)
- taxe sur la production du courant au bénéfice d'activités environnementales

En cas d'application le nom du label doit être défini. L'adaptation d'un label existant serait plus facile que la création d'un nouveau label. Mais ce serait souhaitable d'ajouter une expression pour l'aspect régional. En cas de création d'un nouveau label, une expression ciblant sur les objectifs régionaux pourrait servir d'intitulé:

### **„Eco-courant du Rhin supérieur - R(h)ein-Ökostrom“**

## **Les critères du jury**

### **1. La valeur écologique de l'idée**

La certification environnementale de l'énergie hydraulique contribue à une exploitation des énergies renouvelables qui est vraiment durable. En même temps, cela peut être compatible avec les objectifs d'un développement naturel des cours d'eau et même les supporter. Ce développement augmente la qualité structurelle, la biodiversité et le potentiel d'autoépuration des cours d'eau.

### **2. La valeur sociale de l'idée**

Intégration et communication des différents groupes d'intérêt (pêcheurs, propriétaires des centrales, riverains, loisirs/sport, repos). La certification environnementale est une base de communication pour augmenter l'adhésion des mesures et leur respect par les participants.

### **3. La valeur économique de l'idée**

Protection des espaces naturel, production de courant, prise en compte des risques de crues assurent des investissements sur le long terme. Meilleure publicité pour les centrales écologiques, inconvénients économiques liés à une mauvaise image de marque sont évités, intégration des experts.

### **4. La participation des citoyens, leurs associations, initiatives ou organisations : cf. point 2**

### **5. L'aspect transrhénan de l'idée**

L'idée est à la base transfrontalière. Cela apporte la comparaison des fournisseurs, une concurrence positive pour le respect des aspects écologiques et même une pression sur les entreprises qui fournissent de l'énergie non écologique.

### **6. Originalité et créativité**

On pourrait juger l'originalité avec l'aide d'un sondage concernant la connaissance/contenu des labels « eco-courant » chez les consommateurs. En Suisse, il existe déjà un label basé sur les critères écologiques. A la base ce n'est ni original ou créatif de regarder ce que fait le voisin – mais c'est parfois quand même innovant et efficace.

Jan-Henning Ross

c/oGöttelmann + Ross, Beratende Geowissenschaftler GbR  
 Jahnstrasse 1, D-79206 Breisach  
 Fon: +49 7667 911 580, Fax: +49 7667 911 58

## **< Plan Éco-Éco-Hydro EEH >**

### **reconvertir l'exploitation de l'énergie hydraulique, la moderniser et la développer d'une façon écologique et respectueuse de la nature**

**Résumé :** Ecologiquement et économiquement parlant, il est essentiel d'améliorer de manière significative la production d'énergie hydraulique sur le territoire de l'Eurodistrict en projet (ce qui n'a pas été suffisamment fait jusqu'à présent) :

1. optimiser l'utilisation de la force hydraulique : aspects écologiques des cours d'eau et technologies utilisées,
2. augmenter la productivité des anciennes installations en les modernisant par des travaux techniques
3. réactiver les installations hors d'usage tout en les optimisant écologiquement et équiper les barrages existants de nouvelles installations
4. récupérer en partie l'énergie électrique nécessaire au pompage de l'eau potable dans les réservoirs.

#### **Exposition du problème et de la situation actuelle**

Les installations hydrauliques dans la région rhénane ainsi que sur les affluents en Forêt Noire et dans les Vosges pour la plupart vétustes, elles ont été érigées sans prendre suffisamment en compte les intérêts écologiques et ne sont plus au niveau techniquement. Dans l'ensemble, leur mode de fonctionnement n'est pas suffisamment adapté aux besoins écologiques des cours d'eau. Durant les dernières décennies, plusieurs petites installations ont été abandonnées sous la pression économique, alors que rares sont les nouvelles qui ont été mises en place. D'un autre côté, elles produisent une importante partie de l'électricité de la région, et ce pratiquement sans émissions nuisibles.

#### **L'idée du projet**

Avec la participation active des citoyens, les opportunités d'amélioration écologique ainsi qu'économique de la situation seront analysées puis concrétisées. Pour atteindre cet objectif,

- I. l'effectif de prévalence des installations (en fonctionnement et hors d'usage) sera catalogué et évalué d'après des critères écologiques et techniques,
- II. les améliorations possibles, les modèles et les mesures de transformation possibles sur les installations existantes ou leur planification, les attraits et les aides possibles pour les mesures 1. à 4. seront recensés,
- III. une liste des mesures concrètes à prendre sera établie et des acteurs seront nommés pour les opérations de 1 à 4., afin d'atteindre ces objectifs avant 2015 (voir la Directive Cadre européenne sur l'Eau), au plus tard jusqu'en 2020.

Pour les points I à III, les cadastres existants ainsi que les données suivantes seront pris en compte :

- > un recensement des centrales hydro-électriques aura lieu en 2005 par la Conférence du Rhin Supérieur et par le *Regionalverband südlicher Oberrhein*. Pour ce dernier, la faisabilité des opérations de génie technique et économique sera étudiée.
- > il reste à vérifier si l'étude <L'Energie en Alsace 2000-2020. Chiffres et Perspectives> offre des approches utiles.
- > Depuis 1985, des études menées pour le *BUND* \*et la ville de Freiburg ont analysé en détail les installations hydro-électriques sur le secteur de la Dreisam et de ses canaux en ville. Plusieurs de ces installations furent réactivées, avec un cahier des charges sur l'écologie des cours d'eau, ou reconstruites dans le cadre d'un programme commercial de production d'énergie «verte».
- > sur l'Elz (dans le district de la ville Emmendingen) un inventaire précis des sites écologiquement adaptés à l'installation de petites centrales hydro-électriques a été fait dans le cadre d'un programme du Land. Les premières mesures, concernant également des installations sur de vieux barrages écologiquement valorisés, ont déjà eu lieu.
- > le positionnement du *BUND*\* sur la force hydraulique avec les prémisses d'une protection écologique des cours d'eau\*\*

#### **Les acteurs potentiels des deux côtés du Rhin:**

gérants de centrales hydrauliques, associations pour la protection de l'environnement et de la nature, ainsi que d'autres groupements, services d'administration, communes, experts privés, associations de citoyens et autres.

**Durée et estimation des coûts** des opérations (hors coûts concernant réalisation technique et écologique): un million d'Euros et de 2 ans environ. Pour cette période, les acteurs du projet, ainsi que ceux des associations pour la protection de la nature et de l'environnement, seront rémunérés pour leur travail. Des programmes tels que INTERREG et LIFE pourront être envisagés pour **le financement**.

**La réalisation concrète** des travaux de construction et de transformation des installations ainsi que des opérations d'optimisation générera des **emplois** et sera **intéressante économiquement** de part sa durée. Elle permettra une production d'énergie sans émissions nuisibles et dans de meilleures conditions écologiques ainsi qu'une **participation active** des citoyens et de leurs associations. Les citoyens et citoyennes peuvent également participer à l'exploitation de centrales hydrauliques appartenant à un groupement de citoyens ou les gérer à part entière.

\*\*\*\*\*

11.6.2005. Dr. Georg Löser, Weiherweg 4 B, D-79194 Gundelfingen, T.0049(0)761-5950161, georg.loeser@gmx.de

\* *Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland, une fédération pour la protection de la nature et de l'environnement,*

\*\*<Wasserkraftnutzung unter der Prämisse eines ökologischen Fließgewässerschutzes>, Berlin, 2002

1.

## **Aquaplans urbains - Plans urbains sur la thématique de l'eau pour Mulhouse, Colmar et Freiburg: familiariser les citoyens avec l'eau en ville**

**proposition du groupe de travail "EAU" de l'Agenda Local 21 de Freiburg en Breisgau**

2. Pour chacune des trois villes, les acteurs établissent des < Aquaplans urbains >, dans lesquels sont représentées les curiosités aquatiques de la ville, qu'elles soient techniques, écologiques, culturelles ou encore urbanistiques. Ces plans cartographiques sont complétés par de courts textes explicatifs en langue française et allemande pour permettre aux visiteurs d'Allemagne et de France de découvrir les particularités aquatiques de la ville.

3. L'eau est essentielle pour l'existence de toutes les communes y compris les villes de l'Eurodistrict.

Un < Aquaplan urbain > bilingue sera réalisé dans les trois villes, par exemple sous la forme d'une brochure et d'une présentation sur l'internet pour familiariser les habitants et les invités avec la gestion culturelle et technique de l'eau, des eaux usées, des eaux courantes et stagnantes, des fontaines et des particularités aquatiques de l'architecture urbaine, des canaux commerciaux et des turbines hydrauliques.

Les groupes de travail qui établissent les < Aquaplans urbains > au sein de l'Eurodistrict coopèrent au-delà des frontières et organisent des rencontres mutuelles pour établir une version améliorée des plans par rapport à leur compréhensibilité et à leur degré de facilité à trouver les curiosités décrites. Ceci peut favoriser un échange au sujet des particularités et des différences des contenus représentés ainsi que de celles survenues lors de la conception des plans.

On peut effectivement supposer que la gestion urbaine de l'eau comporte certaines différences dues à la culture des trois villes de Haute Alsace et du Sud du Pays de Bade. De plus, on pourrait découvrir les différences et les points communs du développement communal en Allemagne et en France.

4. Le projet répond à tous les critères du jury, parce qu'il sensibilise les utilisateurs des < Aquaplans urbains > à l'environnement aquatique et ainsi à l'écologie et la protection de l'eau, parce qu'il transmet des valeurs sociales (engagement, culture, connaissances historiques, participation des communes et des administrations communales), parce qu'il implique également par une promotion du tourisme des valeurs économiques, parce qu'il induit la participation des citoyens par l'utilisation des plans, parce qu'il est transfrontalier et transmet de manière bilingue des aspects de la culture, de l'écologie, de la technique, de l'architecture urbaine dans l'Eurodistrict.

Le projet est original et créatif, parce qu'il n'existait pas d'< Aquaplans urbains > spéciaux en ce sens jusqu'à maintenant et que des plans d'un autre genre, bilingues et transfrontaliers sont rares.

5. groupe de travail "EAU" de l'Agenda Local 21 de Freiburg en Breisgau :

**Arbeitskreis Wasser in der Lokalen Agenda 21 Freiburg**

c/o Dr. Oliver Kaiser, Institut für Landespflege

Tennenbacherstr. 4, D-79106 Freiburg

E-Mail: oliver.kaiser@landespflege.uni-freiburg.de

Freiburg, 15 juin 2005

# Agenda 21 local EAU\*

## Plan Bleu d'action

Ce plan doit être réalisé en coopération par des élus, administrations, associations, citoyens et entreprises comme Agenda 21 local dans toutes les communes de l'Eurodistrict en projet.\*\*

### Préserver la qualité de l'eau à long terme

L'eau sous toutes ses formes joue des rôles multiples dans le fonctionnement des écosystèmes. Elle est par ailleurs présente partout dans le corps humain, jusque dans ses moindres cellules ; de sa qualité dépend notre santé. Une eau naturelle de qualité est une denrée précieuse dont il faut éviter le gaspillage et la pollution.

La gestion de l'eau est souvent dictée par la géographie du territoire, qui fait qu'une politique globale et cohérente devrait être mise en oeuvre par les collectivités et les usagers au sein d'un bassin versant, de l'amont à l'aval.

Le domaine de l'Eurodistrict en projet a la chance de distribuer une eau naturelle de qualité, très agréable à consommer. Tout sera mis en oeuvre pour préserver cette qualité. Il faudra également reconquérir la qualité des eaux souterraines détériorée par les effluents agricoles. Les points noirs de pollution historique devront être résorbés.

Les eaux pluviales posent épisodiquement des problèmes lors de fortes intempéries ; il est prévu d'améliorer la gestion de ces ruissellements.

Enfin le rejet dans le milieu naturel sera amélioré par l'extension de la station d'épuration. Le maître mot en matière d'eau est la qualité à tous les niveaux.

### Programmes d'actions :

Mise en oeuvre des Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) en Alsace et des équivalents en Bade

#### Eaux de surface

**1.1 Programme de travaux d'aménagement des bassins** versants ruraux contre les problèmes posés par les eaux pluviales

#### **1.2 Protection des cours d'eau :**

mettre en place des outils de protection (au niveau des futurs Plans Locaux d'Urbanisme et des villages) afin de stopper les dégradations ou pollutions diverses observées et mettre en valeur ce patrimoine

#### **1.3 Mise en place d'un Plan Bleu :**

avec comme objectif principal le réaménagement des cours d'eau avec les notions de qualité de vie, chaîne de vie biologique, faune, flore, lieux d'agrément, itinéraires de promenades, ...

**1.4 Poursuite de la mise en place de systèmes de collecte des eaux de pluies** alternatifs (chaussées réservoirs, fossés, noues, écoles, églises ...)

#### Eaux souterraines (consommation)

**1.5 Reconquête de la qualité de l'eau** détériorée : déterminer de manière la plus précise les problèmes pour pouvoir les maîtriser et les résorber ; action des personnes chargée spécifiquement de cette question, bloquer la pollution des nitrates, et résoudre le problème des pesticides agricoles

**1.6 Poursuite de la maîtrise foncière des terrains** situés en amont des captages des rivières et ruisseaux

**1.7 Réduction des pollutions existantes** connues : intensifier les actions de dépollution (puits de pompage) : entreprises, villes et villages

**1.8 Réduction des points** noirs des principaux sites pollués : développer et réaliser une politique de traitement systématique des sols pollués

**1.9\*\* Réduction de la salinité de la nappe phréatique** contaminée par des mines de sel

**1.10 Utilisation de produits phytosanitaires** "propres" par les services et l'agriculture

#### Eaux rejetées après usage

**1.11 Programme de travaux d'extension** des stations d'épuration afin de traiter l'azote et le phosphore

**1.12 Poursuite du diagnostic de bon fonctionnement** des systèmes d'assainissement non collectif (fosses septiques) avec obligation de réparation pour les habitants

#### Sensibilisation

**1.13 Sensibilisation au respect de la qualité** de l'eau (Villages et villages, CINEs, écoles, média .....)

#### Recherche

**1.14 Sécurité de l'environnement :** études des effluents aqueux dans les procédés chimiques (

**1.15 Etudes de la dépollution thermique des sols pollués** par les hydrocarbures ; recherches sur les sols pollués par les métaux lourds

#### Autre:

**1.16\*\* Clôture de la centrale nucléaire de Fessenheim** afin de mettre un terme aux risques radiologiques et aux accidents nucléaires qui pourraient contaminer les eaux (souterraines) de la région pour des milliers d'années

\*\*\*\*\*  
le 12 juin 2005, **ECOTrinova e.V.**, Weiherweg 4 B, D-79194 Gundelfingen, ecotrinova@web.de, www.ecotrinova.de

\* adaptée et par Dr. Georg Löser., d'après CAMSA Agenda 21 local, Mulhouse 2003  
\*\* point ajouté

## **Jumelages aquatiques des villes de l'Eurodistrict pour une décentralisation de la coopération au développement**

1. proposition du Groupe de Travail "Eau" (Freiburg en Breisgau) de la Fédération des Initiatives Citoyennes pour la Protection de l'Environnement BBU

2. Fribourg entretient des jumelages avec entre autres Lviv en Ukraine et Ispahan en Iran. Ces jumelages existants pourraient être complétés par une branche de gestion des eaux: Comment les villes opèrent-elles en ce qui concerne la gestion des eaux sur le plan technique, organisationnel, culturel, historique, architectural ...? Les jumelages aquatiques pourraient être mis en réseau à Mulhouse et à Colmar avec des activités correspondantes.

3. La coopération au développement est gérée jusqu'à maintenant par les gouvernements et les grandes organisations comme en Allemagne par la Compagnie de coopération technique gtz et la Banque de Reconstruction KfW. La question se pose si, vu les résultats pas toujours satisfaisants, une coopération au développement basée sur la commune pourrait éventuellement mener au but. Les maires et conseillers municipaux de plus de 100 villes avaient déjà exigé une décentralisation de l'aide au développement à la fin d'une rencontre à Genève en avril 2000 organisée dans le cadre du programme de développement des Nations Unies. Les villes des pays riches doivent à l'avenir coopérer directement avec les villes des pays de l'Europe de l'est, des pays en voie de développement et du tiers monde.

*Le maire de Dakar déclara dans le journal NZZ du 6.04.00 qu'"une décentralisation de l'aide au développement se justifie avant tout parce qu'une partie de plus en plus grande de la population vit en ville et parce que la coopération entre villes est souvent plus simple et plus efficace que la coopération bilatérale entre Etats. Les conseillers municipaux des villes sont en général mieux informés des problèmes des centres urbains que les représentants des gouvernements des pays. C'est pourquoi ils peuvent utiliser les aides financières et matérielles plus efficacement".*

La question se pose alors, si on peut, par exemple, utiliser des jumelages existants déjà pour, entre autres, réaliser aussi une aide adaptée dans le domaine de l'alimentation en eaux et de l'évacuation des eaux usées. Une gestion des eaux sans faille et hygiénique est non seulement la base de la santé de la population, mais encore du développement économique des communes.

Si l'on parle justement de coopération des communes en matière de gestion des eaux, il faut remarquer que l'Allemagne avec 300 millions d'Euros par an est le deuxième plus gros donneur mondial après le Japon en ce qui concerne la coopération au développement de la gestion des eaux. Cependant le trésor d'expérience des services techniques communaux de la gestion des eaux n'a été jusqu'à maintenant que très peu utilisé par les projets de la Compagnie de Coopération Technique et la Banque de Reconstruction.

Une pierre d'achoppement de la coopération communale au développement représentent en Allemagne jusqu'à maintenant les restrictions des différents droits de gestion communale. Une aide matérielle des services techniques communaux de gestion des eaux pour leurs partenaires étrangers est prohibé par la loi en raison du financement par

cotisation. Pour enlever de telles barrières, l'Assemblée Nationale Française a décidé il y a peu de temps que les services techniques communaux de gestion de l'eau pourront investir jusqu'à un pour cent de leur chiffre d'affaires dans la coopération communale au développement. On discute en ce moment en Suisse sur le modèle français d'un " centime eau ".

On pourrait, dans un premier temps, constater, quels jumelages ont réalisé Mulhouse et Colmar avec des communes de pays en voie de développement, de l'Europe de l'est et du tiers monde. Ensuite, il faudrait vérifier quelle acceptation existe chez les acteurs essentiels (maires, conseillers municipaux, services techniques de gestion des eaux, organisations nongouvernementales / ONGs) en ce qui concerne les jumelages aquatiques. Finalement, il faudrait trouver comment mettre en réseau transfrontalier des activités possibles dans cette direction, avec également l'intention de rapprocher la gestion communale des eaux de Colmar, Mulhouse et Freiburg (échange d'informations et d'expérience). On pourrait par exemple constater si Colmar et/ou Mulhouse appliquent déjà la nouvelle règle du un pour cent ou si tout au moins ils réfléchissent à une application.

4.

Le projet correspond aux 5 critères du jury, parce qu'il met le cap sur l'écologie par l'amélioration de la gestion des eaux, parce qu'il implique des aspects sociaux (par exemple les emplois et l'implication des communes), parce qu'il promeut l'économie (une bonne gestion des eaux est la base de l'économie), parce qu'il implique une participation des citoyens (par exemple les associations de jumelage de villes existantes mais aussi les clients des services techniques de gestion de l'eau) et parce que c'est un projet pilote européen transrhénan.

Le projet est original et créatif, parce que des activités de ce genre n'existent pas jusqu'à maintenant.

5.

Groupe de travail "Eau" de la Fédération des Initiatives Citoyennes pour la Protection de l'Environnement BBU :

**Arbeitskreis Wasser im Bundesverband Bürgerinitiativen Umweltschutz (BBU) e.V.**

Rennerstraße 10

D-79106 F r e i b u r g

Tel.: 0761/275 693

E-Mail: nik@akwasser.de

Freiburg, le 15 juin 2005

## EDITEUR :

ECOtrinoa e.V. (association d'utilité publique)

Weiherweg 4B, D-79194 Gundelfingen, [www.ecotrinoa.de](http://www.ecotrinoa.de), [ecotrinoa@web.de](mailto:ecotrinoa@web.de)

D-Freiburg i.Br., le 28 octobre 2005 (051108c)

© ECOtrinoa e.V.

Direction du projet et rédaction : Energie- und Umweltbüro Dr. Georg Löser, D-Gundelfingen i.Br.

Traduction \*: Fannie Wetterich, D-Freiburg i.Br., \* sauf WA 01, 03, 10; rédaction : Dr. Georg Löser

Les auteurs sont responsables pour leurs idées de projet.

## Partenaires du projet :

ECOtrinoa e.V., porteur du projet, Weiherweg 4B, D-79194 Gundelfingen, [www.ecotrinoa.de](http://www.ecotrinoa.de), [ecotrinoa@web.de](mailto:ecotrinoa@web.de)

Directeur du projet : Dr. Georg Löser, Weiherweg 4B, D-79194 Gundelfingen, [www.ecotrinoa.de](http://www.ecotrinoa.de), [ecotrinoa@web.de](mailto:ecotrinoa@web.de)

Regiowasser e.V., Alfred-Döblin-Platz 1, D-79100 Freiburg, T. 0761-4568333-4, F. -7. [www.regiowasser.de](http://www.regiowasser.de),  
[post@regiowasser.de](mailto:post@regiowasser.de), Kontakt Dr. Jörg Lange, Co-directeur du projet

Energie : Alter Alsace Energies, 4, rue Maréchal Foch, F-68460 Lutterbach, T. 0033-(0)3-89-500620, Fax -571126,  
[info@alteralsace.org](mailto:info@alteralsace.org), [www.alteralsace.org](http://www.alteralsace.org)

Freib. Inst. für Umweltchemie e.V./FIUC, Wilhelmstr. 24a, 79098 Freiburg, T. 0761-286982, Fax -280513, [www.fiuc.de](http://www.fiuc.de)

partenaires d'idées et initiatrice: ECO-Stiftung fuer Energie-Klima-Umwelt (fondation ECO pour l'énergie, le climat et l'environnement)

## en coopération avec :

Agenda 21-Bureau Ville de Freiburg en Brisgau,

AK Wasser im Bundesverband Buergerinitiativen Umweltschutz BBU e.V.,

Alsace Nature,

Ariena,

Association GAÏA,

Eglise St. Jean, Colmar,

NatuRhena,

Rouffach Incitation Nature,

Centre d'Ecologie Trinationale Weil am Rhein TRUZ/ CET,

dans le cadre du projet Agenda 21/Action 21 binational

«Le développement durable transrhénan – l'énergie, la protection du climat et de l'eau».

## Avec le soutien financier de :

Ministère de l'Environnement et des Transports du Bade-Wurtemberg (concours des projets de l'agenda 21),

Bureau de l'Agenda 21 Ville de Freiburg,

fondation ECO-Stiftung für Energie, Klima und Umwelt,

Merci beaucoup aussi aux bénévoles des associations alsaciennes et badoises