

# ***Propositions*** ***des associations de*** ***protection de la nature***

## ***pour la sauvegarde du*** ***RHIN et des*** ***FORÊTS RHÉNANES***

***Avril 2010***



**Biodiversité 2010**  
[biodiversite-alsace.org](http://biodiversite-alsace.org)

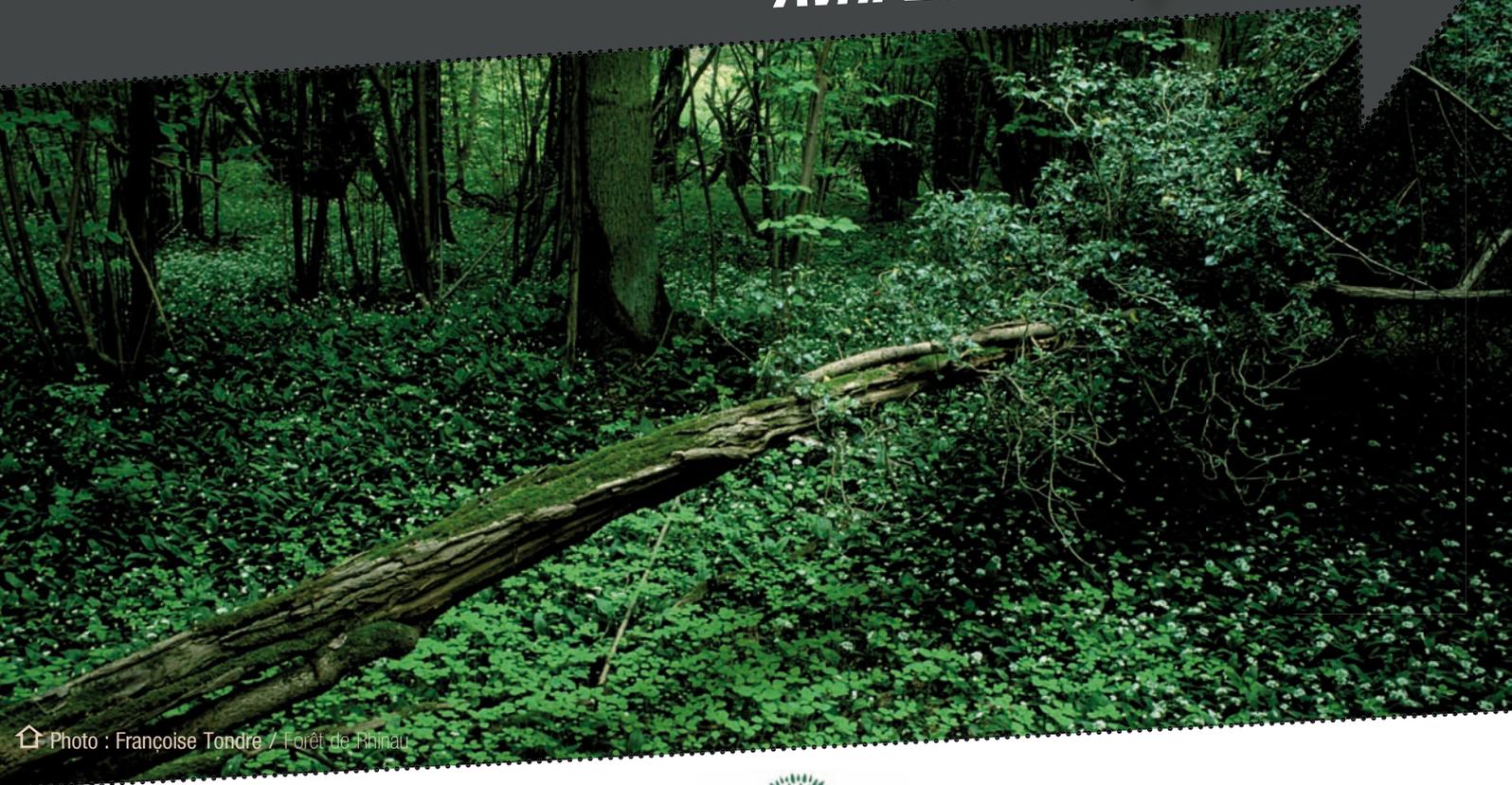


Photo : Françoise Tondre / Forêt de Rhinau



**ALSACE NATURE**  
Association Fédérative Régionale  
pour la Protection de la Nature



# Sommaire

<b>L'écologie de la plaine alluviale rhénane</b>	<b>5</b>
Un milieu écologiquement privilégié .....	5
Des communautés biologiques riches et diversifiées .....	5
<b>La domestication du Rhin</b>	<b>6</b>
La rectification .....	6
La régularisation (1936) .....	6
L'aménagement dit « moderne » .....	6
Les mesures récentes de protection contre les crues .....	6
<b>Les luttes pour les forêts du Rhin</b>	<b>7</b>
Le rejet de la pollution .....	7
3000 personnes pour les forêts rhénanes .....	8
Le grignotage .....	8
L'usine ou la forêt .....	8
La renaturation .....	10
La relance du défrichement .....	10
<b>Le cadre actuel et les projets existants</b>	<b>11</b>
La convention internationale de RAMSAR .....	11
SDAGE ET SAGE .....	11
RHIN 2020 .....	11
Plan Intégré du Rhin (IRP) .....	12
Projet Redynamisation Vieux Rhin .....	13
<b>La situation actuelle</b>	<b>14</b>
<b>Renaturation et gestion écologique de la plaine alluviale du Rhin Supérieur : un projet d'avenir</b>	<b>15</b>
Restaurer le régime hydrologique .....	15
Gestion et aménagement du territoire .....	15
<b>Propositions</b>	<b>16</b>

Les forêts alluviales, les rieds, la plaine, les eaux souterraines du Rhin supérieur forment en Alsace et au Pays de Bade un ensemble remarquable d'écosystèmes façonnés par le fleuve.

Le Rhin, axe économique majeur, est aussi un axe écologique qui sert notamment à l'orientation des espèces migratrices.

Actuellement la litanie est longue des empreintes négatives sur le milieu. En l'espace de quelques décennies le paysage du Rhin ainsi que la façon de l'aborder ont profondément changé.

Tout au long du fleuve, un chapelet de gravières mine la bande rhénane et constitue autant de plaies ouvertes directement sur la nappe phréatique. Les belles forêts alluviales si productives, si riches en espèces arbustives ont été en grande partie transformées en monoculture d'arbres, heureusement que les pratiques sylvicoles en Alsace ont bien progressé depuis une décennie et qu'un renouveau semble être en cours. L'appauvrissement de ces anciennes forêts alluviales se remarque surtout dans les espaces endigués, déconnectés du fleuve. La construction des digues ou des canaux a mis à l'abri des crues des prairies inondables qui ont été retournées et remplacées par des cultures industrielles de maïs. La pollution de la nappe phréatique par les nitrates d'origine agricole a atteint un seuil alarmant qui fait de la plaine d'Alsace une « zone vulnérable » au regard de la directive européenne sur les nitrates. A quand le retour de l'agronomie dans le monde agricole et la fin de l'agro-chimie en Alsace ?

Toutes ces constatations nous conduisent à faire le bilan de l'état écologique du Rhin et des forêts rhénanes alsaciennes et à formuler des propositions pour l'améliorer.

# 1

# L'écologie de la plaine alluviale rhénane

## Un milieu écologiquement privilégié

La conjugaison de quatre facteurs déterminants fait de l'espace fluvial rhénan un des milieux écologiques les plus riches d'Europe :

- le régime hydrologique du Rhin est dominé par les apports du massif alpin qui provoquent de hautes eaux régulières pendant le semestre estival. Ceci explique l'exubérance quasi subtropicale de la végétation.
- la dynamique des échanges entre l'eau de surface et l'eau souterraine.
- le climat, protégé par les montagnes qui le bordent, favorise le milieu. On a ainsi un climat de confinement, peu venté et plus chaud que pour une latitude analogue. Le milieu bénéficie d'un climat thermiquement privilégié pendant la saison de végétation.

- l'apport annuel d'éléments fertilisants par les crues

Ainsi, le milieu riverain rhénan jouit de faveurs écologiques particulières qui représentent l'optimum de la vie végétale en Europe, condition de la richesse faunistique.

## Des communautés biologiques riches et diversifiées

### La forêt alluviale

La forêt alluviale rhénane se présente en une mosaïque de différentes communautés d'espèces ligneuses juxtaposées suivant les caractéristiques et la variété des habitats. Elle est également remarquable par la diversité des espèces, exceptionnelle pour une forêt tempérée européenne (58 espèces ligneuses à Rhinau, 50 espèces à Strasbourg).

- La forêt alluviale est constituée de deux types forestiers principaux : le type dit « à bois durs » et le type « à bois tendres ». La forêt à bois durs peuple fréquemment les régions élevées du lit majeur où l'inondation est de durée plus réduite que sur d'autres stations plus basses. La strate arborescente formée de cinq espèces dominantes (chêne pédonculé, frêne, orme champêtre, orme diffus, peuplier blanc) est dite « ouverte » car les essences à feuillage fin laissent filtrer beaucoup de lumière.
- La forêt alluviale à bois tendres occupe soit les régions basses où l'inondation persiste plus longtemps, soit les zones exposées au courant fort lors des crues. L'inondation exerce un effet sélectif très marqué. Deux types d'arbres sont adaptés à ces conditions d'inondation par eaux aérées courantes : les saules blancs arborescents et les peupliers noirs.

Un autre aspect particulier de ces forêts est lié à la présence de lianes (notamment les lierres, les clématites, le houblon, la vigne sauvage qui a quasiment disparu malgré des tentatives de réimplantation) de taille remarquable et qui contribuent à donner à ces forêts leur aspect de type tropical.

### La faune

La vallée du Rhin est l'une des régions les plus riches en batraciens dont on dénombre parfois jusqu'à 13 espèces pour une seule station. Différents reptiles fréquentent également ces milieux (couleuvre à collier, coronelle, lézard des souches et orvet).

En outre, il a été observé la plus grande densité d'oiseaux nicheurs que l'on connaisse en Europe centrale.

La diversité des milieux et des eaux favorise la présence de 36 espèces (courantes sur le Rhin supérieur) de poissons qui, soit aiment les eaux courantes et fraîches comme l'ombre, le barbeau, la loche franche et le chabot, soit préfèrent les eaux calmes des bras latéraux telles la tanche, la brème, le brochet, le rotengle ou la rare loche d'étang. Il faut noter que selon le dernier inventaire piscicole de la Conférence Internationale pour la Protection du Rhin en 2005 le Rhin recèle 67 espèces, seul l'esturgeon (*Acipenser sturio*) manque à l'appel, il n'est pas impossible qu'un jour on le retrouve puisqu'un programme de réinsertion à partir d'une souche relictuelle en Gironde est en préparation. Le saumon est de retour mais une souche n'est toujours pas reconstituée sur le Rhin supérieur, l'objectif de Saumon 2000 et maintenant Saumon 2020 ne sera pas atteint avant que les obstacles à la migration des reproducteurs aient été levés.

Une grande variété de biotopes et un foisonnement d'espèces animales et végétales, tels sont les mots-clé du milieu alluvial rhénan que l'on a souvent comparé à une « jungle », dont l'aspect luxuriant tranche nettement avec les forêts de plaine « classiques ».

Ces sites remarquables ont malheureusement presque disparu – il ne reste dans le Rhin supérieur que 6 % de plaines alluviales encore inondables. Pourtant l'intérêt scientifique (conservation des ressources génétiques et des espèces) ainsi que l'intérêt esthétique, récréatif et économique (maintien et production d'une grande réserve d'eau potable, par ex.) commandent de préserver les derniers maillons des zones humides européennes qui sont, en outre, une étape indispensable aux oiseaux et aux poissons migrateurs (anguille, saumon, truite de mer, aloses, lamproies...).

# 2

## La domestication du Rhin

Le fleuve « sauvage », avec son lacs de bras et ses méandres, offrait des conditions de vie optimales à de nombreuses communautés biologiques. Mais ses eaux vagabondes envahissaient de temps à autre les villages riverains et son lit instable restreignait les usages potentiels, les lignes frontières fluctuaient au gré des crues. Des solutions furent alors recherchées.

1817 – 1878

### La rectification

C'est en 1817 que les travaux de rectification du Rhin dans le but de lutter contre les inondations eurent lieu. Dans la partie du fleuve entre Bâle et Strasbourg, les bras du Rhin qui formaient des tresses ont été rassemblés dans un seul cours. Plus au nord, en aval de Rastatt, le cours méandreux du Rhin fut considérablement raccourci et rectifié par coupures des méandres.

Cependant, l'accélération de l'écoulement des eaux provoqua une accélération de l'érosion, le lit du fleuve s'abaissa jusqu'à 10 m par endroits et la nappe phréatique s'enfonça de quelques mètres en suivant le niveau du fleuve. La Suisse perdit son accès à la mer et le Rhin n'était plus navigable jusqu'à Strasbourg sauf circonstances exceptionnelles. Ces travaux ont aussi ruiné la richesse salmonicole du Rhin qui fut jadis le meilleur fleuve d'Europe pour la pêche du saumon.

1906 - 1924

### La régularisation (1936)

A partir de 1906 commença l'aménagement du Rhin dans le but de retrouver la navigabilité du fleuve toute l'année. On renforça les berges du lit rectifié et on construisit des « épis », qui recréèrent des espaces à moindre courant en bordure d'un chenal de navigation. Le lit d'alluvions fluviales fut fixé et un chenal permanent de 80 m de large environ et de 2 m de profondeur fut créé.

1928 - 1932 et 1950 - 1977

### L'aménagement dit « moderne »

Le traité de Versailles (1919), qui donnait à la France le droit d'utiliser l'eau du Rhin pour produire de l'électricité, allait donner un nouvel essor à l'aménagement du fleuve. Parallèlement au lit fluvial créé par les travaux de Tulla fut construit un canal, « le Grand Canal d'Alsace », qui au départ devait aller de Kembs à Strasbourg avec huit usines hydroélectriques. Seules quatre furent construites car des

désordres hydrologiques firent abandonner le concept de canal : (Kembs (1932) puis Ottmarsheim (1952), Fessenheim (1956), Vogelgrün (1959)). Dans le canal bétonné et imperméable coulait seulement 2 % à 3 % de l'eau du Rhin. Le « Vieux Rhin » ne drainait plus que 20 m<sup>3</sup>/s en hiver et 30 m<sup>3</sup>/s en été sauf période de crue au lieu d'un débit moyen d'environ 1100 m<sup>3</sup>/s. La nappe phréatique mal alimentée par le fleuve s'abaissa encore de 2 m et les terres agricoles devinrent moins productives.

Le projet de canaliser le Rhin jusqu'à Strasbourg fut abandonné et l'on chercha de nouvelles solutions. On aménagea dès lors les centrales sur des dérivations (dites « en festons ») du Rhin : Marckolsheim (1961), Rhinau (1963), Gerstheim (1967), Strasbourg (1970). Puis sur le Vieux Rhin furent édifiés des seuils ou barrages agricoles dont la fonction est de relever le niveau d'eau de la nappe et du fleuve en retenant ses eaux. Enfin, pour garantir aux ports de Strasbourg et de Kehl un niveau d'eau suffisant malgré l'érosion accélérée à la sortie des turbines hydroélectriques, il fallut construire une retenue à l'aval de ces villes. Les barrages de Gambsheim (1974) et d'Iffezheim (1977) furent érigés sans déviation du fleuve (barrages dits « en ligne »). Depuis la mise en fonction du barrage d'Iffezheim, le lit du fleuve est stabilisé par le déversement de graviers de bonne qualité (200 000 t/an). Sans cet apport de matériaux solides les ports en aval auraient vu considérablement baisser la profondeur de leurs bassins.

### Les mesures récentes de protection contre les crues

En Alsace, deux « polders » ont été construits (Moder et Erstein) et des modifications à la conception purement technique de la rétention des crues furent apportées (théoriquement mise en œuvre d'inondations à des fins écologiques). Ces modifications ne semblent pas suffisantes à l'heure actuelle, notamment en ce qui concerne la périodicité des submersions dites « écologiques ». Une véritable « hystérie sécuritaire » rend ces opérations extrêmement lourdes à mettre en œuvre

# 3

## Les luttes pour les forêts du Rhin

En Alsace, le nom de Marckolsheim est resté associé à l'histoire de la lutte pour la protection de la forêt du Rhin. Les « affaires » dites de Marckolsheim, la première en 1974 comme celle de 1990, ont joué et continuent à jouer un rôle de révélateur et de symbole dans le débat du développement et de l'aménagement de l'espace « fossé rhénan ».

Marckolsheim marquera deux tournants : en 1974, celui du début de la prise en compte des risques de pollution que font peser certaines activités sur l'environnement, en 1990, celui de la prise de conscience de l'exiguïté de notre région et de la nécessité de préserver intégralement nos reliques d'espaces naturels, la forêt du Rhin notamment.

1974

### Le rejet de la pollution

L'opposition naît du projet d'implantation d'une usine munichoise fabriquant du stéarate de plomb dans la forêt du Rhin de Marckolsheim : la « Chemische Werke München » (CWM).

Le débat est lancé grâce au travail d'information du groupement d'information et de sauvegarde de l'environnement de Marckolsheim (GISEM) créée à la suite des investigations de trois enseignants au sujet de la prétendue innocuité de l'entreprise munichoise. Début mai 1974, le conseil municipal se prononce contre l'implantation des CWM (11 voix contre 9). Mais les élus contestent cette décision et suite à la signature par le préfet de l'arrêté autorisant la construction des CWM, les 11 conseillers s'étant opposés à l'implantation démissionnent.

L'opposition s'organise donc à Marckolsheim avec le renfort d'associations régionales comme l'AFRPN et rassemble 2000 personnes le 28 juillet 1974 avec pour menace l'occupation du terrain où les travaux de défrichage ont démarré. Mais l'avertissement n'est pas pris au sérieux et le préfet ainsi que le président du Port Autonome de Strasbourg annoncent le 14 septembre la prochaine implantation d'un des géants de la chimie européenne Bayer dans la forêt de Mackenheim. Ainsi le projet de zone industrielle de 884 ha (7 km de façade rhénane) de forêt au coeur du massif relictuel de Marckolsheim-Mackenheim-Artolsheim-Schoenau (1200 ha) prend corps.

A Offendorf on annonce aussi la destruction du massif (dont une partie est aujourd'hui classée en réserve naturelle) par l'implantation de Bayrol, entreprise de fabrication de détergents. « La ruée des grands chimistes internationaux sur les bords du Rhin » (L'Alsace 19/09/1974-Ph. Morinière) encouragée par la braderie aux terrains organisée par l'Etat et le Conseil Général (10 Francs/m<sup>2</sup>) laisse poindre la disparition pure et simple de la forêt rhénane sur la rive gauche du Rhin.

Le vendredi 20 septembre 1974, le comité international composé d'une vingtaine d'associations alsaciennes et badoises met ses menaces à exécution : une cinquantaine de personnes installent leurs tentes sur le site destiné aux CWM. Le dimanche suivant, ils sont plusieurs centaines pour une occupation non violente.

Les élections municipales destinées à remplacer les 11 conseillers démissionnaires organisées le 13 octobre ont vu le plébiscite de la liste des opposants au projet d'industrialisation.

Les revendications des 21 associations occupant le terrain comprenaient explicitement « la protection du site forestier rhénan de Marckolsheim-Schoenau et, donc logiquement, le déclassement de la zone industrielle Marckolsheim-Schoenau » (DNA 30 octobre 1974). Il faudra attendre la fin février 1975 pour l'annonce de la décision du ministre de l'équipement, M. Galley, de non-cession des terrains du Port Autonome et, par suite, pour la levée de l'occupation du terrain.

Dans la foulée des CWM, l'AFRPN et une quinzaine de propriétaires forestiers obtenaient l'annulation par le tribunal administratif de l'arrêté préfectoral prorogeant l'utilité publique de la zone industrielle du massif rhénan de Marckolsheim-Schoenau (plus de 200 ha). Si l'une des préoccupations majeures, notamment de la part des populations locales, a été la pollution générée par ces usines, la protection des forêts rhénanes en tant que telles a constitué l'autre grande revendication de ces luttes ; celle-ci a été rendue plus explicite les années suivantes.

1976

## 3000 personnes pour les forêts rhénanes

Le samedi 9 octobre 1976, 3000 personnes défilèrent depuis la Place de l'Etoile jusqu'à la Préfecture à travers les rues de Strasbourg pour témoigner leur volonté de ne pas laisser détruire les dernières forêts alluviales du Rhin.

Organisée par Alsace Nature (à l'époque AFRPN) dont les responsables se trouvaient à la tête du défilé, la manifestation se déroula avec une grande dignité, grâce à un encadrement efficace. Tout au long du cortège et des slogans, la détermination, la motivation du public étaient manifestes. Impressionnant, il l'était, le cortège, car sa composition sociologique était d'une grande diversité : toutes classes d'âge, toutes catégories sociales confondues de l'adolescent au retraité, de l'employé au professeur d'université, du pêcheur à la ligne au naturaliste spécialiste, de la mère de famille au cadre supérieur. Plus impressionnant encore est le fait que cette mobilisation s'est organisée avec un dessein exclusivement positif, un but totalement désintéressé (non matériel) totalement étranger aussi à une quelconque appréhension (pas de danger direct de pollution, de santé, etc. en jeu !).

À l'issue de la manifestation des négociations eurent lieu à la Préfecture (par le Conseiller Général J.M. LORENTZ) qui débouchèrent sur l'acceptation de la nécessité de stopper le saccage des dernières forêts alluviales.

La suite des événements confirmera, au-delà du succès de la manifestation, la justesse des thèses défendues : le projet d'immense zone portuaire à Offendorf, qui aurait détruit la totalité des forêts du Rhin entre Kilstett et Drusenheim, et qui fut l'élément déclencheur et mobilisateur de la manifestation, fut abandonné.

1975 - 1990

## Le grignotage

Ces événements marqueront le début d'un long combat que portera l'AFRPN qui en fera l'une de ses priorités avec beaucoup de sensibilisation à l'intérêt de la protection de ces milieux à l'image de l'exposition et de la campagne de sensibilisation montées par le groupe Centre-Alsace en 1981.

Au début de l'année 1989 aucune des quatre réserves prévues dans le cadre du plan de protection de la forêt rhénane, adopté en 1978, n'a été créée. Le grignotage continue à un rythme certainement moins élevé que lors de la décennie précédente mais suffisant pour réduire à une peau de chagrin un écosystème de renommée internationale. Gravières, zones industrielles, aménagements routiers, mais aussi et surtout sylviculture banalisante ont, petit à petit, eu raison de l'ancienne forêt galerie.

Le massif de Marckolsheim-Schoenau n'échappera pas à ce phénomène avec l'implantation du parking GEFCO

(automobiles Peugeot) en 1981 et le scandaleux déboisement sauvage de la forêt recouvrant le terrain acquis par le Port Autonome en février 1983.

En effet, l'AFRPN continuait à contester le classement de cette jeune forêt en zone industrielle en proposant comme alternative l'ancienne cité EDF (terrain d'environ 70 ha loti lors de la construction de l'usine hydro-électrique pour héberger les ouvriers de chantier). Cet épisode laissait alors deviner la stratégie que les promoteurs de l'industrialisation allaient appliquer dorénavant : le déboisement préventif.

1989 - 1990

## L'usine ou la forêt

En 1988, une demande d'implantation de l'usine autrichienne JBL sur une surface de 80 ha comprenant 50 ha de forêt en régénération se heurtera à une forte opposition écologiste. Réuni le 4 juillet 1989 en séance extraordinaire sur le terrain, le Comité Directeur Régional de la fédération, auquel s'étaient joints quelques militants locaux, approuve un plan d'actions dont l'objectif est la protection de toutes les forêts rhénanes et le point d'orgue : un grand rassemblement le 1<sup>er</sup> mai 1990.

Les « hostilités » sont déclenchées le 10 juillet 1989 lors d'une conférence de presse organisée sur le site : l'AFRPN replace ce déboisement supplémentaire dans le contexte global du grignotage de la forêt et propose à nouveau l'alternative de « la cité EDF ». Mais cette proposition reste sans lendemain.

L'Assemblée Générale le 24 mars 1990, marquant le 25<sup>ème</sup> anniversaire de la fédération fut l'occasion de relancer le débat à l'approche de l'enquête publique portant sur le défrichement des 50 ha de forêt. Le lendemain, en guise de défi, l'AFRPN planta 25 arbres dans la forêt destinée à être défrichée.

En avril, lors d'un débat public organisé pendant l'enquête publique, le Professeur Carbiener plaide pour la forêt en insistant sur son caractère relictuel et sa vocation d'alimentation et de protection de la nappe phréatique d'Alsace. Environ 5000 interventions lors de l'enquête publique seront récoltées avec, pour les opposants, un comité composé par des scientifiques de toute l'Europe et une contribution poétique signée par plusieurs artistes alsaciens. La manifestation du 1<sup>er</sup> mai confirma que l'AFRPN avait réussi grâce à une bonne campagne de communication à mobiliser l'opinion publique régionale. « La seconde bataille de Marckolsheim » (Le Monde 10 mai 1991) avait commencé cette fois sans les habitants de la cité riedienne dont certains éléments avaient cru devoir accueillir les manifestants en semant des clous sur la chaussée. Les hebdomadaires nationaux y consacreront presque tous un dossier complet si bien que bientôt toute la France sut qu'à Marckolsheim on continuait à démolir les forêts.

Les Etats Généraux de la forêt rhénane avec trois Ministres ne confirmèrent que la promesse de tenir les promesses faites 14 ans plus tôt lors de l'approbation du plan de protection, mais permirent la mise sur pied d'un groupe de travail chargé d'étudier les alternatives possibles, ce que l'AFRPN demandait depuis l'automne...

Accepter l'implantation de l'usine sur une surface de 50 ha (au lieu de 80 ha) soit un défrichement limité à 17 ha avec la promesse de voir l'ensemble du massif Marckolsheim-Schoenau classé en réserve naturelle et rendu à nouveau inondable ou entamer l'occupation du terrain, tel est le choix

proposé à la trentaine de militants du comité directeur. Les responsables furent mandatés pour signer un compromis allant dans ce sens, qui fut conclu le 11 septembre à la préfecture de Région et qui est encore aujourd'hui connu sous le nom d'« accords de Marckolsheim »

Ces derniers, signé par l'Etat, le Port Autonome de Strasbourg, la commune de Marckolsheim, le Conseil Général du Bas-Rhin et l'entreprise SA Jungbunzlauer (JBL) prévoyaient de nombreuses avancées que vous trouverez ci-dessous.

<b>Parties Prenantes</b>	<b>Mesures inscrites</b>
<b>Etat (Préfet de Région)</b>	<p>Ne notifiera pas les autorisations de défrichement initiales (16/07/90), demandera au Ministre de l'Agriculture de nouvelles autorisations limitées à 27,2 ha</p> <p>Proposera la reconquête progressive du massif de Marckolsheim-Schoenau à l'est de la digue des hautes eaux, sur 27 ha</p> <p>Etude de l'inondabilité du massif dès 1991</p> <p>Engagera dans les plus brefs délais la procédure de classement en Réserve Naturelle du massif de Marckolsheim-Schoenau, y compris la forêt de Mackenheim et de Wyhl</p> <p>Le Comité de pilotage sera chargé de définir et coordonner les mesures de protection de l'ensemble des forêts rhénanes subsistant sur la base d'un inventaire exhaustif et quel que soit leur statut juridique</p>
<b>Port Autonome de Strasbourg</b>	<p>Renonce à la poursuite de l'industrialisation sur les 172 ha restants</p> <p>Ferme la route de desserte intérieure de la forêt de Marckolsheim</p> <p>Achètera 16ha de forêt sur Mackenheim pour classement en réserve naturelle</p> <p>Reboisera une bande à l'Est du Muhlbach (env. 800 m de long sur 30 m de large soit 2,3 ha)</p> <p>Conservera 7 ha en limite ouest de la Zone Industrielle</p>
<b>Commune de Marckolsheim</b>	<p>Renonce à la poursuite de l'aménagement de zones industrielles ou artisanales le long de la façade rhénane.</p> <p>Modifie son Plan d'Occupation des Sols en conséquence</p>
<b>Conseil Général 67</b>	
<b>S.A. Jungbunzlauer (JBL)</b>	<p>Réduit la superficie de 82 à 60 ha</p> <p>Conserve à l'état naturel 6 ha boisés et 0,55 ha de prairies (hors clôture)</p>

Parralèlement à ce dossier, suite à un important travail de collaboration entre les associations de protection de la nature et de l'environnement et la Ville de Strasbourg, cette

dernière demande le classement des massifs périurbains d'Illkirch-Neuhof et de la Robertsau.

1992

## La renaturation

Si les deux premières « affaires » de Marckolsheim ont abouti sur le papier à l'arrêt de la régression de la surface réservée à la forêt rhénane, elles n'ont pas réussi à faire admettre que celle-ci mérite dans son intégralité une gestion écologique passant par la renaturation et la réinondabilité. Marckolsheim, au-delà du symbolisme écologique et culturel qui est attaché à cette ville depuis 1974, aura servi de révélateur de la profonde incohérence entre la logique de préservation de l'environnement et l'actuelle logique de développement économique.

« Le compromis de Marckolsheim présenté par certains de ses acteurs comme un modèle de conciliation économie-écologie n'est en fait que la projection spatiale des rapports de force conjoncturels entre deux logiques mais il ne saurait représenter un modèle pour l'avenir. »

(30 ans pour la protection de la nature en Alsace, Alsace Nature Infos, automne 1995)

1999 - 2001

## La relance du défrichement

La troisième affaire de Marckolsheim a été le projet de défricher environ 2 ha pour construire une station de chargement de maïs au lieu dit « Rheinauerkopf, » juste en amont du site industriel de stockage de voitures. Le maïs devait être chargé pour séchage dans les environs de Strasbourg puis ramené à l'usine agroalimentaire. Alsace Nature a fermement refusé cette entorse aux accords de Marckolsheim de 1990 dont la valeur juridique était contestée par le Port Autonome.

Une première autorisation de défricher a été cassée par le tribunal administratif et il y a eu appel devant la juridiction de Nancy. Par une belle journée de mai la cour s'est déplacée pour contrôler si effectivement le terrain était « un mauvais taillis » sans valeur écologique, Roland Carbiener et Jean Wencker ont donné la réplique aux avocats du Port et la sentence est tombée quelques semaines plus tard : l'arrêt définitif du projet de défricher.

Ce jugement hautement symbolique a consacré la pertinence des accords de 1990 et constitue la jurisprudence en matière de défrichement de forêt rhénane.

L'histoire du « Rheinauerkopf » est aussi symbolique de ce que la bataille pour sauver les espaces naturels peut créer de l'intelligence collective, puisque devant le refus du défrichement l'industriel de Marckolsheim a trouvé qu'il pourrait sécher le maïs sur le site de son usine de transformation et aujourd'hui c'est sur un tapis roulant que les produits séchés gagnent le laboratoire où ils sont transformés.



Photo : Raynald Moratin / Forêt de Marckolsheim

# 4

## Le cadre actuel et les projets existants

### La convention internationale de RAMSAR RHIN 2020

En ce qui concerne le Rhin supérieur, la volonté de la France et de l'Allemagne de le désigner conjointement comme zone humide d'importance internationale au titre de la Convention de Ramsar a enfin abouti. Cette « consécration » a eu lieu lors de la 10ème session des parties contractantes à Changwong en République de Corée du 28 octobre au 4 novembre 2008. La désignation de la bande rhénane au titre de Ramsar permet non seulement de procéder à une sauvegarde écologique mais également d'y mener une politique d'aménagement du territoire dans une perspective de développement durable. De plus, elle apporte une reconnaissance internationale au patrimoine naturel de cette zone transfrontalière où la coopération franco-allemande en matière d'écologie fluviale pourrait s'exprimer de façon plus dynamique. Malheureusement cette bande est discontinuée puisqu'elle est coupée notamment chaque fois qu'il y a un ouvrage hydro-électrique.

### SDAGE ET SAGE

Sur le Rhin supérieur français, l'Agence de l'Eau du bassin Rhin-Meuse est un acteur incontournable de la restauration de rivières et de la protection de zones humides. Elle met en oeuvre le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE), outil juridique de planification qui depuis 1996 (loi sur l'Eau, 1992) vise la préservation des ressources et un usage équilibré de ce qui est disponible. C'est une approche globale et prospective intégrant les interactions entre les usages de l'eau, les cours d'eau, la nappe phréatique, les zones inondables dans une perspective de développement durable. Le suivi du SDAGE, des trois SAGE (Largue et Thur, Ill-Nappe Rhin depuis 2005) marque un changement notable dans la gestion de l'eau et des milieux aquatiques. La mise en place du SAGE Ill-Nappe-Rhin (concernant 320 communes), initiée par les collectivités locales est une action d'envergure, elle concerne toute la bande rhénane et son aquifère. Ailleurs aussi, les collectivités (Départements, Région et quelques communes) tentent maintenant de valoriser le patrimoine naturel des zones humides et inondables.

Le programme global appelé « Rhin-2020 », approuvé par la conférence ministérielle de Strasbourg le 29 janvier 2001 à l'occasion du Cinquantenaire de la Commission Internationale pour la Protection du Rhin, prend le relais du Plan d'Action Rhin de 1987 et se veut aussi pilote pour la mise en oeuvre de la nouvelle directive européenne pour la gestion de l'eau (la Directive Cadre sur l'Eau).

L'avenir dira si les obstacles et les réticences locales voire nationales à une autre conception de l'aménagement du territoire, prônée par la nouvelle convention du Rhin (Berne 12/4/99), seront surmontés au gré des plans quinquennaux de « Rhin 2020 ».

#### La mise en oeuvre de la convention du Rhin (Berne 12/4/99) signifierait :

- laisser aux cours d'eau suffisamment de débit pour restaurer la dynamique fluviale et les habitats typiques qui en dépendent. Dans la mesure du possible (en dehors de la zone canalisée du Rhin) créer pour les cours d'eau un espace de liberté ;
- recréer le maximum d'espaces de rétention des eaux, autrement dit, de zones inondables dépendant du régime naturel du Rhin, avec pour objectifs la protection des riverains contre les inondations et la restauration des conditions alluviales
- restaurer les échanges aquatiques entre les zones alluviales et les cours d'eau pour faciliter le processus d'autoépuration des eaux et la recharge de la nappe ;
- assurer la continuité du fleuve et du réseau hydrographique connexe afin d'obtenir la plus large possibilité de migrations amont-aval et transverse pour tous les organismes animaux et végétaux, conditions indispensables à la vie dans le fleuve et la biodiversité ;
- ne pas cantonner les projets de restauration aux zones les plus prestigieuses mais les étendre aux zones humides et aux petits cours d'eau souvent dans un triste état ainsi qu'aux zones fortement artificialisées comme les berges du Rhin ou certains tronçons de l'Ill ou de la Kinzig ;

- procéder au réseau de biotopes décidé dans le cadre de « Rhin 2020 », NATURA 2000 et la Stratégie Pan-Européenne pour la diversité biologique et paysagère en incluant, là encore, non seulement les habitats déjà protégés mais la nature « ordinaire » anthropisée ;

- ne plus tourner le dos au fleuve aménagé et redonner vie à la bande rhénane en créant une entité de réflexion et de gestion si possible transfrontalière, en matière d'aménagement du territoire ;

- associer les collectivités locales, les riverains, les usagers et les scientifiques au devenir de la bande rhénane le plus en amont possible de la prise de décision, ce qui implique une lisibilité et une communication ouverte sur les actions à mener et les programmes en cours ;

- réintroduire, à côté des activités économiques (transport, énergie et industrie), d'autres activités humaines comme pêche, loisirs, tourisme de nature.

Aujourd'hui, au printemps 2010, on peut déjà constater que l'objectif du retour des grands migrateurs jusqu'à Bâle ne sera pas atteint suite au désengagement en matière de rétablissement de la continuité écologique du fleuve. Le 18 octobre 2007 les Ministres s'étaient engagés à ce que la continuité soit rétablie avant 2015 sur les ouvrages de Strasbourg et Gerstheim, or le plan de gestion de la mise en œuvre de la DCE d'ici 2015 prévoit seulement que les travaux soient commencés à Gerstheim. La France ne tiendra donc pas ses engagements. Dans ces conditions il sera impossible que d'ici 2020 l'axe migratoire Rhin soit ouvert. Espérons que le salut viendra des contraintes juridiques et pénalités financières du règlement anguille et de la DCE.

## Plan Intégré du Rhin (IRP)

Le Land du Bade-Wurtemberg a adopté le Plan Intégré du Rhin (IRP) en 1988, par lequel les besoins de la protection contre les crues ainsi que ceux de la renaturation des plaines alluviales sont traités conjointement. Ce programme demande de nombreuses études scientifiques et techniques ainsi qu'une large concertation, afin de trouver les meilleures solutions pour la restauration d'espaces de retenue des crues sur un territoire densément peuplé.

La solidarité du Rhin supérieur avec les riverains de l'aval, rend ce programme indispensable. On se souvient que les inondations de 1993 et 1995 ont été catastrophiques à Cologne, Bonn, Coblenche... et que ce caractère catastrophique était largement dû aux aménagements du Rhin supérieur. En 1996, les autorités du Land de Bade-Wurtemberg adoptèrent le schéma directeur de l'IRP, qui propose de retenir 13 sites inondables qui devront retenir 170 millions de m<sup>3</sup> d'eau pour le seul Bade-Wurtemberg, et 290 millions de m<sup>3</sup> pour l'ensemble du Rhin

Il faut porter au crédit d'EDF et de RKI (RheinKrafwerk Iffezheim) d'avoir co-financé la construction en 2000 de la passe à poissons d'Iffezheim, où le barrage constituait le premier obstacle sur la voie des poissons migrateurs du Rhin. Cet ouvrage, inauguré en juillet 2000, fonctionne bien, il ouvre aux migrateurs le bassin de l'Ill et de ses affluents, 21 espèces l'ont emprunté dans les premiers mois de sa mise en œuvre (36 à ce jour) ce qui prouve l'absolue nécessité d'assurer la franchissabilité des ouvrages tant à la montée qu'à la descente. Près d'une centaine de saumons et près de 400 truites de mer ont été comptées à Iffezheim pendant les six premiers mois par l'association Saumon-Rhin et l'équipe badoise qui assurent la surveillance de l'ouvrage et les études piscicoles sur ces migrations. Une autre passe a été érigée sur le barrage de Gambenheim, qui permet aux migrateurs d'accéder aux frayères en aval de Kehl et de Strasbourg. Il restera à assurer l'accès des migrateurs aux frayères en amont de Bâle conformément aux engagements internationaux, et à tout faire pour que la morphologie du lit du Rhin, des rivières annexes et la qualité de leurs eaux, permettent la recolonisation du Rhin par une population de saumons en équilibre sans intervention humaine.

Par ailleurs, plusieurs pays européens s'efforcent de restaurer la dynamique fluviale et les plaines alluviales du Danube, du Rhône, de la Loire, de l'Elbe ou de l'Oder en rétablissant un espace de liberté dans lequel les variations du niveau d'eau peuvent s'exprimer, tout en améliorant l'écosystème et en contrôlant les problèmes d'inondation. La Suisse a introduit ce principe dans sa législation et le met en pratique sur le Haut Rhin. (il constitue la partie amont du Rhin supérieur)

L'extension spatiale de cette mesure répond aux conditions de la gestion des crues mais aussi de la protection de la nature, de la sylviculture durable, de la pêche, de la qualité des eaux, etc.

En Alsace, les mesures prévues en 1982 ont été mises en place. Mais ces mesures sont à améliorer sur le plan écologique. En effet il faudrait réinonder les espaces de rétention des crues de manière naturelle comme le fait le Bade-Wurtemberg sous forme de « crues écologiques ». Il s'agit de laisser entrer les hautes eaux du Rhin, petites ou moyennes, dans les zones alluviales nouvellement reconquises, en conformité avec le régime hydraulique du fleuve, même s'il n'existe aucune nécessité du point de vue protection contre les inondations.

## Projet Redynamisation Vieux Rhin

Un projet Interreg « Redynamisation du Vieux Rhin » a cours entre 2009 et 2012 et mené par la Région Alsace. Il fait partie du Programme Intégré pour le Rhin et des mesures compensatoires prévues sur le Vieux Rhin par Electricité de France (EDF). Les objectifs du projet sont la reconnexion écologique amont-aval ainsi que transfrontalière, l'augmentation des transports de sédiments pour plus de biodiversité et la définition d'un programme de mesures pour mettre en place des actions concrètes en vue de restaurer les fonctionnalités du Vieux-Rhin.

Il reste encore beaucoup à entreprendre pour redynamiser l'écosystème rhénan et, à l'heure actuelle, son avenir dépend d'abord d'Electricité de France (EDF). En effet, pour restaurer la dynamique fluviale, il est nécessaire de faire couler plus d'eau dans le « Vieux Rhin » (partie court-circuitée par le Canal d'Alsace) et les bras morts envasés. Or, pour l'instant, les droits d'eau concédés sont insuffisants pour assurer un fonctionnement correct de l'écosystème, les intérêts industriels ont toujours prévalu sur un intérêt général qui prendrait aussi en compte le fonctionnement global de l'hydrosystème de la bande rhénane, donc de son aquifère et de la ressource en eau. Le renouvellement

en 2007 de la concession du barrage de Kembs, le premier de la série, n'a pas permis de relever les débits à la hauteur de ce qui eût été nécessaire (un débit plancher d'au moins 100 m<sup>3</sup>/s) malgré les experts de la CIPR et Alsace Nature qui voient en ce niveau un seuil minimal pour recréer les habitats nécessaires au plan saumon 2020. Ce qui est prévu améliorera la situation antérieure mais reste une demi-mesure qui devra être rapidement révisée.

Il est important de mesurer qu'en 2010 on en est toujours à la situation des années 50 car la concession suisse n'est toujours pas validée, et qu'EDF n'est pas pressée d'augmenter les débits. Il faudra encore se donner les moyens de réussir une restauration globale des plaines alluviales entre Bâle et Karlsruhe.

Les projets en cours ont permis de remettre en communication des bras comme à Rhinau, des perspectives plus ambitieuses de réinondation (Marckolsheim, Offendorf...) et des restaurations de rivières (basse Moder...) qui concourent à l'amélioration de l'état écologique du Rhin. Ces démarches attestent de la pertinence de la loi EAU de 1992 instaurant la coopération obligée de l'ensemble des acteurs de la gestion de l'eau d'un bassin ou sous-bassin.



# 5

## La situation actuelle

Lorsque l'on considère l'impact des aménagements du fleuve sur les zones inondables rhénanes, plusieurs constatations s'imposent :

- Le patrimoine naturel a été amputé de vastes zones humides (à l'échelle du Rhin il reste à peine 130 km<sup>2</sup> des 1000 km<sup>2</sup> du champ d'inondation du Rhin en 1800) alors que ces milieux sont déjà très menacés dans le monde et que la réduction de ces zones augmente.
- Les forêts alluviales restantes sont altérées dans leur fonctionnement. Dans la partie canalisée, elles se dessèchent par manque d'eau alors qu'en amont des barrages, elles souffrent d'un niveau d'eau constant et trop élevé. La variation du niveau de la nappe phréatique (le « battement » de la nappe), qui était d'environ 2 m jadis, n'atteint guère plus que 60 cm à présent; les chênes souffrent manifestement de la nouvelle hydrologie du fleuve, ils manquent d'eau et dépérissent.
- La qualité des eaux de la nappe est compromise. En effet, l'autoépuration réalisée par le transit des eaux du fleuve à travers les écosystèmes alluviaux vers la nappe ne se fait plus ; et elle est également menacée par les intrants de l'agriculture intensive notamment les pesticides.
- Les barrages empêchent le transit des matériaux solides depuis l'arc alpin vers la mer du Nord, on doit recharger artificiellement le lit du fleuve par déversements de matériaux en aval d'Iffezheim. Il n'y a plus de dynamique dans le charriage des matériaux ce qui participait à l'autoépuration du fleuve et créait des habitats favorables aux espèces aquatiques. De même les barrages non équipés de dispositifs spéciaux, constituent des obstacles aux migrations amont-aval des organismes vivants comme les poissons. Le barrage d'Iffezheim est équipé depuis juin 2000 et Gambsheim depuis 2006. Strasbourg devrait être équipé en 2015 et quant au reste des obstacles nul ne le sait... Le grand public ne sait généralement pas qu'un ouvrage de montagne comme à Iffezheim et Gambsheim représente le coût de moins de 600 m de la route desservant le port de Strasbourg, un montant infinitésimal par rapport aux bénéfices qu'EDF tire de l'exploitation de l'hydroélectricité du Rhin...
- Les ressources piscicoles sont de même très amoindries par les altérations du cours de l'eau et par la suppression des zones inondables, car elles sont fortement corrélées à la largeur de ces zones.

- Le régime des températures de l'eau du Rhin s'est modifié de manière drastique au cours du dernier siècle. Le réchauffement moyen de 3°C de l'eau du fleuve est dû pour l'essentiel (2°C) aux seuls rejets de chaleur des grandes centrales électriques. Le nombre de jours dans l'année pendant lesquels l'eau dans le Rhin dépasse 23°C et 25°C est en constante augmentation.

*Par exemple, lors des étés 2003 et 2006 on a observé concomitamment : une forte demande en énergie électrique, un faible débit du Rhin, une température de l'eau élevée et d'importants rejets issus de stations d'épuration. Ceci s'est traduit par des restrictions dans la gestion des circuits de refroidissement des centrales et par des conditions critiques pour la survie des poissons. Pour ces raisons, il semble évident que la poursuite de la construction de centrales thermiques ou atomiques se heurtera très vite aux limites du système fluvial.*

Diminution de la qualité des ressources naturelles (eau, forêt), de la diversité et de la richesse des espèces faunistiques, grave augmentation du risque d'inondation des populations du Rhin moyen et Rhin inférieur par la considérable réduction des champs d'expansion des crues : tel est le constat que l'on peut faire à présent après deux siècles d'aménagement de la zone alluviale du Rhin supérieur. Le seul point positif est le confort de la navigation par l'infrastructure des écluses sur les barrages hydroélectriques et une production d'énergie qu'il faudrait apprendre à économiser plutôt qu'à galvauder par un usage à des fins de chauffage...



# Renaturation et gestion écologique de la plaine alluviale du Rhin Supérieur : un projet d'avenir

Sur la bande hénane, de part et d'autre du fleuve, les zones alluviales, et tout particulièrement les forêts alluviales firent l'objet de mesures de protection sur une superficie d'environ 31123 ha (parmi les sites les plus remarquables, on mentionnera le Taubergiessen, l'île de Rhinau, la Rastatter Rheinaue, la Petite Camargue, le Delta de la Sauer, Offendorf).

Cependant, la mise en réserve de ces zones n'a pas suffi à améliorer le fonctionnement de l'écosystème et, plus récemment, des réflexions relatives à la revitalisation des anciennes zones alluviales par le retour d'une dynamique fluviale ont été conduites.

Par ailleurs, en début d'année, suite à une question d'un parlementaire alsacien, Mme JOUANNO, Secrétaire d'Etat à l'Ecologie, indiquait que le classement de la forêt d'Illkirch-Neuhof devrait intervenir pour la fin de l'année 2010.

Pour la forêts de la Robertsau-Wantzenau elle mentionnait que le classement en Réserve Naturelle était suspendu en attente des décisions relatives au Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) qui porte notamment sur les accès aux sites du port au pétrole de Strasbourg.

Ces propos semblent confirmés par une allocution du Préfet de Région à l'occasion de la présentation du programme de restauration hydrologiques de la Réserve Naturelle de l'île du Rorhschollen le 12 avril 2010. En effet, il demandait à cette occasion la « remise à plat » du dossier avec notamment la remise en cause des périmètres arrêtés...22 ans plus tôt !

## Restaurer le régime hydrologique

Concrètement, on peut envisager de reculer les digues des hautes eaux, ce qui, du point de vue écologique, semble la meilleure solution : les anciennes digues, placées loin à l'intérieur des terres sont encore en place et pourraient être restaurées et remises en service.

En règle générale, on a besoin de beaucoup plus d'eau qu'on ne l'admet habituellement. Lorsqu'un fleuve dispose, par exemple, d'une plaine alluviale d'un kilomètre de large et a un débit moyen de 1000 m<sup>3</sup>/s l'introduction de seulement 10 m<sup>3</sup>/s d'eau pour simuler les inondations serait inopérante. Pour retrouver des conditions proches de l'état naturel, il faudrait sûrement, à intervalles irréguliers, décupler la quantité d'eau amenée voire encore davantage, selon la largeur de la zone inondable. De telles quantités d'eau créeraient bien des difficultés mais elles seraient cependant nécessaires pour une restauration sérieuse des plaines alluviales.

Evidemment, dans les anciennes plaines alluviales occupées par des agglomérations, des zones industrielles ou autres installations, de tels projets de renaturation sont exclus, mais pourquoi exclure les zones de loisirs voire de petits espaces bâtis pour réaliser des projets de réactivation du système fluvial. Cela s'est fait ailleurs.

## Gestion et aménagement du territoire

De nouvelles orientations en matière de gestion forestière émergent. On se préoccupe à présent du maintien de

la structure et de la composition en espèces des forêts alluviales. Dans le pays de Bade comme en Alsace, des plans de gestion intègrent ces nouvelles données. A Rastatt et dans les forêts périurbaines de Strasbourg, entre autres, se développe actuellement une gestion écologique de la forêt à bois durs. Ces deux exemples montrent que, petit à petit, on s'achemine, aussi au niveau périurbain, vers une meilleure gestion des plaines alluviales par la prise en compte de leurs fonctions écologiques vitales.

Aujourd'hui, si la restauration des milieux les plus prestigieux est en cours, une protection large des zones humides n'est pas encore réalisée, la prise en compte de toutes leurs fonctions n'est pas encore bien perçue et de nombreux petits cours d'eau restent dans un état désolant.

Une nouvelle étape commence. Aussi bien en Alsace qu'au pays de Bade, un consensus s'est fait autour de la nécessité de restaurer l'ensemble de l'écosystème et d'associer tous les acteurs. Il faut mentionner la dynamique instaurée par la directive cadre Eau qui prescrit de retrouver le bon état des eaux en 2015 sauf dérogation dûment motivée pour un éventuel report de cet objectif en 2021 ou 2027. Les collectivités locales s'impliquent financièrement de manière conséquente et les sommes prévues pour les travaux sont importantes. Des sommes colossales sont aussi prévues dans le programme de mesures pour la mise en œuvre du SDAGE, (1 475 millions d'euros sur 2010-2015 pour le district Rhin).

Aujourd'hui en 2010 c'est la DCE et son plan de gestion qui constituent le levier de la restauration et de la protection



# PROPOSITIONS

Suite à ces constats accablants sur l'évolution du Rhin il convient, au delà des mesures en cours, d'enclencher une véritable dynamique de renaturation.

## Alsace Nature demande

- l'arrêt immédiat des projets d'industrialisation qui existent encore sur l'ensemble de la bande rhénane et la mise en protection des milieux non encore protégés
- le classement immédiat des massifs d'Illkirch-Neuhof et de la Robertsau-Wantzenau en Réserve Naturelle d'Etat aux conditions définies dans le dossier initial (notamment les périmètres)
- la gestion écologique des polders par la mise en corrélation du régime de débit du fleuve et de l'inondabilité des milieux
- la mise en oeuvre d'un ambitieux programme de renaturation de la continuité du Rhin, de la réinondabilité des milieux naturels et une gestion conservatoire des milieux forestiers et prairiaux
- la relance du comité de pilotage des écosystèmes rhénans pour apporter une cohérence et un suivi des mesures de renaturation
- la mise en œuvre d'une gouvernance transfrontalière de la bande rhénane, intégrant notamment la zone Ramsar, qui favorise l'émergence d'une dynamique locale pour la gestion et la renaturation écologiques de ces milieux, en s'appuyant sur les associations de protection de la nature qui ont par le passé, montré leur rôle indispensable dans la préservation des milieux rhénans.
- le soutien aux communes qui souhaitent mener un projet de réinondation de leurs massifs
- Le respect des engagements pris dans le cadre des accords de Marckolsheim et non réalisés à ce jour.

« Les participants expriment en conclusion le souhait de prévenir le retour de pareilles situations. A cet effet, conscients de la complémentarité nécessaire entre écologie et économie, ils souhaitent que des principes soient étudiés et proposés, dans un cadre approprié, existant ou à créer, regroupant les collectivités concernées, des représentants socio-professionnels, des personnalités qualifiées et des associations intéressées à la protection de l'environnement »

Accord de Marckolsheim - 11 septembre 1990

Parties prenantes	Mesures inscrites	Stade de réalisation
<b>Etat (Préfet de Région)</b>	Ne notifiera pas les autorisations de défrichement initiales (16/07/90), demandera au Ministre de l'Agriculture de nouvelles autorisations limitées à 27,2 ha	A été réalisé
	Proposera la reconquête progressive du massif de Marckolsheim-Schoenau à l'est de la digue des hautes eaux, sur 27 ha	Aucun résultat
	Etude de l'inondabilité du massif dès 1991	Etude réalisée <b>mais peu de réalisations concrètes</b>
	Engagera dans les plus brefs délais la procédure de classement en Réserve Naturelle du massif de Marckolsheim-Schoenau, y compris la forêt de Mackenheim et de Wyhl	Aucun résultat
	Le Comité de pilotage sera chargé de définir et coordonner les mesures de protection de l'ensemble des forêts rhénanes subsistant sur la base d'un inventaire exhaustif et quel que soit leur statut juridique	Le comité s'est réuni et a coordonné le classement en forêts de protection <b>mais le massif de Heiteren a été maintenu à l'écart</b>
<b>Port Autonome de Strasbourg</b>	Renonce à la poursuite de l'industrialisation sur les 172 ha restants	Non industrialisé mais problème des acquisitions actuelles de terrain en forêt rhénane : à suivre
	Ferme la route de desserte intérieure de la forêt de Marckolsheim	La route a été fermée
	Achètera 16 ha de forêt sur Mackenheim pour classement en réserve naturelle	Aucune réserve naturelle n'a été réalisée sur ce secteur
	Reboisera une bande à l'Est du Muhlbach (env. 800 m de long sur 30 m de large soit 2,3 ha)	Réalisé
	Conservera 7 ha en limite ouest de la Zone Industrielle	réalisé (a priori)
<b>Commune de Marckolsheim</b>	Renonce à la poursuite de l'aménagement de zones industrielles ou artisanales le long de la façade rhénane.	Le POS approuvé en 1998 n'avait absolument pas respecté ces engagements.
	Modifie son Plan d'Occupation des Sols en conséquence	Non réalisé jusqu'alors. Le PLU est actuellement en cours d'instruction : affaire à suivre
<b>Conseil Général 67</b>		
<b>S.A. Jungbunzlauer (JBL)</b>	Réduit la superficie de 82 à 60 ha	Réalisé
	Conserve à l'état naturel 6 ha boisés et 0,55 ha de prairies (hors clôture)	Réalisé
<b>Alsace Nature</b>		

