

SAGE DE LA THUR

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin de la Thur



Arrêté Préfectoral du
14 mai 2001

Commission Locale de l'Eau de la THUR

Secrétariat Administratif
Communauté de Communes de la vallée de Saint-Amarin

70, rue Charles De Gaulle
68550 SAINT-AMARIN

Secrétariat Technique
Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt.

Cité Administrative - Bâtiment K
68026 COLMAR CEDEX

SOMMAIRE GENERAL

- A. - Document Principal**
- B. - Fiches thématiques**
- C. - Documents cartographiques**
- D. - Tableaux de suivi**
- E. - Annexes**

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin de la Thur

S.A.G.E. DE LA THUR



A - DOCUMENT PRINCIPAL

SOMMAIRE DU DOCUMENT PRINCIPAL

| | |
|--|----|
| PREAMBULE..... | 3 |
| Les principes et la portée du SAGE..... | 5 |
| L'élaboration du SAGE..... | 6 |
| Introduction..... | 7 |
| Composition de la Commission Locale de l'Eau..... | 7 |
| Organisation des travaux..... | 8 |
| Calendrier des travaux :..... | 9 |
| I - Etat des lieux et Diagnostic :..... | 11 |
| Le bassin versant de la Thur et ses acteurs..... | 11 |
| Le régime des eaux et les milieux aquatiques..... | 13 |
| Les usages publics de l'eau..... | 16 |
| L'eau et actions socio-économiques..... | 17 |
| II - ENJEUX ET ORIENTATIONS..... | 19 |
| III – OBJECTIFS..... | 21 |
| Chapitre 1.1 : Restauration et entretien des cours d'eau..... | 21 |
| Chapitre 1.2 : Zones inondables et humides..... | 21 |
| Chapitre 1.3 : Gestion Piscicole..... | 21 |
| Chapitre 2.1 : Eau Potable..... | 22 |
| Chapitre 2.2 : Eaux superficielles..... | 22 |
| Chapitre 2.3 : Assainissement..... | 23 |
| Chapitre 2.4 : Eaux souterraines..... | 24 |
| Chapitre 3.1 : Activités agricoles..... | 24 |
| Chapitre 3.2 : Tourisme, Sports et Loisirs..... | 25 |
| Chapitre 3.3 : Activités artisanales, industrielles et commerciales et de service..... | 25 |
| Chapitre 3.4 : Aménagement et Urbanisme..... | 25 |

PREAMBULE

La loi sur l'eau n° 92-3 du 3 janvier 1992 a profondément modifié le cadre de la gestion de l'eau en France :

Art. 1er. - L'eau fait partie du patrimoine commun de la nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général.

L'usage de l'eau appartient à tous dans le cadre des lois et règlements ainsi que des droits antérieurement établis.

Art. 2. - Les dispositions de la présente loi ont pour objet une gestion équilibrée de la ressource en eau.

Cette gestion équilibrée vise à assurer :

"La préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides ; on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ;

- la protection contre toute pollution et la restauration de la qualité des eaux superficielles et souterraines et des eaux de la mer dans la limite des eaux territoriales ;
- le développement et la protection de la ressource en eau ;
- la valorisation de l'eau comme ressource économique et la répartition de cette ressource ;

de manière à satisfaire ou à concilier, lors des différents usages, activités ou travaux, les exigences :

- de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable de la population ;
- de la conservation et du libre écoulement des eaux et de la protection contre les inondations ;
- de l'agriculture, des pêches et des cultures marines, de la pêche en eau douce, de l'industrie, de la production d'énergie, des transports, du tourisme, des loisirs et des sports nautiques ainsi que de toutes autres activités humaines légalement exercées."

Pour atteindre ces objectifs, elle a mis en place de nouveaux outils de planification en particulier

les S.D.A.G.E.

SCHEMAS DIRECTEURS D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX

Art. 3. - Un ou des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux fixent pour chaque bassin ou groupement de bassins les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau, telle que prévue à l'article 1er.

les S.A.G.E.

SCHEMAS D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX

Art. 5. - Dans un groupement de sous-bassins ou un sous-bassin correspondant à une unité hydrographique ou à un système aquifère, un schéma d'aménagement et de gestion des eaux fixe les objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur et de protection quantitative et qualitative des ressources en eau superficielle et souterraine et des écosystèmes aquatiques ainsi que de préservation des zones humides, de manière à satisfaire aux principes énumérés à l'article 1er.

Les principes et la portée du SAGE

Le SAGE a pour but de fixer les orientations et les actions permettant d'atteindre les objectifs de gestion équilibrée, tels que définis à l'article 2 de la loi sur l'eau.

Le SAGE est un document de planification opposable aux autorités administratives : (Etat, collectivités locales et établissements publics), mais non opposable aux tiers (art. 5). Il ne crée pas de droits mais détermine les orientations et objectifs en matière de gestion des eaux ainsi que les actions permettant d'atteindre ces derniers.

Il contribuera à la mise en œuvre de la politique nationale et européenne dans la perspective du développement durable.

Le SAGE s'appuie sur deux grands principes :

- **passer de la gestion de l'eau à la gestion du milieu**

Toutes les formes (eaux superficielles et souterraines, zones humides...), et toutes les composantes (chimique, biologique, physique,...) de l'eau et des milieux associés, doivent être prises en compte en intégrant leurs interactions, leur complexité et leur dynamique à l'échelle d'un bassin versant hydrologique.

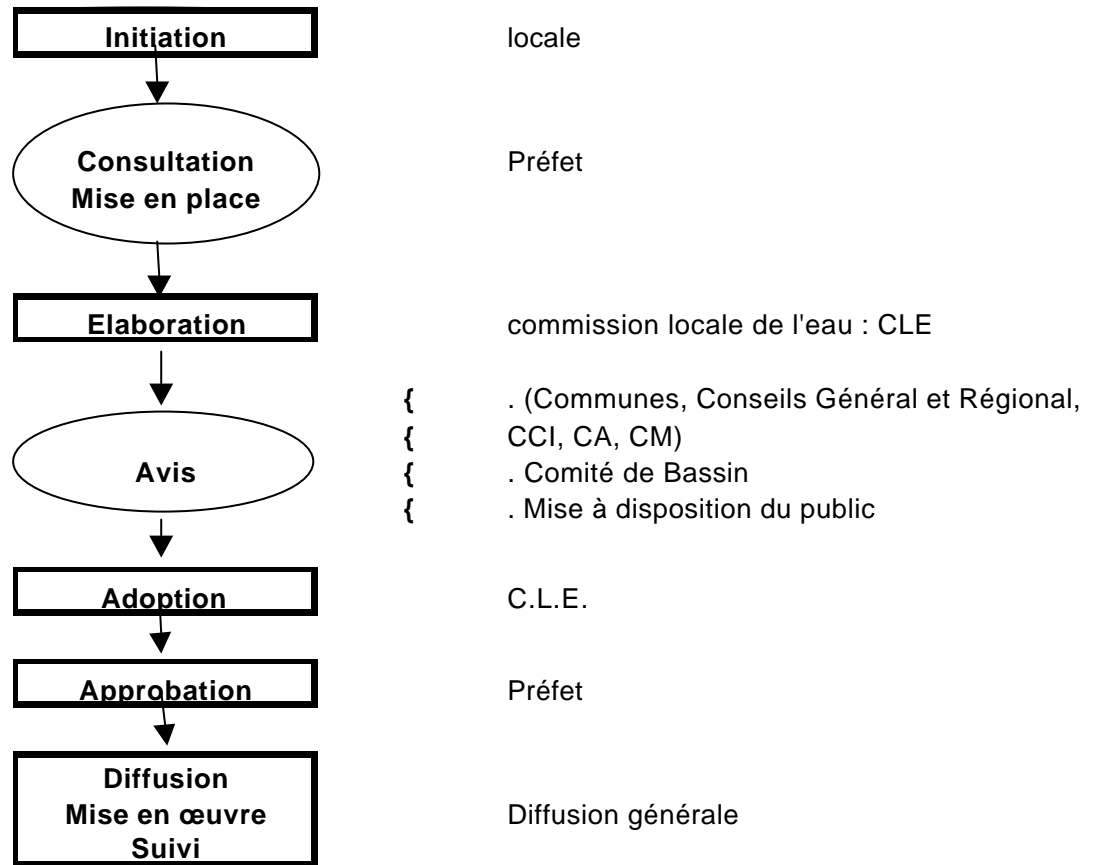
Pour un devenir durable, il est nécessaire de restaurer et mieux gérer ces écosystèmes pour préserver le patrimoine écologique, maintenir les capacités d'auto épuration naturelles, réguler les événements extrêmes et préserver le patrimoine économique. La satisfaction la plus large et la plus durable des usages multiples et divers constitue le premier objectif.

- **privilégier l'intérêt collectif**

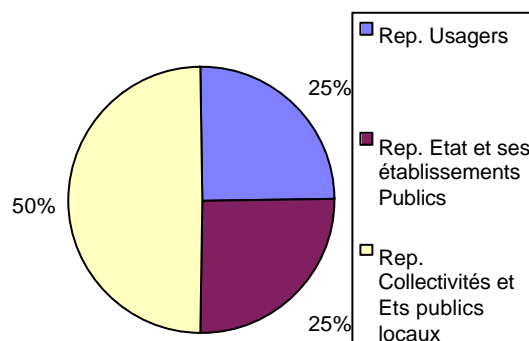
Le SAGE met en place une gestion patrimoniale de l'eau et des milieux dans l'intérêt de tous dans le cadre d'une gestion concertée. Il doit veiller à préserver au maximum les potentialités des écosystèmes, rationaliser l'utilisation des ressources naturelles, minimiser l'impact des usages et s'inscrire dans une logique économique globale. La santé publique et la sécurité des personnes constituent deux priorités.

L'élaboration du SAGE

Elle est fixée par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 modifiée et le décret du 24 septembre 1992.



La Commission locale de l'eau créée par le préfet est composée de 3 collèges.



Elle comprend un minimum de 20 membres. Son président est élu en son sein par le collège des élus.

INTRODUCTION

A la demande des élus du bassin versant de la Thur et plus particulièrement de la Communauté de Communes de Saint-Amarin, le préfet a lancé la phase préliminaire du SAGE de la Thur en 1994 pour la consultation des communes. Le périmètre a été arrêté par arrêté préfectoral n° 960307 le 4 mars 1996.

Le SAGE de la Thur a été élaboré par la commission locale de l'eau créée par arrêté préfectoral du 5 août 1996, modifiée par arrêté du 10 septembre 1996 et installée par le préfet du Haut-Rhin le 18 décembre 1996.

Elle est composée de 24 membres :

- 12 élus et leurs suppléants
- 6 représentants des usagers
- 6 représentants de l'Etat et de ses établissements publics.

Composition de la Commission Locale de l'Eau

Collège des Elus

| Titulaires | Suppléants |
|---|---|
| M. Antonin HOFFNER, Maire de Malmerspach | M. Gilbert EHLINGER , Maires d'Urbès |
| M. Jean-Paul HORNY, Maire de Saint-Amarin | M. Bernard ARNOLD, Maire de Fellingring |
| M. Jean-Jacques LUTRINGER, Maire de Willer-sur-Thur | M. Jean-Jacques BACHMANN, Conseiller Municipal de Roderen |
| M. François HAAN, Maire de Bourbach-le-Haut | M. Eugène SCHNEBELEN, Conseiller Municipal de Thann |
| M. Thierry AMANN, Conseiller Municipal de Cernay | M. Denis SCHOTT, Adjoint au Maire d'Uffholtz |
| M. Jacques MULLER, Conseiller Municipal de Wattwiller | M. Gérard BRENGARTH, Adjoint au Maire de Steinbach |
| M. Etienne BANNWARTH Conseiller Général du Haut-Rhin | M. Michel HABIG, Conseiller Général du Haut-Rhin |
| M. Henri GOETSCHY, Conseiller Régional <i>Remplacé par M. Jean-Paul HEIDER, Vice-Président du Conseil Régional</i> | ou son représentant |
| M. Pierre EGLER, Président de la Communauté de Communes de Saint-Amarin du Bassin Versant de la Thur | ou son représentant |
| M. Michel HABIB, Conseiller Général – Président du Syndicat de la Moyenne Thur | ou son représentant |
| M. Charles WILHELM – Président du Syndicat de la Thur Aval | ou son représentant |
| M. François THOMANN, Maire de Herrlisheim près Colmar | M. Jean-Pierre TOUCAS, Maire de Rouffach |

Collège des usagers

| | |
|--|---------------------|
| M. le Président de la Chambre d'Agriculture | ou son représentant |
| M. le Président de la Chambre de Commerce et d'Industrie de Mulhouse et Sud Alsace | ou son représentant |
| M. le Président de l'Association Syndicale des Riverains et Usagers Industriels de la Thur | ou son représentant |
| M. le Président de la Fédération du Haut-Rhin pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique | ou son représentant |

| | |
|--|---------------------|
| M. le Président de la section haut-rhinoise d'Alsace Nature | ou son représentant |
| M. le Président de Chimie Pharmacie Industries Connexes et de Procédés | ou son représentant |

Collège de l'Etat et de ses établissements publics

| | |
|--|---------------------|
| M. le Directeur Régional de l'Environnement | ou son représentant |
| M. le Directeur de l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse | ou son représentant |
| M. le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt | ou son représentant |
| M. le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales | ou son représentant |
| M. le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement | ou son représentant |
| M. le Directeur Départemental de l'Equipement | ou son représentant |

Organisation des travaux

Le **secrétariat administratif** a été confié à la Communauté de Communes de Saint-Amarin qui regroupe les 15 communes du bassin versant concerné.

Le **secrétariat technique et l'animation** des travaux de la C.L.E. ont été confiés à la direction départementale de l'agriculture et de la forêt du Haut-Rhin.

Trois commissions thématiques ont été installées pour élaborer le schéma suivant trois thèmes :

- Thème 1 : Les cours d'eau et les milieux aquatiques
- Thème 2 : Gestion qualitative et quantitative de la ressource
- Thème 3 : Activités socio-économiques.

La constitution des commissions, notamment l'organisation de la C.L.E. et les thèmes de travail, a été validée le 10 juin 1997. La validation définitive du dossier soumis à la consultation est intervenue le 9 mars 2001.

Le travail a été conduit sous forme de fiches, point par point.

Le schéma proposé se compose d'un document principal, avec des fiches thématiques détaillant le schéma d'aménagement, de documents cartographiques, d'un tableau de bord destiné au suivi et à la mise en œuvre et d'annexes.

Calendrier des travaux :

| Dates | Descriptif |
|-------------------|--|
| 5 septembre 1994 | Demande du District de la vallée de Saint-Amarin de l'élaboration d'un SAGE sur le bassin versant de la Thur |
| 1994 et 1995 | Consultation des communes |
| 4 mars 1996 | Arrêté de fixation du périmètre du projet de S.A.G.E. du bassin versant de la Thur |
| 5 août 1996 | Arrêté de constitution de la C.L.E. compétente pour le S.A.G.E. du bassin versant de la Thur |
| 18 décembre 1996 | C.L.E. - Réunion plénière - Installation de la C.L.E. par le Sous-Préfet de Thann |
| 10 juin 1997 | C.L.E. - Réunion plénière - Constitution des commissions et début des travaux |
| 16 octobre 1997 | C.L.E. - Réunion plénière – Examen des fiches présentées par les différents membres |
| 22 janvier 1998 | C.L.E. - Réunion plénière – Financement et mise en place des commissions thématiques |
| 16 juin 1998 | C.L.E. - Réunion plénière – Examen du travail de réalisation pour les 3 thèmes concernés |
| 15 septembre 1999 | C.L.E. - Réunion plénière – Validation de fiches thématiques |
| 25 octobre 1999 | C.L.E. - Réunion plénière – Examen et propositions de modification de rédaction de différentes fiches |
| 26 janvier 2000 | C.L.E. - Réunion plénière – Examen des remarques formulées par les membres sur le projet n° 7 |
| 8 mars 2000 | Sous-Commission de la C.L.E. – Orientations et objectifs concernant le barrage de Kruth-Wildenstein |
| 30 mai 2000 | C.L.E. - Réunion plénière – Approbation du SAGE |
| 9 mars 2001 | C.L.E. - Réunion plénière - Adoption du document de consultation |
| | |

| | Descriptif | Dates |
|---|--|--|
| 1^{ère} COMMISSION Cours d'eau et milieux aquatiques | 1 ^{ère} Réunion 2 ^e Réunion 3 ^e Réunion 4 ^e Réunion | 2 avril 1998 25 mai 1998 23 novembre 1998 11 mai 1999 |
| 2^e COMMISSION Gestion qualitative et quantitative de la ressource en eau du bassin versant de la Thur | 1 ^{ère} Réunion 2 ^e Réunion 3 ^e Réunion 4 ^e Réunion | 2 avril 1998 25 mai 1998 23 novembre 1998 11 mai 1999 |
| 3^e COMMISSION Activités économiques | 1 ^{ère} Réunion 2 ^e Réunion 3 ^e Réunion 4 ^e Réunion | 2 avril 1998 25 mai 1998 23 novembre 1998 11 mai 1999 |

I - ETAT DES LIEUX ET DIAGNOSTIC :

Le bassin versant de la Thur et ses acteurs

Le périmètre du SAGE de la Thur :

Il a été arrêté le 4 mars 1996 et sa commission locale de l'eau le 5 août 1996. Cette entité concerne **42 communes** et **80 000 habitants** et représente environ **329 km²** (262 km² pour la Thur et 67 km² pour la Vieille Thur) de bassin versant sur le bassin Rhin-Meuse, mais la superficie administrative est plus importante, certaines communes n'étant que partiellement incluses dans le bassin. Le périmètre inclut le canal des 12 Moulins long de 26 km qui relie la Thur à la Lauch.

La rivière est gérée par 3 syndicats de rivières, la Communauté de Communes de Saint-Amarin, le syndicat mixte de la Thur moyenne et le syndicat intercommunal de l'aval de la Thur regroupant les communes riveraines depuis de nombreuses années. Leur action a été coordonnée dans le cadre de deux contrats de rivière dont le dernier a pris fin en 1994. Le SAGE s'inscrit dans la droite ligne de ces opérations et constitue un nouvel outil de gestion et de planification pour les partenaires concernés.

La ressource en eau concernée par le SAGE de la Thur est l'ensemble du réseau superficiel du bassin versant de la Thur, de la Vieille Thur ainsi que les nappes d'accompagnement de ces cours d'eau. La nappe rhénane n'est pas concernée par ce SAGE, elle sera prise en compte dans le SAGE Ill-Rhin-Nappe.

Les cours d'eau Ill, Lauch, Lohbach et leurs affluents ne sont également pas concernés par ce SAGE.

La Commission Locale de l'Eau

Elle compte 24 membres répartis en 3 collèges :

- 12 élus (50 %)
- 6 usagers (25 %)
- 6 administrations et établissements publics (25 %).

Elle est dirigée par un président élu au sein du 1er collège. Elle a pour vocation d'élaborer le schéma d'aménagement et de gestion des eaux dans un délai de 6 mois à 2 ans et d'en assurer le suivi et les révisions tous les 4 ans à 5 ans.

Pour ce faire, la C.L.E. s'est dotée d'un secrétariat administratif, et pour faciliter ses travaux, peut s'assurer l'aide d'un animateur. Elle ne dispose toutefois pas d'existence économique, elle ne peut employer du personnel et ne dispose d'aucun crédit, elle doit donc trouver un maître d'ouvrage pour tous ses projets. Ici les syndicats de rivières pourront assurer cette tâche bien qu'ils couvrent 3 zones disjointes.

Pour élaborer le SAGE, la C.L.E. a dû déterminer ses objectifs par rapport aux problématiques principales du secteur en matière d'eau.

• **Les collectivités territoriales**

La Communauté de Communes de la vallée de Saint-Amarin

15 communes sont regroupées au sein de la Communauté de Communes de la vallée de Saint-Amarin (anciennement District de la Vallée de Saint-Amarin). Cette communauté a pour vocation d'assurer :

- **des compétences obligatoires** (aménagement de l'espace et actions de développement économique),
- **des compétences optionnelles** (protection et mise en valeur de l'environnement, politique du logement du cadre de vie, création, aménagement et entretien de la voirie, construction, entretien et fonctionnement d'équipements culturels et sportifs et d'équipements de l'enseignement préélémentaire et élémentaire),
- **d'autres compétences**, notamment les études et travaux de recherches concernant l'alimentation en eau potable, la réalisation des projets, l'exploitation et l'entretien des réseaux et installations propriétés de la Communauté de Communes et l'étude des problèmes forestiers ainsi que l'organisation matérielle des ventes de bois en accord avec les communes.

Le Syndicat Mixte de la Moyenne Thur (5 communes)

Il a la compétence pour l'aménagement de la Thur et des affluents entre Willer-sur-Thur et Cernay.

Le Syndicat Mixte de la Thur Aval (5 communes)

Il a la compétence aménagement de la Thur entre Wittelsheim et Ensisheim et de la Vieille Thur à Ungersheim mais pas sur les affluents de la Thur.

La Communauté de Communes de la vallée de Saint-Amarin, la Communauté de Communes du Pays de Thann, la Communauté de Communes de Cernay et Environs ont des compétences en eau potable et en assainissement.

Le SIVU de WISTARI et le Syndicat Mixte de Traitement des Eaux Usées de la Région des Trois Châteaux ont des compétences en assainissement.

Les communes

La plupart gèrent leur réseau d'A.E.P. et le réseau d'assainissement pluvial qui reçoit les rejets des assainissements individuels.

Elle louent également la pêche, dans certains cas, sur leur ban communal.

Le Conseil Général

Il participe fortement aux travaux en rivière et à la protection contre les crues.

Par ailleurs, il finance les travaux d'équipement en matière d'A.E.P. et d'assainissement.

Enfin, il participe à la gestion de certains espaces naturels achetés et loués à des associations (CSA). Il a réalisé l'inventaire des zones humides du département et a participé à la réalisation de l'étude bilan à l'issue du contrat de rivière Thur.

Le Conseil Régional

La Région Alsace intervient dans le domaine des eaux souterraines. Elle a notamment engagé la réalisation des inventaires de la qualité des eaux souterraines pour différents aquifères. Elle participe, par ailleurs, au financement des réseaux d'observation de la nappe rhénane, dont la gestion est assurée par l'Association pour la Protection de la Nappe Phréatique d'Alsace.

- ***Les usagers***

Les usages de l'eau sont nombreux et divers. Les usagers sont représentés par les chambres consulaires, la Chambre d'Agriculture et la Chambre de Commerce et d'Industrie Sud-Alsace de Mulhouse, leurs syndicats, la F.D.S.E.A., leur Fédération du Haut-Rhin pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique, Alsace Nature.

- ***Les services de l'Etat et ses établissements publics***

- La D.D.A.F.

Elle assure le pilotage de la M.I.S.E et la police de l'eau des cours d'eau non navigables.

- * Par ailleurs, elle assure la maîtrise d'œuvre des travaux en rivière et celle des études diagnostic d'assainissement de certaines communes.

- * La DDAF gère également le service d'annonce des crues sur les cours d'eau du Haut-Rhin.

Elle a mis en place les MAE pour le maintien en herbe en bord de cours d'eau dont elle assure le suivi. Dans ce cadre, elle a accepté d'assurer le secrétariat technique et l'animation de la CLE.

- La D.R.I.R.E.

Elle assure la police des Installations Classées et donc, à ce titre, contrôle et suit les rejets provenant des établissements industriels classés au titre de la protection de l'environnement.

- La D.D.A.S.S.

Elle assure la police sanitaire. Dans ce cadre, elle suit la qualité de l'eau potable distribuée mais également l'assainissement individuel dont elle a entrepris le transfert aux communes.

- La D.D.E.

Elle effectue la police de l'urbanisme et l'instruction des permis de construire pour le compte des communes.

Elle assure la maîtrise d'œuvre de l'assainissement de certaines communes et également des études diagnostic d'assainissement, des voiries ou des lotissements et en particulier leur assainissement pluvial.

- La D.I.R.E.N.

- Elle participe à la définition et à la mise en œuvre de la politique de l'eau,

- elle contribue à la prise en considération de l'environnement dans les documents de planification,

- elle a en charge le suivi qualitatif et quantitatif de l'eau.

- Le C.S.P.

Il assure la police de la pêche et de l'eau.

- L'Agence de l'Eau

Elle participe au financement de l'ensemble des investissements en matière d'eau et de protection du milieu naturel et perçoit des redevances auprès des collectivités et des industriels.

Le régime des eaux et les milieux aquatiques

- ***Le réseau hydrographique***

La Thur prend sa source dans les Hautes Vosges à 1048 mètres d'altitude au pied du Rainkopf (commune de Wildenstein).

Elle draine un bassin versant de 262 km² qui regroupe trois régions naturelles qui se distinguent par leurs caractéristiques physiques, hydrographiques et géologiques :

- les Vosges cristallines,
- les collines sous-vosgiennes,
- la plaine alluvionnaire.

Après un parcours de 54 km, la Thur rejoint l'Ill en rive gauche, en plaine à Ensisheim.

Sur le cours de la Thur se succèdent trois typologies géomorphologiques :

- Cours d'eau de montagne, caractérisé par des écoulements rapides.
- Cours d'eau de piémont.
- Cours d'eau sur plaine d'accumulation, caractérisé par des vitesses lentes et des infiltrations importantes dans la nappe.

La Thur subit trois influences anthropiques principales : le barrage de Kruth-Wildenstein à l'amont du bassin versant, le canal usinier de Thann-Cernay et le affluent de la Vieille Thur à l'amont de la confluence avec l'Ill.

La retenue de Kruth-Wildenstein, mise en eau en 1964, gérée par le Département depuis le 1^{er} février 2000, a une capacité de 11,8 millions de mètres cubes. Son but premier est le soutien des débits de la Thur pour permettre la satisfaction des besoins en eau industrielle et la dilution des rejets polluants. Cette retenue est également utilisée pour l'écrêtement des crues.

A l'aval de Vieux-Thann, une prise d'eau permet de dériver une partie des eaux dans le canal usinier de Thann-Cernay pour les besoins en eau industrielle (Textile, Teinture). Ce canal rejoint la Thur après un parcours de 9 km au droit de Wittelsheim.

Au niveau de Ungersheim, 5,3 km avant sa confluence avec l'Ill, la Thur alimente la diffluence de la Vieille Thur (ou canal des XII Moulins) qui est en fait l'ancien lit de la Thur. Cette diffluence est utilisée principalement à des fins agricoles (irrigation des cultures), elle se jette dans la Lauch au niveau de Eguisheim après un parcours de 26 km.

· Le régime hydrologique

Pluviométrie

La pluviométrie annuelle moyenne est de 2039 mm à la station de Kruth-Wildenstein sur les dix dernières années.

Les débits minimaux

| Débits (m³/s) Période 1968 – 1990 | Willer-sur-Thur | Staffelfelden | Ensisheim |
|---|------------------------|----------------------|------------------|
| QMNA 1/5 | 0,955 | 0,850 | 0,160 |
| QMNA 1/5 Naturel constitué | 0,661 | 0,557 | 0,530 |

Les débits moyens

| | Willer-sur-Thur | Staffelfelden | Ensisheim |
|--|------------------------|----------------------|------------------|
| Module interannuel (m ³ /s) | 5,10 | 5,55 | 4,42 |

Les crues

| <i>Fréquence</i> | Willer-sur-Thur | Staffelfelden | Ensisheim |
|---------------------------------|------------------------|----------------------|------------------|
| Bi-annuelle (m ³ /s) | 56 | 70 | 65 |
| Décennale (m ³ /s) | 100 | 120 | 115 |
| Centennale (m ³ /s) | 160 | 190 | 170 |

La Thur a connu des crues importantes en 1983 et 1990. Le plus grand débit connu est de 151 m³/s à Staffelfelden le 15/02/1990.

· Les eaux souterraines

Sur la partie amont, les eaux souterraines se retrouvent essentiellement dans la nappe d'accompagnement de la Thur et dans de nombreuses petites nappes qui alimentent les sources captives pour l'AEP.

Ces aquifères restent mal connus et peu protégés. Pourtant, les ressources qu'ils constituent sont très vulnérables aux pollutions de surface (mis à part le secteur de Fellingering, où une couche d'argile protège la partie profonde de l'aquifère).

Dans la partie aval, la nappe d'accompagnement de la Thur se superpose avec la nappe d'Alsace, prise en compte dans le SAGE III-Rhin-Nappe.

· La qualité des eaux

◇ Historique

Le bassin de la Thur est marqué par une forte industrialisation. Dès la première moitié du 19^e siècle, des industries textiles se sont installées le long de son cours. Progressivement, s'y ajouteront les Teintures et les Impressions. De simples bacs de rétention et de régulation des rejets suffisaient pour ne pas trop polluer l'eau. La production s'étant développée, l'eau usée des ménages aidant, la Thur se transforma progressivement en une rivière sans truites, à mauvaise odeur et à couleur changeante, si bien qu'elle gagna, à la fin des années 70, le triste privilège d'être une des rivières les plus polluées du bassin Rhin-Meuse.

A cette époque, la faune benthique était quasiment inexistante à partir de Husseren-Wesserling. La carte de qualité des eaux en 1981 indique une qualité médiocre de la Thur à partir de Moosch et une pollution excessive à partir de Thann.

C'est dans ce contexte que fut signé en 1983, le contrat de rivière Thur, le premier en France. Ce contrat, d'une enveloppe initiale de 142 millions de francs devait permettre de redonner une qualité satisfaisante à l'eau de la Thur. Les travaux réalisés dans le cadre de ce contrat sont les suivants :

- 4 stations d'épuration urbaines (District de Saint-Amarin, SIVOM de Thann, SIVOM de Cernay, Commune d'Ensisheim),
- amélioration de la collecte des eaux usées domestiques,
- 5 stations d'épuration industrielle :
 - ↳ Station Inter-Industrie de la Haute Vallée de la Thur traitant les effluents de Riesler à Kruth, MIW à Wesserling, SAIC à Saint-Amarin et NFC Anoblissement à Saint-Amarin,
 - ↳ Hydra à Moosch,
 - ↳ Schaeffer Impression à Vieux-Thann,
 - ↳ Teinture et Blanchiment de Cernay,
 - ↳ Hengstenberg SARL à Ensisheim.
- Réaménagement de la Thur à l'aval de Cernay.

A la fin des travaux principaux en 1991, on note une réelle amélioration de la qualité de l'eau et le retour de la faune piscicole.

◇ Situation actuelle

La carte 1999 du Réseau National de Bassin indique une qualité conforme de la Thur et de la Vieille Thur par rapport aux objectifs et même une classe au-dessus de l'objectif aux stations de Staffelfelden et Ensisheim.

· *Les milieux aquatiques remarquables*

Du fait de la forte urbanisation du bassin, la Thur a fait l'objet de nombreux aménagements au cours du temps. Une étude de l'Agence de l'Eau réalisée en 1997-1998, mesure à partir d'un découpage en tronçon, le degré d'artificialisation du lit mineur, berges et lit majeur, selon la méthode du SEQ (Système d'Evaluation de la Qualité) physique.

A la demande du Conseil Général, les zones humides remarquables du Haut-Rhin ont fait l'objet d'un inventaire par l'Atelier d'Ecologie Rurale et Urbaine en 1996. Cet inventaire recense plusieurs zones humides sur le périmètre du SAGE Thur, il n'est pas exhaustif. Par ailleurs, ces zones humides figurent comme zones prioritaires au SDAGE du bassin Rhin-Meuse.

Le secteur resté naturel entre Vieux-Thann et Cernay figure à cet inventaire et fait l'objet d'un arrêté de classement pour protection du biotope depuis 1992.

Les usages publics de l'eau

· *L'eau potable*

L'eau potable est distribuée par 39 entités, en montagne à partir de nombreuses sources existantes et en plaine, à partir de la nappe.

De manière générale, la qualité de l'eau potable distribuée est bonne, certaines ressources restent néanmoins fragiles à la pollution bactériologique en montagne ou par les nitrates ou les pesticides en plaine. Sur les 137 ressources, seules 2 ne bénéficient pas de périmètres de protection.

· *L'assainissement*

Exceptés Geishouse et Goldbach-Altenbach, l'ensemble des communes du périmètre du SAGE est relié à une station d'épuration collective. 4 stations d'épuration de capacité supérieure à

10 000 EH (Moosch, Vieux-Thann, Cernay et Wittelsheim) rejettent leurs eaux traitées dans la Thur et une (Pulversheim) d'une capacité de 3 150 EH rejette ses eaux dans un affluent de la Thur.

Ces stations, exceptée celle de Wittelsheim, doivent encore faire l'objet d'une mise aux normes européennes. Les réflexions sur ces réhabilitations et notamment sur les conditions de traitement des eaux d'origine industrielle sont en cours.

La commune de Geishouse est en autonome regroupée sous maîtrise d'ouvrage communale (collectif) et la commune de Goldbach-Altenbach est entièrement en assainissement autonome (non collectif).

L'eau et actions socio-économiques

· L'agriculture

En montagne, les besoins en eau de l'agriculture se limitent à l'alimentation du bétail et à la transformation des produits. Pour les 651 UGB recensés en 1998 dans le haut bassin versant de la Thur, les besoins en eau sont estimés à 35 m³/j. On compte environ une dizaine d'entreprises de transformation de produit (Munster, viande, ...) et quelques fermes auberges. La consommation en eau de ces entreprises n'est pas significative.

En plaine, l'irrigation est pratiquée dans 17 communes sur une surface d'environ 8000 ha. A raison de 1200 m³ d'eau par hectare, le volume d'eau annuel utilisé pour l'irrigation est d'environ 9 600 000 m³. Le volume prélevé se partage principalement entre la nappe d'Alsace et le canal des XII Moulins.

· La pêche

La totalité du cours de la Thur et des affluents, ainsi que le lac de Kruth-Wildenstein sont en 1^{ère} catégorie piscicole. Le Vieille Thur est en 2^e catégorie piscicole.

La pêche sur la Thur est partagée entre quatre Associations Agréées pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques : l'AAPPMA de la Vallée de la Thur et l'AAPPMA de la Haute Thur, l'AAPPMA d'Ensisheim, l'AAPPMA du Bassin Potassique. De nombreuses amicales de pêche existent par ailleurs dans le secteur. Le lac de Kruth-Wildenstein, accessible à tous les pêcheurs, constitue un site de pêche apprécié.

Les milieux aquatiques et les milieux associés constituent un habitat important pour la faune. On y recense de nombreuses espèces dont certaines protégées .

· Les activités industrielles

L'industrie est un consommateur d'eau important sur le bassin de la Thur, les principales industries concernent le textile, la chimie, la mécanique, etc...

Les volumes prélevés annuellement (valeurs 1996) par les industries sont estimés par l'Agence de l'Eau aux valeurs suivantes :

Dans les alluvions en amont de Vieux-Thann : 1 966 000 m³

Dans les alluvions en aval de Vieux-Thann : 7 062 000 m³

Dans la Thur : 9 875 000 m³.

L'industrie est également une source de pollution importante. Aujourd'hui, la plupart des industries rejetant des flux polluants, sont équipés d'un système de traitement ou de pré-traitement. 10 stations d'épuration industrielles ont été recensées dont certaines assurent le traitement de plusieurs industries. Ces stations rejettent leurs eaux dans la Thur, dans un canal usinier de la Thur ou dans un réseau d'assainissement communal.

La Thur alimente 7 sites hydroélectriques dont la puissance maximale brute totale dépasse les 1 300 KW.

Ces sites, dont certains ne sont pas remis en service, sont tous établis sur un canal de dérivation. La production de cette énergie renouvelable modifie les caractéristiques hydrodynamiques du cours d'eau à l'amont et à l'aval des retenues.

II - ENJEUX ET ORIENTATIONS

Enjeux :

Le rôle et la qualité physique et biologique de la rivière a toute son importance par rapport à la ressource en eau, la faune et la flore.

La protection des zones habitées contre les inondations.

La qualité physique et le rôle des milieux aquatiques.

La qualité biologique des milieux aquatiques.

La recharge régulière des nappes souterraines.

Le développement de la pêche.

La qualité du milieu aquatique et de l'eau distribuée par l'alimentation en eau potable.

La satisfaction des besoins en eau des populations.

La préservation de la ressource en eau souterraine.

Disposer d'une eau satisfaisante d'un point de vue qualitatif et quantitatif dans tout le bassin versant.

Permettre une occupation du sol compatible avec le respect de la qualité de l'eau et des milieux.

La pratique des activités touristiques, sportives et de loisirs sans perturbation des milieux aquatiques.

Satisfaire les besoins en eau des différentes activités tout en maintenant un débit suffisant dans la rivière.

La prise en compte de l'eau dans les documents d'urbanisme.

La gestion des voiries dans le respect du milieu aquatique.

Orientations stratégiques :

Restaurer et valoriser la richesse des milieux aquatiques.

Prévenir le risque inondation des zones habitées.

Poursuivre l'amélioration de la qualité du milieu aquatique et la gestion de la pêche dans la vallée.

Améliorer la qualité des eaux superficielles.

Améliorer la qualité et la sécurité de l'eau distribuée.

Inciter à l'économie d'eau (même si pour l'instant le problème quantitatif n'est pas d'actualité).

Moduler les prélèvements en fonction du débit disponible.

Améliorer l'efficacité de l'assainissement tant urbain qu'industriel.

Améliorer la connaissance des aquifères liés à la Thur.

Viser l'équilibre entre la préservation de la qualité de la ressource en eau et le maintien de l'activité économique agricole

Poursuivre les efforts entrepris en développant des mesures complémentaires et en maintenant les démarches de sensibilisation des agriculteurs, car les résultats ne se feront pas instantanément ressentir.

La valorisation socio-économique du cours d'eau et des milieux aquatiques dans le respect des équilibres naturels.

Améliorer la connaissance des besoins en eau.

Favoriser les économies d'eau.

Amélioration de la prise en compte de l'eau dans les documents d'urbanisme.

Amélioration de la prise en compte du milieu aquatique lors de l'aménagement et de la gestion des voiries.

III – OBJECTIFS

Chapitre 1.1 : Restauration et entretien des cours d'eau

Limiter les modes de protection des berges par bétonnage et par enrochement.

Choisir des techniques végétales adaptées lorsqu'une protection s'avère effectivement nécessaire notamment du point de vue de la sécurité publique.

Obtenir d'ici 2005 une ripisylve diversifiée, des bras secondaires recréés ou reconstitués ; avoir géré les berges en respectant l'écosystème et la diversité des habitats, et en favorisant leur réhabilitation ; maintenir ou restaurer la diversité et la continuité des milieux y compris en zone urbanisée. Ce type d'intervention doit être étudié même dans les traversées d'agglomérations et les secteurs endigués.

Le problème d'envahissement des berges par la Renouée du Japon est difficile à résoudre, mais la conservation de boisements des berges existants ainsi que la replantation de ligneux permettent la réinstallation d'une ripisylve qui limite sa présence.

Diversifier les écoulements sur les zones banalisées et notamment en zone urbaine avec la mise en place de lit mineur d'étiage sur les secteurs recalibrés en surlargeur.

Obtenir d'ici à 2005 un parc de seuils à la fois en bon état et suffisant pour garantir la stabilité du profil en long, y compris sur les affluents, et entretenir régulièrement les ouvrages.

Assurer la franchissabilité des ouvrages par les espèces piscicoles présentes, migratrices ainsi que la faune aquatique et semi-aquatique en général.

Permettre l'accès aux cours d'eau, là où c'est possible, sur l'ensemble du linéaire aval de la confluence à Moosch pour les piétons et les engins d'entretien. Sur la partie amont, améliorer les accès actuels, ceci dans le respect du milieu.

Chapitre 1.2 : Zones inondables et humides

Préserver toutes les zones inondables et les zones humides qui existent encore dans le lit majeur de la Thur et de ses affluents et conserver le maximum de prairies et de boisement naturel des berges.

Reconquérir les zones inondables là où c'est possible.

Conserver la couverture végétale permanente permettant la fixation des sols.

Disposer d'une annonce de crue efficace.

Sensibiliser les populations aux risques.

Actualiser le recensement, à l'échelle du périmètre du SAGE, des zones humides inventoriées. Prendre en compte ces zones dans le cadre des orientations fixées par le SAGE, en particulier pour ce qui concerne l'établissement des priorités en vue d'élaborer des programmes d'actions pour leur préservation et leur gestion.

Recréer des annexes hydrauliques le long de la Basse-Thur dans la poursuite des actions déjà entreprises en milieu alluvial.

Restaurer là où cela s'avère possible les champs d'épandage, notamment dans les anciennes forêts alluviales de la Basse Thur.

Chapitre 1.3 : Gestion Piscicole

Assurer la libre circulation du poisson, y compris vers les affluents et restaurer les annexes hydrauliques.

Poursuivre la diminution de la pollution industrielle et urbaine.

Maintenir un débit réservé suffisant pour assurer une vie piscicole normale.

Recréer des zones de frayères (annexe hydraulique et autres).

Retrouver une population piscicole correspondant à la typologie réelle du milieu.

Assurer un contrôle et un suivi des vidanges d'étangs (réchauffement des eaux, espèces nuisibles).

Mise en place d'une gestion globale de la pêche sur la vallée de la Thur et favoriser le développement du loisir pêche en harmonie avec le milieu naturel.

Maintenir et restaurer la continuité des milieux et la diversité des habitats.

Maintenir les prairies inondables et les boisements alluviaux dans le lit majeur.

Poursuivre l'optimisation du fonctionnement du barrage notamment pour la gestion des petites crues tout en tenant compte du niveau d'eau dans le barrage.

Inciter à la mise en place d'une réciprocité inter-associations et développer la pêche.

Chapitre 2.1 : Eau Potable

Maintenir et garantir de l'eau de bonne qualité bactériologique pour toutes les communes dans les meilleurs délais, en tout état de cause avant 2002.

Maintenir la qualité actuelle de l'eau d'alimentation par rapport aux paramètres nitrates au point de puisage (puits ou source) et rechercher à l'améliorer.

Maintenir la bonne qualité de l'eau vis-à-vis des pesticides, par la mise en place de dispositifs permettant de réduire, voire de supprimer l'utilisation des pesticides.

Régulariser l'ensemble des dossiers de périmètres de captages d'eau potable d'ici 2003, mettre en place les procédures d'indemnisation et appliquer la réglementation.

Réactualiser les anciennes protections inadaptées.

Sensibiliser les utilisateurs et les communes à la rareté de la ressource, les inciter à l'économie d'eau (information et conseils)

Chapitre 2.2 : Eaux superficielles

Atteindre partout l'objectif de qualité défini par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE).

Des objectifs complémentaires pourront être définis prenant en compte l'évolution des connaissances, des outils d'appréciation de la qualité de l'eau et des réglementations, notamment pour les aspects relatifs à la pollution toxique et à la qualité globale des cours d'eau.

Rechercher par consensus des objectifs pour les autres paramètres importants.

Déterminer le phénomène à l'origine de la présence importante d'algues au niveau de la confluence entre la Thur et le Bourbach.

Chercher à réduire les rejets existants de métaux lourds, micropolluants et autres produits toxiques.

Suivre l'évolution des prélèvements en eaux superficielles et également en eaux souterraines au cours du temps.

Evaluer l'impact de ces prélèvements sur la Thur.

Ajuster les prélèvements en eaux superficielles et souterraines en fonction de leur impact .

Evaluer les prélèvements d'origine agricole.

Poursuivre le maintien de la propreté du site du barrage de Kruth-Wildenstein.

Continuer à optimiser la gestion du barrage de KRUTH-WILDENSTEIN.

Résoudre le problème de la répartition du débit au niveau de la prise d'eau de la Vieille Thur ainsi que les problèmes d'irrigation sur cette diffluence.

*Ajuster les prélèvements
et
Moduler les débits* } *en fonction du débit disponible*

Affiner la connaissance des débits d'étiage en fonction des périodes de retour, le long de la rivière.

Les débits d'objectifs d'étiage sur la Thur correspondent au débit d'étiage de fréquence 1/5 (débit d'étiage qui revient en moyenne tous les 5 ans).

Confirmer les rôles prioritaires de la retenue de régulation des débits de la Thur :

- *soutien des étiages,*
- *écrêtement des crues.*

Maintenir l'effort pour une gestion adaptée des lâchers d'eau de manière à respecter le règlement d'eau du barrage.

« Laisser passer » les petites crues d'automne écologiquement bénéfiques pour la rivière.

Optimiser l'écêtement des crues par l'amélioration des prévisions météorologiques à court terme.

Chapitre 2.3 : Assainissement

Arrêter les objectifs de réduction des flux de substances polluantes d'ici le 31 décembre 2000 pour les agglomérations de plus de 10 000 équivalents-habitants.

Délimiter les agglomérations d'assainissement de plus de 2 000 équivalents-habitants d'ici le 31 décembre 2000 ainsi que leurs objectifs de réduction des flux de substances polluantes.

Réaliser d'ici le 31 décembre 2002, l'ensemble des zonages d'assainissement collectif et non collectif des communes.

Achever la mise aux normes des stations (traitement azote et/ou phosphore : Moosch, Thann, Cernay, Hattstatt, Eguisheim).

Résoudre les problèmes de fond existants (traitement des effluents de Rouffach, devenir des stations de Rouffach, Hattstatt, Eguisheim, Feldkirch-Bollwiller). Un projet de regroupement est à l'étude entre les communes de Rouffach, Hattstatt, Eguisheim et Herrlisheim.

Pérenniser les filières de traitement et le devenir des boues.

Maîtriser le raccordement des effluents industriels (et viticoles) aux stations collectives d'épuration (prétraitements éventuels, conventions à établir,...).

Améliorer le fonctionnement des réseaux par temps de pluie.

Arriver à un taux de raccordement de 80 % d'ici 2005.

Fiabiliser les ouvrages d'assainissement industriels existants.

Améliorer le rendement des stations en surcharge massique.

Améliorer la qualité des rejets en organohalogénés et en métaux lourds des stations industrielles opérant par voie physicochimique.

Réduire comme souhaitable la coloration de certains effluents

Mieux connaître les pollutions historiques résiduelles.

Veiller à l'élimination des résidus d'épuration selon les règlements applicables.

Prévenir les risques de pollutions accidentelles sur site et au cours du transport.

Poursuivre la mise en place de convention de rejets pour les stations industrielles raccordées.

Mettre en place les services d'assainissement autonome des collectivités dans le cadre de la réglementation.

Mettre en œuvre les nouvelles prescriptions techniques définies par la réglementation (arrêté du 22 décembre 1994).

Connaître plus précisément la façon dont sont traitées les eaux de chaussées des routes importantes.

Améliorer la collecte et le traitement des eaux de chaussées.

Proscrire l'utilisation de sels de déneigement en amont du barrage

Chapitre 2.4 : Eaux souterraines

Améliorer la connaissance et le suivi des aquifères ainsi que les mécanismes de transfert des pollutions.

Protéger les ressources souterraines.

Amener la cohérence des actions avec le SAGE Ill Rhin Nappe.

Pour la nappe d'Alsace, l'objectif de qualité est celui défini par le SDAGE : permettre, à long terme, une alimentation en eau potable sans traitement.

Chapitre 3.1 : Activités agricoles

Pour chaque zone, les objectifs sont les suivants :

- Toutes zones (TZ).

Protéger les sources et la rivière.

Réduire les consommations d'eau.

Réduire les pollutions diffuses d'origine agricole.

Inciter le maintien des bandes enherbées et des boisements rivulaires sur tout le linéaire de cours d'eau.

Mieux prendre en compte l'impact de l'activité agricole sur le milieu.

Ne plus cultiver jusqu'aux bords des cours d'eau.

Dans le cadre des futurs CTE, des objectifs plus ambitieux pourraient prendre en compte également des aspects paysagers et environnementaux liés à la protection de la faune, donc la préservation et conservation patrimoniales des milieux et des habitats. Les mesures types sont en cours d'élaboration. Pour le vignoble, par exemple, l'Association des Viticulteurs d'Alsace (AVA) mène actuellement une réflexion pour la définition de mesures en faveur de la limitation des ruissellements comme de l'érosion, des haies, des muets des arbres fruitiers,...

Recréer une ripisylve naturelle et diversifiée dans les milieux boisés.

Limiter les plantations de résineux en bordure de cours d'eau.

- Zone de montagne (ZM)

Préserver les prairies de l'enfrichement, encourager leur gestion extensive, supprimer la circulation du bétail dans les cours d'eau et les ripisylves.

Achever la mise aux normes des bâtiments d'élevage.

- Zone de vignoble (ZV)

Limiter l'érosion.

Réduire les engrais, pesticides et herbicides.

- Zone de plaine (ZP)

Réduire les besoins en eau en gérant au mieux la ressource et prendre en compte la qualité des eaux souterraines.

Raisonnement la fertilisation organique et minérale, ainsi que l'utilisation des pesticides.

Limiter le développement de l'irrigation.

Remplacer les prises d'eau en rivière restantes par des captages en nappe.

Chapitre 3.2 : Tourisme, Sports et Loisirs

Permettre, sous certaines conditions, une activité de canoë kayak et des autres sports nautiques non motorisés en toute sécurité et dans le respect des autres usagers et du milieu naturel.

Eviter le dérangement de la faune en général et notamment la destruction des frayères, et la perturbation des zones mises en réserve piscicole.

Chapitre 3.3 : Activités artisanales, industrielles et commerciales et de service

Maîtriser et réduire l'impact des déchets liquides ou des déchets solubles en petites quantités dispersées.

Mieux connaître la consommation et maîtriser l'impact des activités artisanales, commerciales et autres activités de service sur la ressource en eau.

Poursuivre les efforts en vue d'économiser l'eau.

Bénéficier d'une eau de bonne qualité.

Disposer d'un débit suffisant et régulier.

Limiter les impacts dus aux aménagements des ouvrages des centrales et à leur fonctionnement.

Faire respecter la réglementation.

Chapitre 3.4 : Aménagement et Urbanisme

Intégrer les objectifs du SAGE aux schéma et POS à l'occasion de l'élaboration ou des révisions.

Les PPR sont directement applicables aux POS existants, mais valant servitude d'urbanisme, ce document doit être annexé au POS.

Les POS en cours d'élaboration, de révision ou de modification devront être mis en cohérence avec le PPR.

Connaître les conséquences de l'entretien et l'exploitation des routes sur le milieu aquatique.

Diminuer les éventuelles nuisances recensées en tenant compte des impératifs de sécurité routière et de libre circulation.

BIBLIOGRAPHIE

1. Agence de l'eau Rhin-Meuse, DIREN Alsace, Réseau National de Bassin carte de qualité des cours d'eau en 1995, 1996, 1997, 1998.
2. Comité de Bassin, 1996. Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Bassin Rhin-Meuse. Projet arrêté par le Comité de Bassin le 15 novembre 1996.
3. DDASS 68, 1997. L'eau dans le Haut-Rhin. Bilan de la distribution 1985-1997.
4. Groupe S.A.G.E., 1992. Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux, Guide méthodologique, Agences de l'eau, C.S.P, DIREN des Bassins et Direction de l'Eau du Ministère de l'Environnement.
5. Carthage IGN PARIS
6. Carto IGN PARIS 1998
- 7.1993 - Schéma départemental de vocation piscicole des cours d'eau du département du Haut-Rhin.
8. SATESE 1996 Compte rendu d'activité - Conseil Général du Haut-Rhin.
9. Qualité du milieu physique de la Thur – Campagne 1997-1998 ; DIREN Alsace, Agence de l'Eau Rhin-Meuse ; 1999.
10. Guide des arbres et arbustes des bords de rivières ; Conseil Général du Haut-Rhin – Agence de l'Eau Rhin-Meuse.
11. Inventaire des zones humides remarquables du Haut-Rhin ; Conseil Général du Haut-Rhin ; 1996.

GLOSSAIRE

| | |
|------------------------|--|
| AAPPMA | Association Agréée de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques |
| AEP | Alimentation Eau Potable |
| CA | Chambre d'Agriculture |
| CCI | Chambre de Commerce et d'Industrie de Mulhouse - Sud ALSACE |
| CLE | Commission Locale de l'Eau |
| CSP | Conseil Supérieur de la Pêche |
| CTE | Contrats Territoriaux d'Exploitation |
| DDAF | Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt |
| DDASS | Direction Départementale des affaires Sanitaires et Sociales |
| DDE | Direction Départementale de l'Équipement |
| DIREN | Direction Régionale de l'Environnement |
| DOE | Débit Objectifs d'Etiage |
| DRIRE | Direction Régionale de l'Industrie de la Recherche et de l'Environnement |
| DSA | Débit Seuil d'Alerte |
| E.H. | Equivalent-habitant |
| FDPPMA | Fédération Départementale de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques |
| INSEE | Institut National des Statistiques et Etudes Economiques |
| MAE | Mesure Agri-Environnementale |
| MARNU | Modalités d'Application du Règlement National Urbanisé |
| MISE | Mission Inter-Services de l'Eau |
| ONC | Office National de la Chasse |
| ONF | Office National des Forêts |
| PMPOA | Programme de Maîtrise des Pollutions d'Origine Agricole |
| POS | Plan d'Occupation des Sols |
| PPR | Plan de Prévention des Risques remplace le PER (Plan d'Exposition aux risques) |
| QMNA | Débit d'étiage mensuel le plus faible de l'année |
| RNB | Réseau National de Bassin |
| SAGE | Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux |
| SDAGE | Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux |
| SDE | Syndicat des Eaux |
| SDVP | Schéma Départemental de Vocation Piscicole |
| SIAEP | Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable |
| STEP | Station d'Épuration |
| UD | Unité de distribution |
| VCN₃ | Débit d'étiage moyen sur les 3 jours consécutifs les plus faibles de l'année |
| ZNIEFF | Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique |

S.A.G.E. DE LA THUR

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin de la Thur



B - FICHES THEMATIQUES



SOMMAIRE

| | |
|--|-----------|
| THEME 1 - LES COURS D'EAU ET LES MILIEUX AQUATIQUES | 5 |
| Chapitre 1.1 : Restauration et entretien des cours d'eau | 6 |
| Article 1.1.1 : Berges des cours d'eau | 8 |
| Article 1.1.2 : le profil en long | 10 |
| Article 1.1.3 : les accès au cours d'eau | 12 |
| Chapitre 1.2 : Zones inondables et humides | 14 |
| Article 1.2.1 : Zones inondables | 15 |
| Article 1.2.2 : Annonce et gestion des crues | 17 |
| Article 1.2.3 : Zones humides | 19 |
| Chapitre 1.3 : Gestion Piscicole | 21 |
| Article 1.3.1 : Objectifs piscicoles | 22 |
| Article 1.3.2 : Gestion de pêche | 24 |
| Article 1.3.3 : Gestion de la faune | 25 |
| THEME 2 - GESTION QUALITATIVE ET QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE..... | 27 |
| Chapitre 2.1 : Eau Potable | 28 |
| Article 2.1.1 : Qualité bactériologique de l'eau d'alimentation | 29 |
| Article 2.1.2 : Teneur en nitrates de l'eau d'alimentation..... | 31 |
| Article 2.1.3 : Teneur en pesticides (atrazine ou simazine)..... | 33 |
| dans l'eau d'alimentation..... | 33 |
| Article 2.1.4 : Périmètres de protection des captages d'eau potable | 35 |
| Chapitre 2.2 : Eaux superficielles | 37 |
| Article 2.2.1 : Qualité de l'eau | 39 |
| Article 2.2.2 : Prélèvements dans la Thur et nappe d'accompagnement | 41 |
| Article 2.2.3 : Débits d'étiage..... | 44 |
| Article 2.2.4 : Le barrage de Kruth-Wildenstein..... | 46 |
| Chapitre 2.3 : Assainissement | 48 |
| Article 2.3.1 : Agglomérations d'assainissement..... | 50 |
| Article 2.3.2 : Zonage d'assainissement..... | 51 |
| Article 2.3.3 : Assainissement collectif..... | 52 |
| Article 2.3.4 : Assainissement industriel..... | 54 |
| Article 2.3.5 : Assainissement autonome | 56 |
| Article 2.3.6 : Assainissement pluvial routier..... | 58 |
| Chapitre 2.4 : Eaux souterraines | 60 |
| 2.4.1 : Eaux souterraines | 61 |
| THEME 3 - ACTIVITES SOCIO-ECONOMIQUES | 63 |
| Chapitre 3.1 : Activités agricoles | 64 |
| Article 3.1.1 : Besoins en eau de l'agriculture | 66 |
| Article 3.1.2 : Lutte contre les pollutions..... | 67 |
| Article 3.1.3 : Utilisation du sol et pratiques culturales | 69 |
| Article 3.1.4 : Forêt..... | 71 |
| Chapitre 3.2 : Tourisme, Sports et Loisirs | 72 |
| Article 3.2.1 : Canotage, canoë kayak, raft..... | 73 |
| Chapitre 3.3 : Activités artisanales, industrielles et commerciales et de service..... | 74 |
| Article 3.3.1 : Artisanat, commerce et autres activités de services | 75 |
| Article 3.3.2 : Consommation en eau des industriels | 76 |
| Article 3.3.3 : Hydroélectricité - Microcentrales..... | 77 |
| Chapitre 3.4 : Aménagement et Urbanisme..... | 78 |
| Article 3.4.1 : Le SAGE et la planification de l'aménagement et de l'urbanisme | 79 |
| Article 3.4.2 : Gestion des voiries (Sel, phytosanitaires)..... | 81 |

THEME 1 - LES COURS D'EAU ET LES MILIEUX AQUATIQUES

1. Etat des Lieux

La phase de restauration et entretien débute et devra être intensifiée sur la Thur mais peu sur ses affluents qui nécessitent essentiellement de l'entretien. L'effort entrepris portera à terme ses fruits, mais la question de l'entretien à terme n'est pas réglée. Par ailleurs les outils de suivi se mettent en place pour l'évolution et le suivi de la qualité physique des cours d'eau.

La Thur a été largement dégradée sur la quasi-totalité de son linéaire par des aménagements hydrauliques répétés qui ont banalisé profondément ses habitats.

Il n'existe plus de marge de manoeuvre sur les zones inondables. Toute consommation supplémentaire des espaces résiduels constitue une aggravation du risque. De même, la suppression des zones humides restantes aurait un impact sur la biodiversité, le paysage, mais aussi sur la qualité des eaux.

2. Enjeux

Le rôle et la qualité physique et biologique de la rivière a toute son importance par rapport à la ressource en eau, la faune et la flore.

- La protection des zones habitées contre les inondations.
- La qualité physique et le rôle des milieux aquatiques.
- La qualité biologique des milieux aquatiques.
- La recharge régulière des nappes souterraines.
- Le développement de la pêche.

3. Orientations

- Restaurer et valoriser la richesse des milieux aquatiques.
- Prévenir le risque inondation des zones habitées.
- Poursuivre l'amélioration de la qualité du milieu aquatique et la gestion de la pêche dans la vallée.

THEME 1

Chapitre 1.1 : Restauration et entretien des cours d'eau

1. Etat des lieux

Les aménagements ont fortement banalisé la Thur, ses berges et son lit majeur et notamment son fonctionnement tant en matière d'autoépuration que d'alimentation de la nappe ou de biodiversité.

L'étude de la qualité physique de la Thur montre que, si en tête de bassin la Thur ressemble bien à un cours d'eau de montagne, dans les agglomérations et en plaine, elle est dégradée du fait des nombreux aménagements subis au cours des siècles.

Les syndicats de rivières de la Thur Aval et de la Moyenne Thur et la Communauté de Communes de la Vallée de St Amarin se répartissent la compétence entretien et restauration des cours d'eau. Ils ont tous trois entrepris des programmes de restauration des berges de la Thur, mais sur les affluents, l'entretien n'est pas ou mal assuré. Les propriétaires n'assuraient en effet plus leurs obligations. Les syndicats ont également entrepris la restauration de la majorité des seuils. Il reste néanmoins des seuils dégradés sur la partie amont de la Thur.

Ces travaux nécessitent tout comme la pêche des accès à la rivière, non pas pour les voitures mais pour les engins de chantier et les piétons. La situation est bonne dans l'ensemble, mais certains secteurs restent très enclavés.

2. Diagnostic

La phase de restauration débute sur la Thur mais peu de travaux ont été réalisés jusqu'ici sur ses affluents. L'effort entrepris portera à terme ses fruits, mais la question de l'entretien à terme n'est pas réglée. Par ailleurs, des outils se mettent en place pour le suivi de la qualité physique des cours d'eau.

3. Enjeux

Le rôle et la qualité physique et biologique de la rivière et de son lit majeur fonctionnel a toute son importance par rapport à la ressource en eau, la faune et la flore.

4. Orientations

Restaurer et valoriser les richesses des cours d'eau.

5. Objectifs

Limiter les modes de protection des berges par bétonnage et par enrochement.

Choisir des techniques végétales adaptées lorsqu'une protection s'avère effectivement nécessaire notamment du point de vue de la sécurité publique.

Obtenir d'ici 2005 une ripisylve diversifiée, des bras secondaires recréés ou reconstitués ; avoir géré les berges en respectant l'écosystème et la diversité des habitats, et en favorisant leur réhabilitation ; maintenir ou restaurer la diversité et la continuité des milieux y compris en zone urbanisée. Ce type d'intervention doit être étudié même dans les traversées d'agglomérations et les secteurs endigués.

Le problème d'invasion des berges par la Renouée du Japon est difficile à résoudre, mais la conservation de boisements des berges existants ainsi que la replantation de ligneux permettent la réinstallation d'une ripisylve qui limite sa présence.

Diversifier les écoulements sur les zones banalisées et notamment en zone urbaine avec la mise en place de lit mineur d'étiage sur les secteurs recalibrés en sur largeur.

Obtenir d'ici à 2005 un parc de seuils à la fois en bon état et suffisant pour garantir la stabilité du profil en long, y compris sur les affluents, et entretenir régulièrement les ouvrages.

Assurer la franchissabilité des ouvrages par les espèces piscicoles présentes, migratrices ainsi que la faune aquatique et semi-aquatique en général.

Permettre l'accès aux cours d'eau, là où c'est possible, sur l'ensemble du linéaire aval de la confluence à Moosch pour les piétons et les engins d'entretien. Sur la partie amont, améliorer les accès actuels, ceci dans le respect du milieu.

Article 1.1.1 : Berges des cours d'eau

1. Etat des lieux

La Thur présente encore par places des tronçons peu touchés par les activités humaines et où la dynamique naturelle de la rivière peut s'exprimer librement :

- Secteurs à affleurement rocheux entre Wildenstein et Thann, secteurs à fond mobile du cône alluvial en plaine entre Vieux-Thann et Cernay.
- Dans la partie vosgienne entre Wildenstein et Thann, la rivière a subi, dès le 19^e siècle, des rectifications de son profil naturel et l'extension des constructions et des activités humaines dans son lit majeur. Le mauvais entretien, voire l'abandon de ce tronçon artificialisé, conjugué à la reprise de l'érosion, entraîne le risque de rupture progressive d'un équilibre façonné par l'homme durant les siècles.

La végétation riveraine de ces tronçons artificialisés est souvent appauvrie, tant dans sa composition que dans sa structure. Des erreurs de gestion et l'extension massive de végétaux exogènes (renouées et balsamine géantes d'Asie) sont à l'origine de cette situation très dégradée par endroit.

Devant la progression des érosions, des méthodes de protection par enrochements dans le meilleur des cas et par matériaux de démolition et carcasses diverses au pire, ont fait leur apparition. Depuis une décennie, le Syndicat Mixte de la Moyenne Thur et la Communauté de Communes de la Vallée de Saint-Amarin ont entrepris des travaux pour améliorer la stabilité des berges du tronçon amont.

La partie entre la confluence avec l'Ill et l'amont de l'agglomération de Cernay a été totalement enrochée suite aux affaissements miniers et aux protections d'agglomérations. Cette partie est entièrement la propriété du Syndicat Mixte de la Thur aval et de la commune de Cernay. L'entretien y est fait régulièrement, mais il convient de faire un effort sur la diversification de la végétation de rive.

Sur les affluents, l'entretien n'est en général pas ou mal réalisé.

2. Objectifs

- Limiter les modes de protection des berges par bétonnage et par enrochement.
- Choisir des techniques végétales adaptées lorsqu'une protection s'avère effectivement nécessaire notamment du point de vue de la sécurité publique.
- Obtenir d'ici 2005 une ripisylve diversifiée, des bras secondaires recréés ou reconstitués ; avoir géré les berges en respectant l'écosystème et la diversité des habitats, et en favorisant leur réhabilitation ; maintenir ou restaurer la diversité et la continuité des milieux y compris en zone urbanisée.
Ce type d'intervention doit être étudié même dans les traversées d'agglomérations et les secteurs endigués.
- Le problème d'envahissement des berges par la Renouée du Japon est difficile à résoudre, mais la conservation de boisements des berges existants ainsi que la replantation de ligneux permettent la réinstallation d'une ripisylve qui limite sa présence.
- Diversifier les écoulements sur les zones banalisées et notamment en zone urbaine avec la mise en place de lit mineur d'étiage sur les secteurs recalibrés en surlargeur.

3. Schéma d'aménagement

3.1. Règles de gestion et mesures réglementaires

D'après le code rural (article 114), mais surtout depuis la loi 95-101 sur le renforcement de la protection de l'environnement, le rôle du riverain a été rappelé, ce dernier ayant l'obligation d'entretenir sa berge. L'expérience montre malheureusement que souvent le riverain est dépassé par les événements et manque de conseil ou de matériel pour effectuer cet entretien.

Le syndicat mixte de la Thur Aval et le syndicat mixte de la Moyenne Thur, en tant que syndicats d'entretien et de gestion de la rivière et de son écosystème, peuvent réglementairement se substituer aux propriétaires. De plus, ces syndicats ou leurs communes membres possèdent la majorité des rives des cours d'eau. En ce qui concerne la Communauté de Communes de la Vallée de St Amarin, il serait souhaitable de gérer globalement la végétation de rive.

Il est nécessaire d'engager au-delà de la restauration de la végétation existante des replantations importantes des berges sur la base des listes détaillées d'espèces autochtones adaptées et diversifiées d'arbres et d'arbustes (cf guide arbres et arbustes 68 + guide technique agence).

Limitier les modes de protection de berges par bétonnage et par enrochement. Choisir des techniques végétales adaptées lorsqu'une protection s'avère effectivement nécessaire, notamment du point de vue de la sécurité publique.

Restaurer la diversité écologique des berges :

- replanter des ripisylves diversifiées et adaptées au milieu,
- favoriser (ou créer) l'apparition d'irrégularités dans le découpage des berges (atterrissements, anfractuosités, méandres,...).

Ce type d'intervention doit être envisagé même dans les traversées d'agglomérations et sur les secteurs endigués.

3.2. Plan d'action

Les deux syndicats mixtes et la Communauté de Communes de la Vallée de Saint-Amarin adopteront un plan pluriannuel permettant d'ici à 2005 de faire un passage général sur l'ensemble de la Thur et ses affluents et visant à effectuer, là où cela s'avère nécessaire, des coupes sélectives d'arbres, des replantations pour diversifier la ripisylve et des protections de berge le cas échéant. Ces dernières mobiliseront des techniques végétales compatibles avec le maintien de la diversité du milieu.

Les espèces d'arbres à planter figurent en annexe n° 1 (Guide des arbres et arbustes des bords de rivières, réalisé conjointement par le Département du Haut-Rhin et l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse))

3.3. Communication et information des riverains

Une fiche technique élaborée à l'attention des riverains et qui, après diffusion restera disponible dans l'ensemble des mairies, a été élaborée et figure en annexe n° au présent SAGE. Son but est d'orienter le riverain dans l'entretien de la berge et d'éviter des erreurs fréquemment rencontrées.

3.4. Dispositif de suivi et d'évaluation

Après ce premier passage de travaux importants, les rives devront régulièrement être entretenues.

Indicateur : linéaire de rive entretenue.

Article 1.1.2 : le profil en long

Les seuils (chutes d'eau) permettent de maintenir le profil en long de la rivière largement remanié par les aménagements effectués au fil des siècles. Ils sont indispensables pour garantir le fond du cours d'eau. Si certains de ces seuils venaient à disparaître, le gravier qu'il retient partirait, le fond du cours d'eau s'approfondirait. La rivière divaguerait ensuite pour balayer son lit majeur.

La mobilité du lit de la rivière qui correspond à sa dynamique naturelle telle qu'elle peut être observée entre Vieux-Thann et Cernay est problématique dans les secteurs où le lit majeur est urbanisé ou touché par les affaissements miniers.

Ces seuils représentent un problème biologique majeur pour la circulation du poisson.

1. - Etat des lieux

Les syndicats mixtes de la Thur Aval, de la moyenne Thur et la Communauté de Communes de la Vallée de Saint-Amarin ont reconstruit ou consolidé la plupart des seuils de leur secteur.

Il reste des seuils à consolider sur la partie amont à Bollwiller et dans le secteur entre Cernay et Wittelsheim.

Il est indispensable de définir en fonction du rôle joué par chaque seuil, les objectifs de réhabilitation pour chaque ouvrage.

2. - Objectifs

Obtenir d'ici à 2005 un parc de seuils à la fois en bon état et suffisant pour garantir la stabilité du profil en long, y compris sur les affluents, et entretenir régulièrement les ouvrages.

Assurer la franchissabilité des ouvrages par les espèces piscicoles présentes, migratrices ainsi que de la faune aquatique et semi-aquatique en général.

3. – Schéma d'aménagement

3.1. Règles de gestion et mesures réglementaires

Réglementairement, les seuils sont à la charge exclusive des propriétaires des droits d'eau, qui risquent de perdre leur droit en cas de défaillance prolongée de l'entretien. Cependant cette règle, qui était intéressante du temps des moulins ou scieries communales mues par la seule force motrice disponible qu'était l'hydraulique, pose des problèmes actuellement. Ces droits ne représentent sur aucune chute du bassin versant une valeur justifiant ne serait-ce que l'amortissement de l'ouvrage au prix actuel de revient du courant électrique. Or, si un tel ouvrage se rompt, c'est tout l'équilibre du cours d'eau qui est mis en péril, alors même que le propriétaire du droit d'eau, lui, ne perd souvent pas grand chose.

Les syndicats mixtes et la Communauté de Communes de la Vallée de Saint-Amarin, soucieux de la préservation des équilibres du cours d'eau, ont donc décidé de se substituer aux propriétaires défaillants.

3.2. Plan d'action

En préalable, il conviendrait de réaliser un diagnostic hydraulique des ouvrages (y compris des busages), afin de déterminer leur utilité réelle pour le maintien du profil en long des cours d'eau.

Il est prévu par les syndicats de reprendre l'ensemble des ouvrages qui le nécessitent d'ici 2005. Il conviendrait de mener la même politique sur la partie amont.

Après la phase actuelle de reconstruction, il faudra veiller à la surveillance et au bon entretien des ouvrages.

En effet il existe un certain nombre d'ouvrages de chute sur le cour d'eau, dont il faudra planifier des révisions périodiques.

Après examen au cas par cas, les seuils dont l'activité pour le maintien du profil en long est nulle, seront démantelés.

3.3. Communication et information des riverains

Une fiche technique sera diffusée sur la raison d'être et l'entretien des seuils. Son but est de renseigner les habitants sur la nécessité de préservation de ces ouvrages et de les inciter à signaler en mairie toute dégradation qu'ils auraient pu constater.

3.4 Dispositif de suivi et d'évaluation

Indicateur : nombre de seuils réhabilités,
nombre de seuils inutiles détruits.

Article 1.1.3 : les accès au cours d'eau

1. Etat des lieux

Les cours d'eau du bassin de la Thur ne présentent pas toujours un accès facile pour les travaux d'entretien nécessitant le passage d'engins, pour les usagers. Les servitudes de passage dites A4 sont très difficiles à utiliser dans la pratique si des cultures sont faites dans le lit majeur.

Les cultures et les clôtures ne sont pas toujours implantées dans les meilleures conditions, empêchant le passage des engins de travaux et d'entretien, voire des piétons.

Les syndicats mixtes souhaitant effectuer un entretien régulier des berges doivent pouvoir y accéder facilement au moins sur l'une des rives, tout en respectant le caractère naturel des berges et la quiétude de la faune.

Le syndicat mixte de la Thur aval a acquis l'ensemble des berges du cours d'eau. Ces chemins existent sur les deux rives de tout ce secteur. La maîtrise foncière des berges par le syndicat de la moyenne Thur n'est pas encore assurée. C'est sur l'amont de la Thur que l'on rencontre encore beaucoup de propriétaires riverains et des accès difficiles.

2. Diagnostic

Les accès dans les zones de prairie de fauche et de pâture sont assez faciles, mais il faut revoir la politique des clôtures.

Les accès, très difficiles dans les zones en culture ou dans la zone urbanisée, ne favorisent pas le suivi, l'entretien et l'utilisation du cours d'eau.

La préservation des zones restées naturelles et la quiétude de la faune doivent être pris en compte.

3. Objectifs

Permettre l'accès aux cours d'eau, là où c'est possible, sur l'ensemble du linéaire aval de la confluence à Moosch pour les piétons et les engins d'entretien. Sur la partie amont, améliorer les accès actuels, ceci dans le respect du milieu.

4. Schéma d'aménagement

4.1. Règles de gestion et mesures réglementaires :

- Favoriser l'implantation de bandes boisées enherbées en bord de cours d'eau dans le cadre des aménagements fonciers et de l'urbanisme.
- Mise en œuvre du PPR de la Thur préconisant un accès minimum de 5 m et application de la servitude de passage sur une des rives au moins et à implanter en retrait des bandes boisées en place.
- Les collectivités ont intérêt à mettre en place des plans de maîtrise foncière sur les berges.

4.2. Plan d'action :

- Inciter à l'achat des bandes en bords de cours d'eau par les collectivités : communes, syndicats, département.
- Sensibilisation des exploitants agricoles avec diffusion d'un document concernant les clôtures. Pour ces dernières, on préconisera des clôtures à fils lisses avec des piquets d'arrêts sur les clôtures transversales à 4 m au minimum du bord pour faciliter leur démontage.
- Préconiser l'implantation des clôtures de parcs à bétail en retrait de la bande boisée rivulaire.

- Mise en place d'aides à l'aménagement des accès et des clôtures sous forme contractuelle.

4.3. Communication et information des riverains :

Informers les propriétaires et exploitants des nécessités de faciliter l'accès et des mesures à mettre en œuvre. Une fiche technique sera réalisée pour les clôtures.

4.4. Dispositif de suivi et d'évaluation :

Accès acquis par les collectivités, mise en conformité des clôtures.

Indicateur : linéaire facilement accessible aux piétons et aux engins d'entretien dans le respect de la qualité du milieu et la quiétude de la faune.

THEME 1

Chapitre 1.2 : Zones inondables et humides

1. Etat des lieux

Les zones inondables ont été en grande partie urbanisées et supprimées, celles qui restent n'en ont que plus d'importance. Leur cartographie a été notifiée à toutes les communes en 1997.

Les zones humides ont également été mises à mal. Un inventaire liste les plus intéressantes dont certaines sont déjà protégées et gérées (cf. carte).

2. Diagnostic

Une grande partie du lit majeur de la Thur ayant été réduite par l'urbanisation en partie amont et par les endiguements en partie aval, il n'existe plus de marge de manoeuvre sur les zones inondables. Toute consommation supplémentaire des espaces résiduels constitue une aggravation du risque. De même, la suppression des zones humides restantes aurait un impact sur la biodiversité, le paysage mais aussi sur la qualité des eaux superficielles comme souterraines.

3. Enjeux

- La protection des zones habitées contre les inondations.
- La qualité physique et biologique et le rôle des milieux aquatiques.
- La recharge régulière des nappes souterraines.

4. Orientations

- Valoriser les richesses des milieux aquatiques.
- Prévenir le risque d'inondation des zones habitées.

5. Objectifs

Préserver toutes les zones inondables et les zones humides qui existent encore dans le lit majeur de la Thur et de ses affluents et conserver le maximum de prairies et de boisement naturel des berges.

Reconquérir les zones inondables là où c'est possible.

Conserver la couverture végétale permanente permettant la fixation des sols.

Disposer d'une annonce de crue efficace.

Sensibiliser les populations aux risques.

Actualiser le recensement, à l'échelle du périmètre du SAGE, des zones humides inventoriées. Prendre en compte ces zones dans le cadre des orientations fixées par le SAGE, en particulier pour ce qui concerne l'établissement des priorités en vue d'élaborer des programmes d'actions pour leur préservation et leur gestion.

Recréer des annexes hydrauliques le long de la Basse-Thur dans la poursuite des actions déjà entreprises en milieu alluvial.

Restaurer là où cela s'avère possible les champs d'épandage, notamment dans les anciennes forêts alluviales de la Basse Thur.

Article 1.2.1 : Zones inondables

1. Etat des lieux

Les zones inondables ont en partie été bâties, les superficies restantes n'en ont que plus d'importance. Leur fonctionnement varie fortement de l'amont vosgien à fortes pentes à la plaine aval.

La zone inondable de Cernay est en partie protégée dans le cadre d'un arrêté de protection de biotope et de la maîtrise foncière par le Département.

Une cartographie des zones inondables de la Thur au 1/10 000 a été notifiée à tous les maires concernés courant 1997.

2. Objectifs

- Préserver toutes les zones inondables et les zones humides qui existent encore dans le lit majeur de la Thur et de ses affluents et conserver le maximum de prairies et de boisement naturel des berges.
- Reconquérir les zones inondables là où c'est possible.
- Conserver la couverture végétale permanente permettant la fixation des sols.

3. Schéma d'aménagement

3.1. Règles de gestion et mesures réglementaires :

- Mise en place du PPR pour la mi 2000. Ce PPR interdira, sauf exception, toute construction et remblaiement en zone inondable (zone bleue) et dictera des règles constructives dans les zones soumises à un risque en cas de dysfonctionnement de la protection (zone jaune) (cf. annexe n° ...).

Pourraient être admis, à titre exceptionnel, les travaux d'infrastructures publique relevant d'un PIG (Projet d'Intérêt Général) ou déclarés d'utilité publique si toutes les conditions suivantes sont réunies :

- Aucune autre solution palliative n'est techniquement et financièrement acceptable.
- L'impact aura au préalable été ramené à l'impact minimal possible sur le champ d'inondation par choix de variantes économes en zones inondables.
- L'écoulement des crues n'est pas entravé.
- Les périmètres exposés aux inondations ne sont pas modifiés.
- Les volumes naturels perdus pour l'expansion des crues seront compensés par des volumes au moins égaux. En cas de difficulté technique, les valeurs seront recherchées dans le bassin versant de la Thur.
- Les atteintes au milieu écologique seront compensées par recréation de milieux analogues.

3.2. Plan d'action :

- Enquête PPR fin 2001
- Arrêté PPR fin 2002.

3.3. Communication et information des riverains :

Une fiche technique sur la zone inondable sera diffusée et restera disponible dans toutes les mairies.

3.4. Dispositif de suivi et d'évaluation :

- Evolution des zones inondables par une cartographie régulière.

Indicateur : surface des zones inondables.

Article 1.2.2 : Annonce et gestion des crues

1. - Etat des lieux

Les débits de pointe de crue de la Thur sont les suivants :

| | Willer-sur-Thur | Staffelfelden | Ensisheim |
|--|------------------------|----------------------|------------------|
| Surface du bassin versant (km ²) | 159 | 259 | 273 |
| Module interannuel (m ³ /s) | 5,40 | 6,25 | 5,30 |
| Annuel (m ³ /s) | 40 | 45 | 40 |
| Biennal (m ³ /s) | 56 | 70 | 65 |
| Décennal (m ³ /s) | 100 | 120 | 115 |
| Cinquantennal (m ³ /s) | (140) | (170) | (155) |
| Centennal (m ³ /s) | ((160)) | ((190)) | ((170)) |

L'annonce de crue est réalisée par la DDAF qui dispose d'une station limnimétrique (Willer-sur-Thur) et d'une station météorologique (lac de Kruth-Wildenstein) sur le bassin de la Thur.

Il a été réorganisé en 1985. Toutefois, l'annonce de crue fonctionne essentiellement pour la plaine.

Le barrage de Kruth-Wildenstein et le See d'Urbès, dans une moindre mesure, sont les seuls outils de gestion des crues de la Thur. L'influence décroît vers la confluence avec l'Ill.

2. - Diagnostic

Le réseau d'annonce de crue est déconnecté du réseau de connaissance. Les fonctionnalités restent limitées, sa modernisation serait souhaitable. La population oublie rapidement le risque.

3. - Objectifs

- Disposer d'une annonce de crue efficace
- Sensibiliser les populations aux risques.

4. - Schéma d'aménagement

4.1. Plan d'action :

- Moderniser et développer le système d'annonce de crue.

- Mettre en place un modèle pluie-débit permettant de mieux anticiper les événements de hautes eaux.

4.2. Communication et information des riverains :

Informer les populations des risques inondation.

4.3. Dispositif de suivi et d'évaluation :

Suivre annuellement les débits de crue constatés.

Article 1.2.3 : Zones humides

1. - Etat des lieux

Voir Inventaire des Zones Humides Remarquables du Haut-Rhin.

L'inventaire des zones humides remarquables du Haut-Rhin établi par le Conseil Général, recense plusieurs zones humides dans le périmètre du SAGE de la Thur. Par ailleurs, ces zones humides figurent comme zone prioritaire au SDAGE du bassin Rhin-Meuse.

Certaines forêts inondables et tourbières acides constituent des zones humides remarquables, de niveau d'intérêt national ou européen.

La plupart des zones humides de la Thur ont été dégradées ou supprimées du fait des aménagements hydrauliques réalisés.

2. - Diagnostic

cf. inventaire des zones humides du Haut-Rhin – Conseil général.

3. - Objectifs

Actualiser le recensement, à l'échelle du périmètre du SAGE, les zones humides inventoriées. Prendre en compte ces zones dans le cadre des orientations fixées par le SAGE, en particulier pour ce qui concerne l'établissement des priorités en vue d'élaborer des programmes d'actions pour leur gestion.

Recréer des annexes hydrauliques le long de la Basse-Thur dans la poursuite des actions déjà entreprises en milieu alluvial.

Restaurer là où cela s'avère possible les champs d'épandage, notamment dans les anciennes forêts alluviales de la Basse Thur.

4. - Schéma d'aménagement

4.1. Règles de gestion et mesures réglementaires :

Préservation et/ou mesure de protection, au-delà des moyens de gestion et d'entretien existants ou à créer ; sont envisageables par exemple les dispositions et zonages aux POS, Arrêté de Protection de Biotope, Réserves naturelles, maîtrise foncière par la collectivité ou des organismes d'intérêt public.

Intégrer les zones humides dans les plans d'occupation des sols et autres documents d'urbanisme pour assurer leur préservation.

4.2. Plan d'action :

Il appartient à la CLE, sur la base de l'inventaire, d'établir des priorités pour élaborer si nécessaire des programmes d'actions en matière de restauration puis de gestion des zones humides et de récréation de bras.

4.3. Communication et information des riverains :

Stratégie collective pour la conservation et la valorisation des zones humides au regard des autres enjeux. Sensibilisation de tous les partenaires (membres et partenaires de la CLE notamment) sur la fragilité et la vulnérabilité des zones humides. Selon les cas, information du grand public.

4.4. Dispositif de suivi et d'évaluation :

Gestionnaires existants ou à désigner et/ou constituer, collectivités ; dresser la liste des acteurs pour les sites recensés et établir leurs domaines de compétences.

Indicateur : nombre de plans de gestion de zones humides approuvés.

THEME 1

Chapitre 1.3 : Gestion Piscicole

1. Etat des lieux

Située dans une vallée fortement urbanisée, la Thur constitue un milieu aquatique fragile fortement conditionné par les aménagements hydrauliques.

2. Diagnostic

Les espèces piscicoles présentes souffrent d'une altération de la qualité de l'eau visible depuis St Amarin et des aménagements successifs du lit mineur réalisés depuis des décennies.

3. Enjeux

La qualité biologique et physique des milieux aquatiques et le développement de la pêche.

4. Orientations

- Poursuivre l'amélioration de la qualité du milieu aquatique et la gestion de la pêche dans la vallée.

5. Objectifs

Assurer la libre circulation du poisson, y compris vers les affluents et restaurer les annexes hydrauliques.

Poursuivre la diminution de la pollution industrielle et urbaine.

Maintenir un débit réservé suffisant pour assurer une vie piscicole normale.

Recréer des zones de frayères (annexe hydraulique et autres).

Retrouver une population piscicole correspondant à la typologie réelle du milieu.

Assurer un contrôle et un suivi des vidanges d'étangs (réchauffement des eaux, espèces nuisibles).

Mise en place d'une gestion globale de la pêche sur la vallée de la Thur et favoriser le développement du loisir pêche en harmonie avec le milieu naturel.

Maintenir et restaurer la continuité des milieux et la diversité des habitats.

Maintenir les prairies inondables et les boisements alluviaux dans le lit majeur.

Poursuivre l'optimisation du fonctionnement du barrage notamment pour la gestion des petites crues tout en tenant compte du niveau d'eau dans le barrage.

Inciter à la mise en place d'une réciprocité inter-associations et développer la pêche.

Article 1.3.1 : Objectifs piscicoles

1. Etat des lieux

Affluent vosgien de l'Ille, la Thur parcourt 54 km et draine un bassin versant de 261 km².

Sur tout le secteur du SAGE, la Thur et ses affluents sont classés en première catégorie piscicole (salmonidés dominants).

Parcourant une vallée très urbanisée et industrialisée, sa qualité est altérée par de nombreux rejets et des prises d'eau et des aménagements hydrauliques. Elle a fait l'objet de nombreux aménagements contre les inondations.

2. Diagnostic

- Circulation des poissons difficile (seuils infranchissables) y compris vers les affluents.
- Poursuivre la diminution de la pollution et nuisance (coloration, station d'épuration, déversoirs d'orages).
- Abandon des annexes hydrauliques.
- Banalisation du lit (grands travaux).
- Création de plans d'eau.
- Connaissance incomplète des populations d'écrevisses.
- Présence d'espèces indésirables.
- Dégradation des habitats et, en partie, des frayères.

3. Objectifs

- Assurer la libre circulation du poisson y compris vers les affluents et restaurer les annexes hydrauliques.
- Poursuivre la diminution de la pollution industrielle et urbaine.
- Maintenir un débit réservé suffisant pour assurer une vie piscicole normale.
- Recréer des zones de frayères (annexe hydraulique et autres).
- Retrouver une population piscicole correspondant à la typologie réelle du milieu.
- Assurer un contrôle et un suivi des vidanges d'étangs (réchauffement des eaux, espèces nuisibles).

4. Schéma d'aménagement

4.1. Règles de gestion et mesures réglementaires :

- Proposer la mise en place de plans de gestion piscicole (article L. 233-3)
- Interdire tout prélèvement dans les zones d'assec (conformément aux préconisations du Schéma Départemental de Vocation Piscicole)
- Eviter la construction d'ouvrages fixes de prises d'eau et la construction de plans d'eau
- Assurer un suivi et un contrôle des vidanges d'étangs (espèces nuisibles, sédiments, réchauffement des eaux).

4.2. Plan d'action :

- Aménager des passes à poisson et supprimer les busages pour assurer la circulation du poisson
- Restaurer et préserver les anciennes rigoles et toutes les annexes hydrauliques
- Rechercher des solutions de dépollution à des coûts économiquement supportables
- Renforcer les contrôles des repeuplements, uniquement possibles au vu des plans de gestion.
- Lancer une campagne de recensement des écrevisses.
- Recréer des zones de frayère.

4.3. Communication et information des riverains :

Informar les locataires de l'obligation de mise en place d'un plan de gestion piscicole.

4.4. Dispositif de suivi et d'évaluation :

- Plan de gestion piscicole.
- Suivi des résultats du réseau hydrobiologique et piscicole.
- Suivi des repeuplements.

Indicateurs : Nombre de plans de gestion piscicole approuvés.
Nombre d'annexes hydrauliques restaurées.

Article 1.3.2 : Gestion de pêche

1. Etat des lieux

La pêche sur la Thur est partagée entre quatre Associations Agréées pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques : l'AAPPMA de la Vallée de la Thur (800 membres environ) et l'AAPPMA de la Haute Thur (100 membres environ), l'AAPPMA d'Ensisheim (450 membres environ), l'AAPPMA du Bassin Potassique (300 membres environ). De nombreuses amicales de pêche existent par ailleurs dans le secteur. Le lac de Kruth-Wildenstein, accessible à tous les pêcheurs, et classé en 1^{ère} catégorie constitue un site de pêche apprécié.

2. Diagnostic

La pêche n'est pas gérée d'une façon globale sur la totalité du parcours de la Thur et cette situation ne facilite pas le développement du loisir pêche dans la vallée.

3. Objectifs

Mise en place d'une gestion globale de la pêche sur la vallée de la Thur et favoriser le développement du loisir pêche en harmonie avec le milieu naturel.

Inciter à la mise en place d'une réciprocité inter-associations et développer la pêche.

4. Schéma d'aménagement

4.1. Règles de gestion et mesures réglementaires :

Développer un plan de gestion piscicole global pour la vallée de la Thur et un plan de gestion piscicole pour le lac de Kruth-Wildenstein compatible avec les objectifs du barrage.

4.2. Plan d'action :

Inciter les associations concernées à une approche concertée de la gestion piscicole et halieutique et les Districts, Syndicats et communes à concéder leur droit de pêche à une ou plusieurs Associations Agréées pour la Pêche et la Protection des Milieux aquatiques citées ci-dessus.

4.3. Communication et information des riverains :

Informers les locataires de l'obligation de mise en place d'un plan de gestion piscicole.

4.4. Dispositif de suivi et d'évaluation :

Plan de gestion piscicole.

Nombre de pêcheurs dans la vallée et nombre de permis nécessaires pour accéder à la totalité des parcours de pêche.

Indicateurs : nombre de pêcheurs et de plans de gestion piscicole.

Article 1.3.3. : Gestion de la faune

1. Etat des lieux

Les milieux aquatiques et les milieux associés constituent un habitat important pour la faune. On y recense de nombreuses espèces dont certaines protégées .

2. Diagnostic

Les boisements alluviaux et prés inondables jouent un rôle important.

3. Objectifs

- Maintenir et restaurer la continuité des milieux et la diversité des habitats.
- Maintenir les prairies inondables et les boisements alluviaux dans le lit majeur.
- Poursuivre l'optimisation du fonctionnement du barrage notamment pour la gestion des petites crues tout en tenant compte du niveau d'eau dans le barrage.

4. Schéma d'aménagement

On peut envisager la création d'espaces protégés (Réserve Naturelle - Arrêté de protection de biotopes) pour prendre en compte à la fois les habitats et les espèces.

Mesure complémentaire : acquisition des habitats remarquables par la collectivité pour en assurer la pérennité.

4.1. Règles de gestion et mesures réglementaires :

Maintien des prairies :

Il s'agit de zones agricoles devant être maintenues par accord avec les agriculteurs. La disparition des prés constitue une modification de biotope nuisant gravement aux espèces citées inféodées à ces milieux ouverts, ainsi qu'à la qualité de l'eau.

La gestion de ces espaces prairiaux doit faire l'objet de conventions avec les agriculteurs pour favoriser la restauration et le maintien des habitats.

Maintien des boisements :

Inciter à la protection dans le cadre des P.O.S., accords avec les propriétaires pour la gestion.

Important :

Préserver voire rétablir la continuité des habitats et la libre circulation de la faune aquatique et semi-aquatique le long de l'ensemble du réseau hydrographique : ex. : passes à poissons, passages à faune sur les seuils et en zones urbanisées, continuité des berges sous les ponts, ...

THEME 2 - GESTION QUALITATIVE ET QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE

1. Etat des lieux

Le bassin de la Thur ne connaît pas de problèmes quantitatifs et les problèmes qualitatifs rencontrés sont essentiellement dus à des dépassements ponctuels des normes. Néanmoins, un risque persiste sur certaines ressources. Les protections des captages ne permettent pas de résoudre tous les problèmes, elles restent néanmoins nécessaires en particulier pour la bactériologie.

La qualité de l'eau superficielle reste insuffisante mais l'amélioration est nette.

Le régime d'étiage est soutenu artificiellement.

Les petits aquifères restent mal connus et peu protégés, les procédures s'avérant lourdes et coûteuses eu égard à la taille des ressources qui demeurent néanmoins primordiales pour bon nombre de communes.

2. Enjeux

La qualité du milieu aquatique et de l'eau distribuée par l'alimentation en eau potable.

La satisfaction des besoins en eau des populations.

La préservation de la ressource en eau souterraine.

3. Orientations

Améliorer la qualité des eaux superficielles.

Améliorer la qualité et la sécurité de l'eau distribuée.

Inciter à l'économie d'eau (même si pour l'instant le problème quantitatif n'est pas d'actualité).

Moduler les prélèvements en fonction du débit disponible.

Améliorer l'efficacité de l'assainissement tant urbain qu'industriel.

Améliorer la connaissance des aquifères liés à la Thur.

THEME 2

Chapitre 2.1 : Eau Potable

1. Etat des lieux

L'eau potable est distribuée par 39 entités sur le bassin de la Thur, mais à partir de nombreuses sources en montagne. En plaine, l'eau est prélevée dans la nappe.

De manière générale, la qualité de l'eau potable distribuée est bonne, certaines ressources restent néanmoins fragiles à la pollution bactériologique en montagne ou par les nitrates ou les pesticides en plaine.

De nombreuses ressources ont fait l'objet de protection ; néanmoins, ces procédures n'ont pu être menées à leur terme. De plus, la situation a évolué, les protections ne sont pas toujours adaptées.

2. Diagnostic

Le bassin de la Thur ne connaît pas de problème quantitatif et les problèmes qualitatifs rencontrés sont essentiellement dus à des dépassements ponctuels des normes. Néanmoins, un risque persiste sur certaines ressources. Les protections des captages ne permettent pas de résoudre tous les problèmes, elles restent néanmoins nécessaires en particulier pour la bactériologie.

3. Enjeux

- La qualité de l'eau potable distribuée.

4. Orientations

- Améliorer la qualité et la sécurité de l'eau distribuée.
- **Inciter à l'économie d'eau (même si pour l'instant le problème quantitatif n'est pas d'actualité).**

5. Objectifs

Maintenir et garantir de l'eau de bonne qualité bactériologique pour toutes les communes dans les meilleurs délais, en tout état de cause avant 2002.

Maintenir la qualité actuelle de l'eau d'alimentation par rapport aux paramètres nitrates au point de puisage (puits ou source) et rechercher à l'améliorer.

Maintenir la bonne qualité de l'eau vis-à-vis des pesticides, par la mise en place de dispositifs permettant de réduire, voire de supprimer l'utilisation des pesticides.

Régulariser l'ensemble des dossiers de périmètres de captages d'eau potable d'ici 2003, mettre en place les procédures d'indemnisation et appliquer la réglementation.

Réactualiser les anciennes protections inadaptées.

Sensibiliser les utilisateurs et les communes à la rareté de la ressource, les inciter à l'économie d'eau (information et conseils).

THEME 2 ; CHAPITRE 2.1

Article 2.1.1 : Qualité bactériologique de l'eau d'alimentation

1. Etat des lieux

La qualité bactériologique de l'eau a fait l'objet d'une synthèse pour les années 1992 à 1998.

Sur 39 unités de distribution (UD), 26 d'entre elles ont réussi à maintenir durant ces sept années une très bonne qualité bactériologique.

Pour les 13 autres UD, des dégradations (passagères pour certaines) de la qualité de l'eau ont été ou sont observées. Parmi les plus récentes, notons Wattwiller, Oderen (zone haute) et Storckensohn pour laquelle un traitement de désinfection a été installé en 1999.

Sur ces 39 UD, 23 distribuent une eau ayant subi un traitement de désinfection (chloration ou javelisation). Deux collectivités (Uffholtz et Wattwiller), vont très prochainement être desservies par de l'eau désinfectée (mise en place de lampes U.V.).

2. Diagnostic

La qualité bactériologique de l'eau est bonne sur le bassin de la Thur. Néanmoins certaines ressources restent fragiles.

3. Objectifs

Maintenir et garantir de l'eau de bonne qualité bactériologique pour toutes les communes dans les meilleurs délais, en tout état de cause avant 2002.

4. Schéma d'aménagement

4.1. Règles de gestion et mesures réglementaires :

Application du décret n° 89.3 du 3 janvier 1989 modifié, relatif aux eaux destinées à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux minérales naturelles. Ce décret concerne notamment :

- les normes de qualité (annexe I.1),
- la mise en place des périmètres de protection (création ou modification).
- application de la Loi sur l'eau et plus particulièrement les articles concernant la mise en conformité de l'assainissement.

4.2. Plan d'action :

- visite des ouvrages par les services de la DDASS avec le gestionnaire,
- sensibilisation des communes à l'approche du problème de qualité par une gestion plus globale de la filière d'alimentation en eau potable : production, environnement des ouvrages (végétation, assainissement, épandage de déjections animales...), traitement éventuel,
- mise en place de traitement si nécessaire.

4.3. Communication et information des riverains :

- au cas par cas lors des visites des ouvrages : sensibilisation des élus et services techniques,
- session de formation,
- lettre circulaire rappelant les obligations réglementaires,
- diffusion des bilans sanitaires sur la qualité de l'eau et de l'état d'avancement de la mise en conformité de l'assainissement.

4.4. Dispositif de suivi et d'évaluation :

- Mise en place de programmes de qualité pour le réseau d'eau potable, comprenant une formation régulière des agents, un entretien régulier des ouvrages ainsi que le nettoyage et la désinfection.
- Mise en place de services d'assainissement dans les communes.

Indicateur : nombre d'analyses bactériologiques non conformes.

THEME 2 ; CHAPITRE 2.1

Article 2.1.2 : Teneur en nitrates de l'eau d'alimentation

1. Etat des lieux

Cinq unités (15 communes sur 42 du S.A.G.E.) distribuent une eau dont la teneur en nitrates se situe autour de 25 mg/l ou au-dessus, la limite de potabilité étant de 50 mg/litre.

La commune de Rouffach distribue dans le secteur concerné l'eau la plus chargée en nitrates ; néanmoins, la baisse semble se confirmer : 42,5 mg/l en 1994, 41,8 en 1995 et 39,3 en 1996.

Le Syndicat de la Plaine de l'Ill (forages à Rouffach), connaît également des taux de nitrates assez importants. Après une augmentation régulière jusqu'en 1991, un retrait lent des nitrates paraît s'amorcer (malgré une pointe en 1995). La réalisation d'un nouveau champ captant est en cours dans le Kastenwald.

L'eau de Staffelfelden et Wittelsheim, alimentés par le SIVU du Bassin Potassique de la Hardt, commence à dépasser nettement les 25 mg/l.

2. Diagnostic

En montagne l'eau est de très bonne qualité par rapport aux nitrates. En plaine, la situation se dégrade et le risque de dépassement de norme augmente mais l'eau reste conforme aux normes partout.

3. Objectifs

Maintenir la qualité actuelle de l'eau d'alimentation par rapport aux paramètres nitrates au point de puisage (puits ou source) et rechercher à l'améliorer.

4. Schéma d'aménagement

4.1. Règles de gestion et mesures réglementaires :

Les communes concernées, la structure intercommunale ou le gestionnaire de la ressource doivent assurer l'application des prescriptions contenues dans les arrêtés de déclaration d'utilité publique des périmètres de protection.

Un arrêté interdépartemental instituant un programme d'actions dans les zones désignées comme vulnérable à la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole, fixe les conditions d'épandage des produits fertilisants.

Réactualisation des arrêtés de prescriptions des périmètres de protection, si ces prescriptions sont moins contraignantes que celles de l'arrêté interdépartemental précité.

4.2. Plan d'action :

Il existe sur le terrain, des opérations de sensibilisation aux impacts de la fertilisation sur l'environnement menées par la profession agricole, sur la base du volontariat. Ce type d'opération, en cours de mise en oeuvre est intitulé "FERTI-MIEUX".

Mise en place de services d'assainissement dans les communes.

Rachat par la commune des terrains situés dans les différents périmètres de protection (immédiats ou rapprochés) avec mise en herbe ou mise en place de cultures ne nécessitant pas d'apport d'engrais.

4.3. Communication et information des riverains :

Au travers des publications des opérations FERTI-MIEUX et bilan sur la mise en oeuvre des services d'assainissement au niveau communal.

4.4. Dispositif de suivi et d'évaluation :

Le suivi est assuré par l'application de l'arrêté interdépartemental précité et pris en application de la directive nitrates.

Indicateur : évolution des teneurs en nitrates des ressources en eau potable.

THEME 2 ; CHAPITRE 2.1

Article 2.1.3 : Teneur en pesticides (atrazine ou simazine) dans l'eau d'alimentation

1. Etat des lieux

Quatre unités distribuent une eau dont la teneur en atrazine ou simazine dépasse 0,1 µg/litre.

Il est à noter que les collectivités dont le débit journalier est inférieur à 100 m³/j ne sont pas soumises au contrôle des pesticides (réf. décret n° 89.3 du 3 janvier 1989 modifié).

En complément à cette première campagne de recherche de pesticides, une campagne supplémentaire a été entamée à l'initiative de la DDASS, auprès de collectivités desservant moins de 500 habitants. L'adhésion à ce programme n'est pas obligatoire.

Les collectivités retenues sont de préférence situées à proximité d'unités de distribution, pour lesquelles des traces de pesticides ont été détectées.

Les résultats sont intégrés au tableau récapitulatif joint en annexe.

2. Diagnostic

Il n'existe pas de diagnostic à ce jour.

3. Objectifs

Maintenir la bonne qualité de l'eau vis-à-vis de ce paramètre, par la mise en place de dispositifs permettant de réduire, voire de supprimer l'utilisation des pesticides.

4. Schéma d'aménagement

4.1. Règles de gestion et mesures réglementaires :

- application du décret n° 89.3 du 3 janvier 1989 modifié, qui fixe la limite de qualité pour l'eau potable en ce qui concerne les pesticides ;
- 0,1 µg/l par substance individualisée, sauf pour l'aldrine, la dieldrine, l'heptachlore et l'époxyde d'heptachlore, où la limite est fixée à 0,03 µg/l ;
- 0,5 µg/l pour la totalité des substances.

4.2. Plan d'action :

- sensibilisation des utilisateurs de pesticides aux effets sur l'environnement et tout particulièrement sur l'eau, par des réunions d'information dont l'objectif est le changement des comportements cultureux ;
- rachat par la commune des terrains situés dans les différents périmètres de protection (immédiats ou rapprochés), avec mise en herbe ou mise en place de culture sans apport de pesticides.

4.3. Dispositif de suivi et d'évaluation :

- évaluation des dispositifs de protection, notamment par la réalisation d'analyses régulières.

Indicateur : bilan annuel de la qualité de l'eau.

Article 2.1.4 : Périmètres de protection des captages d'eau potable

1. Etat des lieux

En mai 2000, dans le secteur du S.A.G.E. de la Thur, il reste 2 ressources sur 137 dont les périmètres de protection ne sont pas déclarés d'utilité publique et qui ne bénéficient pas d'autorisation d'utilisation à des fins de consommation humaine :

- le forage du Gehren alimentant Willer-sur-Thur,
- le forage n° 3 de Cernay, toutefois situé dans les périmètres de protection des forages n° 1 et n° 2,

2. Diagnostic

Les ressources de petite taille sont difficiles à protéger et les protections quelque peu anciennes. Une réactualisation s'impose en montagne.

Il faut mener à bien toutes les procédures d'établissement des périmètres de protection.

3. Objectifs

- Régulariser l'ensemble des dossiers d'ici 2003, mettre en place les procédures d'indemnisation et appliquer la réglementation.
- Réactualiser les anciennes protections inadaptées.

4. Schéma d'aménagement

4.1 - Règles de gestion et mesures réglementaires :

La circulaire interministérielle du 24 juillet 1990, relative à la mise en place des périmètres de protection des points d'eau destinée à la consommation humaine ainsi que la circulaire n° 1 du 8 janvier 1993 concernant l'application de l'article 3-1 de la loi n° 92.3 du 3 janvier 1992 sur l'eau, précisent que :

- la mise en place des périmètres de protection des prélèvements de points d'eau destinée à la consommation humaine constitue une obligation législative pour les points d'eau suivants :
- les points d'eau créés avant 1964 : les captages ne bénéficiant pas d'une protection naturelle efficace doivent faire l'objet d'une déclaration d'utilité publique pour la mise en place des périmètres de protection, en application de l'article 13.1 de la loi n° 92.3 du 3 janvier 1992 sur l'eau dans un délai de 5 ans à compter de sa parution, soit le 4 janvier 1997 ;
- points d'eau créés après 1964 : les captages doivent être régulièrement autorisés et dotés de leurs périmètres de protection.

4.2. Plan d'action :

Un état des lieux sur l'ensemble du département du Haut-Rhin a été réalisé et présenté aux membres du Conseil Départemental d'Hygiène, lors de la séance du 26 juin 1997.

Une commission inter-services a été constituée par Arrêté Préfectoral du 21 octobre 1997 afin

d'assurer une meilleure coordination des services et d'améliorer le suivi des dossiers.

Sensibilisation des agents municipaux et/ou gardes champêtres à cette réglementation.

4.3 - Dispositif de suivi et d'évaluation :

- application des prescriptions et demande de modification si cela est nécessaire pour les communes,
- mise à jour régulière de la liste des ressources ne bénéficiant pas de périmètre de protection.

Indicateurs : - nombre et superficie des zones de protection de captage d'alimentation en eau potable

- nombre de consommateurs alimentés par une eau potable dont le captage bénéficie d'une protection.

THEME 2

Chapitre 2.2 : Eaux superficielles

1. Etat des lieux

Les eaux superficielles ne répondent pas aux objectifs de qualité fixés en 1976 sur 2/3 des 160 km de cours d'eau, même si l'on constate une nette amélioration ces dernières années. Par ailleurs certains paramètres font défaut dans les objectifs de qualité actuels.

Le régime hydrologique est très contrasté entre le haut de la vallée et la plaine. Les étiages sont parfois difficiles en plaine du fait des infiltrations dans la nappe. Le barrage de Kruth ne peut atteindre l'objectif réglementaire de débit de soutien d'étiage, au niveau qui lui a été fixé. En effet, l'objectif réglementaire est trop ambitieux par rapport aux possibilités du barrage. Il représente néanmoins un atout pour la vallée en permettant en particulier l'alimentation de certaines industries en été.

2. Diagnostic

Les objectifs de qualité définis dans la carte départementale ont été approuvés par le Conseil Général en décembre 1976 après une large concertation au niveau départemental et régional et par le Comité de Bassin Rhin Meuse le 12 novembre 1984.

L'objectif de qualité de la Thur est de 1A de la source à Fellingring, de 1 B jusqu'à Thann et de 2 jusqu'à la confluence avec l'III. L'objectif de qualité de la Vieille Thur est de 1 B.

La qualité de l'eau superficielle reste insuffisante mais l'amélioration est nette.

Le régime d'étiage est soutenu artificiellement ; le niveau de débit obtenu est toutefois bien inférieur aux résultats escomptés.

3. Enjeux

La qualité du milieu aquatique.

4. Orientations

Améliorer la qualité des eaux superficielles.

Moduler les prélèvements en fonction du débit disponible

5. Objectifs

Atteindre partout l'objectif de qualité défini par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE).

Des objectifs complémentaires pourront être définis prenant en compte l'évolution des connaissances, des outils d'appréciation de la qualité de l'eau et des réglementations, notamment pour les aspects relatifs à la pollution toxique et à la qualité globale des cours d'eau.

Rechercher par consensus des objectifs pour les autres paramètres importants.

Déterminer le phénomène à l'origine de la présence importante d'algues au niveau de la confluence entre la Thur et le Bourbach.

Chercher à réduire les rejets existants de métaux lourds, micropolluants et autres produits toxiques.

Suivre l'évolution des prélèvements en eaux superficielles et également en eaux souterraines au cours du temps.

Evaluer l'impact de ces prélèvements sur la Thur.

Ajuster les prélèvements en eaux superficielles et souterraines en fonction de leur impact .

Evaluer les prélèvements d'origine agricole.

Poursuivre le maintien de la propreté du site du barrage de Kruth-Wildenstein.

Continuer à optimiser la gestion du barrage de KRUTH-WILDENSTEIN.

Résoudre le problème de la répartition du débit au niveau de la prise d'eau de la Vieille Thur ainsi que les problèmes d'irrigation sur cette diffluence.

*Ajuster les prélèvements
et
Moduler les débits* } *en fonction du débit disponible*

Affiner la connaissance des débits d'étiage en fonction des périodes de retour, le long de la rivière.

Les débits d'objectifs d'étiage sur la Thur correspondent au débit d'étiage de fréquence 1/5 (débit d'étiage qui revient en moyenne tous les 5 ans).

Confirmer les rôles prioritaires de la retenue de régulation des débits de la Thur :

- *soutien des étiages,*
- *écrêtement des crues.*

Maintenir l'effort pour une gestion adaptée des lâchers d'eau de manière à respecter le règlement d'eau du barrage.

« Laisser passer » les petites crues d'automne écologiquement bénéfiques pour la rivière.

Optimiser l'écêtement des crues par l'amélioration des prévisions météorologiques à court terme.

Article 2.2.1 : Qualité de l'eau

1. Etat des lieux

La reconquête de la qualité de l'eau fut d'abord une lutte contre les principaux "points noirs" de pollution par des matières organiques et oxydables privant les rivières de l'oxygène indispensable à leur bon fonctionnement. Communes et établissements industriels étaient à l'origine de ces "points noirs".

Le constat encourageant que l'on peut dresser aujourd'hui traduit un profond changement d'attitude de la "collectivité de l'eau du bassin Rhin-Meuse" dans cette reconquête de l'eau :

- pollution maîtrisée dans les secteurs où les "rejets canalisés" étaient les plus importants,
- situation davantage conforme aux objectifs de qualité fixés pour les principales rivières.

Pour autant, ces progrès ne doivent pas masquer les difficultés sans cesse croissantes de la reconquête de la qualité de l'eau des rivières. Ainsi, d'autres types de pollution se sont révélés au fur et à mesure des progrès enregistrés sur la "pollution classique", et en particulier :

- . nitrates, phosphore, substances à risque toxique, bactériologie.

2. Diagnostic

- * Les matières organiques et oxydables

Les matières organiques et oxydables rassemblent l'ensemble des substances susceptibles de consommer l'oxygène de l'eau pour se dégrader en composés minéraux.

Tous les rejets urbains, agricoles et bon nombre de rejets industriels en contiennent.

Sur les quelques 160 kilomètres de rivières où la qualité est connue, seulement un peu moins du tiers a une qualité bonne ou très bonne. Le reste se répartit en qualité moyenne (46 %) ou médiocre à mauvaise (22%).

Par ailleurs, on note une présence parfois importante d'algues au niveau de la confluence entre la Thur et le Bourbach.

Ce bilan ne doit pas masquer les progrès considérables enregistrés depuis une dizaine d'années : en 1985, les trois quarts de ce linéaire étaient en qualité médiocre ou mauvaise. Cette amélioration traduit les efforts engagés dans la lutte contre la pollution, notamment dans le cadre du contrat de rivière Thur.

- *Autres types de pollutions

Les niveaux de pollution par les nitrates et le phosphore sont, dans l'ensemble, faibles à moyennement élevés, mais peuvent être localement importants et avoir des répercussions vers l'aval et, pour les nitrates, sur la qualité de la nappe dans les zones d'infiltration.

En matière de pollutions par les substances à risque toxique, la Thur présente un niveau de contamination par le mercure, pollution principalement historique, l'hexachlorobenzène (HCB) et les polychlorobiphényles (PCB). Ces contaminations sont observées à l'aval de Thann. Il faut noter que l'incidence est importante dans la mesure où le niveau de pollution par le mercure et le PCB est élevé dans l'Ill jusque en aval de Colmar.

3. Objectifs

Atteindre partout l'objectif de qualité défini par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE).

Des objectifs complémentaires pourront être définis prenant en compte l'évolution des connaissances, des outils d'appréciation de la qualité de l'eau et des réglementations notamment pour les aspects relatifs à la pollution toxique et à la qualité globale des cours d'eau.

Rechercher par consensus des objectifs pour les autres paramètres importants.

Déterminer le phénomène à l'origine de la présence importante d'algues au niveau de la confluence entre la Thur et le Bourbach.

Chercher à réduire les rejets existants de métaux lourds, micropolluants et autres produits toxiques.

4. Schéma d'aménagement

4.1. Règles de gestion et mesures réglementaires :

La carte départementale d'objectifs de qualité établie en 1976 et reprise dans le SDAGE reste la base essentielle, pour l'instruction des dossiers relatifs aux rejets dans le cours d'eau.

On peut citer également, pour mémoire, la réglementation sur les installations classées (loi de juillet 1976), les directives CEE et leurs Décrets d'application (assainissement urbain), l'arrêté intégré du 2 février 1998, le plan d'action Rhin.

4.2. Plan d'action :

A définir par thèmes retenus : assainissement urbain, assainissement industriel, agriculture...

4.3 Dispositif de suivi et d'évaluation :

Bilan qualitatif annuel des stations du RNB (voir carte document C) de Willer-sur-Thur, Staffelfelden, Ensisheim sur la Thur et de Herrlisheim sur la Vieille Thur.

Indicateur : qualité constatée au niveau des stations du réseau RNB.

THEME 2 ; CHAPITRE 2.2

Article 2.2.2 : Prélèvements dans la Thur et nappe d'accompagnement

1. Etat des lieux (estimations issues de l'exploitation des données redevances de l'agence de l'Eau).

L'estimation des prélèvements effectués dans les alluvions en 1986, 1991, 1994 et 1996, par les collectivités et les industriels, que ce soit en eaux souterraines ou en eaux superficielles, sont donnés dans les tableaux suivants. Concernant les eaux souterraines, il a été distingué les prélèvements réalisés dans la nappe d'accompagnement de la Thur en amont de Vieux-Thann (prélèvements dans la nappe d'accompagnement stricto sensu), des prélèvements réalisés en aval de Thann (prélèvements dans la nappe d'Alsace).

Prélèvements annuels (m³) dans les alluvions en amont de Vieux-Thann

| | 1986 | 1991 | 1994 | 1996 | 1998 |
|----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Collectivités | 267 000 | 437 000 | 201 000 | 94 000 | 111 000 |
| Industriels | 2 507 000 | 2 246 000 | 2 337 000 | 1 966 000 | 1 872 000 |
| Total | 2 774 000 | 2 683 000 | 2 538 000 | 2 060 000 | 1 983 000 |

Prélèvements des collectivités situés à Wildenstein, Fellingring, Oderen et Willer sur Thur
Prélèvements industriels situés à Wesslering, Moosch, Saint-Amarin, Malmerspach et Thann

Prélèvements annuels (m³) dans les alluvions en aval de Thann

| | 1986 | 1991 | 1994 | 1996 | 1998 |
|----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Collectivités | 1 298 000 | 1 661 000 | 1 577 000 | 1 490 000 | 1 552 000 |
| Industriels | 7 273 000 | 7 479 000 | 7 166 000 | 7 062 000 | 8 300 000* |
| Total | 8 571 000 | 9 140 000 | 8 743 000 | 8 552 000 | 9 852 000 |

Prélèvements des collectivités situés à Cernay, Uffholtz et Vieux-Thann
Prélèvements industriels situés à Staffelfelden, Cernay, Wittelsheim et Ensisheim
* augmentation expliquée essentiellement par l'augmentation des prélèvements MDPA

Prélèvements annuels (m³) dans la Thur

| | 1986 | 1991 | 1994 | 1996 | 1998 |
|----------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Collectivités | 1 263 000 | 1 500 000 | 1 527 000 | 1 376 000 | 1 537 000 |
| Industriels | 9 074 000 | 9 285 000 | 9 070 000 | 9 875 000 | 9 533 000 |
| Total | 10 337 000 | 10 785 000 | 10 597 000 | 11 251 000 | 11 070 000 |

Prélèvements des collectivités situés à Moosch, Willer-Sur-Thur et Bitchwiller-Thann
Prélèvements industriels situés à Wesslering, Thann et Vieux Thann

2 . Diagnostic

Le bassin de la Thur ne connaît pas de problèmes quantitatifs au point de vue de l'exploitation des ressources. Le principal problème réside dans l'impact des prélèvements sur le débit de la Thur.

Les prélèvements ne sont pas toujours bien connus grâce aux seules données "redevance" qui ne sont pas conçues pour ce type d'exploitation. Pourtant, une connaissance fine des prélèvements, et de leurs variations interannuelles et saisonnières permettrait de mieux appréhender leur impact sur le débit de la Thur.

Compte tenu des données "redevance" disponibles, on ne perçoit aucune tendance nette d'augmentation ou de diminution des prélèvements au cours des dix dernières années, qu'il s'agisse des prélèvements des collectivités ou des industriels, en eaux souterraines ou en eaux superficielles, en amont ou en aval.

Les prélèvements industriels représentent entre 80 et 90 % des prélèvements annuels en eaux souterraines, et entre 85 et 90 % des prélèvements totaux en eaux superficielles. Pour limiter l'impact des prélèvements sur la Thur, il faudra donc agir en priorité sur les prélèvements industriels.

3 . Objectifs

- suivre l'évolution des prélèvements en eaux superficielles et également en eaux souterraines au cours du temps
- évaluer l'impact de ces prélèvements sur la Thur
- ajuster les prélèvements en eaux superficielles et souterraines en fonction de leur impact
- évaluer les prélèvements d'origine agricole

4 . Schéma d'aménagement

4.1 Règles de gestion et mesures réglementaires :

Concernant les prélèvements, les contraintes réglementaires existantes sont les autorisations préfectorales de prélèvements.

La règle de gestion préconisée est de veiller à ce que les prélèvements effectués en eaux superficielle ou en eau souterraine n'influence pas de manière trop importante le débit de la Thur

4.2 Plan d'action :

- suivre l'évolution des prélèvements en eaux superficielles et également en eaux souterraines au cours du temps, en parallèle avec le suivi du débit de la Thur,
- vérifier que les autorisations préfectorales de prélèvement correspondent bien aux prélèvements effectivement réalisés, et le cas échéant, faire appliquer les arrêtés pris,
- évaluer l'impact des prélèvements en eau superficielle ou souterraine sur la Thur,
- optimiser les consommations d'eau et inciter à l'économie,
- réduire si possible les prélèvements industriels en eaux superficielles et souterraines en fonction de leur impact, et ce dès que le seuil d'alerte dans la Thur est dépassé.

4.3 Communication et information des riverains :

- informer les industriels des objectifs de ce plan d'action, ainsi que les collectivités

4.4 Dispositif de suivi et d'évaluation :

- suivi des débits de la Thur au cours du temps
- suivi des prélèvements avec une fréquence au minimum hebdomadaire

Indicateur : - débits prélevés dans la Thur et sa nappe d'accompagnement.
- corrélation avec le débit de la Thur.

Article 2.2.3 : Débits d'étiage**1. Etat des lieux**

Rendements d'étiage très contrastés entre l'amont et l'aval du bassin : rendement assez fort ($> 5 \text{ l/s/km}^2$ pour le QMNA 5 ans dans le haut bassin Vosgien ; décroissance rapide vers l'aval avec moins de 2 l/s par km^2 à la sortie du Massif Vosgien et secteur de pertes de débit au profit de la nappe d'accompagnement (cône de déjection de la Thur) en aval de CERNAY jusqu'au confluent avec l'Ill.

Les débits d'étiage « observés » (période 1968 – 1990, catalogue des débits d'étiage) sur le bassin versant de la Thur sont reportés dans le tableau suivant. En italique, figurent les débits d'étiage quinquennaux naturels reconstitués (sans la retenue, ni dérivation) :

| Points de mesure | Kruth | Aval confluence Langmattruntz (Fellinging) | Willer-sur- Thur | Aval confluence Steinbyruntz (Thann) | Staffelfelden (station de référence du bassin de la Thur) | Ensisheim |
|--|-------|--|---------------------|---|---|--------------|
| Surface Bassin Versant (km^2) | 21,4 | 86,7 | 159 | 207,5 | 259 | 260 |
| Module (m^3/s) | 1,10 | 3,65 | 5,10 | 5,90 | 5,55 | 4,42 |
| Etiage F 1/5 (m^3/s) | 0,015 | 0,851 | 0,955 | 0,982 | 0,850 | 0,160 |
| <i>Etiage F 1/5 naturel reconstitué (m^3/s)</i> | | <i>0,561</i> | <i>0,661</i> | <i>0,688</i> | <i>0,557</i> | <i>0,530</i> |

2. Diagnostic

Le soutien d'étiage de la Thur est assuré par la retenue de Kruth-Wildenstein, mais l'objectif contractuel de $2 \text{ m}^3/\text{s}$ à Willer-sur-Thur est difficilement atteint : une année sur deux le débit moyen du mois le plus sec passe en dessous de $1,5 \text{ m}^3/\text{s}$ et les étiages chutent régulièrement chaque année jusqu'à $1 \text{ m}^3/\text{s}$, voir moins, malgré les lâchures. Même en optimisant la gestion, il s'avère que la réserve d'eau n'est pas dimensionnée pour satisfaire l'objectif initial en période de sécheresse.

Les infiltrations d'eau de la Thur vers la nappe tout au long de son cours peuvent être importantes notamment en année sèche. Il faudrait lâcher jusqu'à plus de $2 \text{ m}^3/\text{s}$ au barrage pour assurer $1 \text{ m}^3/\text{s}$ au niveau de Willer-sur-Thur, ce qui entraînerait une diminution du volume retenu nettement trop rapide au regard des règles de gestion fixées.

La valeur critique à la station limnimétrique de Willer-sur-Thur permettant de garantir la survie de la faune aquatique, est estimée à $0,8 \text{ m}^3/\text{s}$ (étude d'impact relative au renouvellement des centrales hydroélectriques de Cernay).

3. Objectifs

- continuer à optimiser la gestion du barrage de KRUTH-WILDENSTEIN,
- résoudre le problème de la répartition du débit au niveau de la prise d'eau de la Vieille Thur ainsi que les modalités d'irrigation sur cette diffluence.
- Ajuster les prélèvements
et
- Moduler les débits } en fonction du débit disponible
- Affiner la connaissance des débits d'étiage en fonction des périodes de retour, le long de la rivière.

4. Schéma d'aménagement

4.1. Règles de gestion et mesures réglementaires :

- Compte tenu des possibilités de lâchures, en fonction du stock disponible et des conditions climatiques, les étiages seront soutenus au plus près des besoins contractuels, dans la continuité d'une gestion concertée et en maintenant au moins un débit minimum de lâchure de 0,2 m³/s au pied du barrage et qui reste à fixer plus précisément.
- Les impératifs liés à l'entretien et à la maintenance du barrage peuvent à tout moment nécessiter des mesures dérogatoires à ces règles, généralement de durée limitée et le plus souvent courtes ; information en sera donnée aux partenaires habituels en temps utile.

4.2. Plan d'action :

- Réalisation d'une nouvelle étude climatologique et hydrologique sur le bassin versant de la Thur.

4.3. Communication et information des riverains :

- Poursuivre les échanges d'informations entre le gestionnaire de la retenue et les industriels riverains, notamment en période d'étiages sévères.
- Information des objectifs

4.4. Dispositif de suivi et d'évaluation :

- Bilan hydrologique annuel.

Indicateurs : - nombre de jours où le débit de la Thur est inférieur à 3 m³/s à Willer-sur-Thur

Article 2.2.4 : Le barrage de Kruth-Wildenstein

1. Etat des lieux

Le barrage réservoir de Kruth-Wildenstein, propriété du département du Haut-Rhin, d'une surface en eau de 80 hectares à niveau d'exploitation normal, sert de soutien d'étiage de la Thur et d'écrêteur de crue. Classé actuellement en 1^{ère} catégorie piscicole, il est loué pour la pêche par la Fédération du Haut-Rhin pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique. (Réserve de pêche en queue du plan d'eau).

Le lac est surveillé et géré par le Département en liaison avec les industriels de la vallée de la Thur.

La gestion, l'aménagement et l'animation touristique du site de la retenue sont confiés par le département au Syndicat Mixte d'Etudes, d'Aménagement et d'Exploitation du site du barrage de Kruth-Wildenstein à l'exclusion expresse des ouvrages hydrauliques du barrage et des infrastructures s'y rapportant.

2. Diagnostic

Le barrage joue bien son rôle de soutien d'étiage et d'écrêteur de crue.

Les débits de restitution dans la Thur sont variables. En principe, selon l'arrêté portant règlement d'eau pour le barrage, du 24 juillet 1962 modifié le 4 août 1971, il devra être restitué en tout temps au pied du barrage des lâchures telles que soit assuré à l'échelle de WILLER-SUR-THUR un débit journalier de 3 m³/s.

Pendant les périodes de faible hydraulité, ce débit pourra être réduit, notamment pendant les jours fériés ou chômés et les périodes de congés annuels, par décision du service chargé de l'exploitation de l'ouvrage.

Sauf cas de force majeure, ces réductions seront subordonnées :

- jusqu'à 2 m³/s, à l'information préalable, au moins 24 heures à l'avance, de l'Association des Riverains Industriels de la THUR ; en-dessous de 2 m³/s, à l'accord de l'Association sus-visée.

Toutefois, l'expérience des 35 dernières années a démontré les limites de ce règlement d'eau.

Par ailleurs, les pêcheurs signalent le colmatage des affluents du lac, un rejet trop froid en aval (4 à 5° C) et un peuplement piscicole orienté vers la 2^e catégorie (brochet, perches,...).

Le lac est très fréquenté par les pêcheurs et les touristes (nombreux déchets, problèmes de stationnement, feux, camping sauvage, etc...).

3. Objectifs

- Confirmer les rôles prioritaires de la retenue de régulation des débits de la Thur :
 - soutien des étiages,
 - écrêtement des crues,
- Maintenir l'effort pour une gestion adaptée des lâchers d'eau
- « laisser passer » les petites crues d'automne écologiquement bénéfiques pour la rivière,
- poursuivre le maintien de la propreté du site,
- optimiser l'écrêtement des crues par l'amélioration des prévisions à court terme.

4. Schéma d'aménagement

4.1. Règles de gestion et mesures réglementaires :

- Interdire les lâchers d'eau importants pour des manifestations sportives si la gestion de la ressource ne le permet pas.

4.2. Plan d'action :

- Mettre en place un nouveau protocole pour les débits de restitution et fixer un débit réservé minimal à l'aval du barrage.
- Panneaux d'information et de sensibilisation.
- Mise en place d'une station de mesure hydrométrique sur la Thur en amont pour permettre l'estimation en temps réel, du débit entrant dans la retenue.
- Elaboration d'un modèle pluie-débit au niveau du bassin versant alimentant la retenue en vue d'améliorer la prévision dans la gestion hydraulique de la retenue.
- Le Département étudiera la possibilité de modifier la prise d'eau dite « AEP » afin de prélever de l'eau dans les couches supérieures de la retenue.

4.3. Communication et information des riverains :

- En période d'étiage sévère, le gestionnaire de la retenue prendra l'attache du représentant de l'Association des Riverains Industriels de la Thur pour lui communiquer régulièrement les données relatives à l'état de la retenue (niveau, débits lâchés, débits entrants, ...).
- Améliorer l'information sur le site.

4.4. Dispositif de suivi et d'évaluation :

- Communication annuelle des courbes de gestion.

THEME 2

Chapitre 2.3 : Assainissement

1. Etat des lieux

Dans le cadre des deux contrats de rivière de gros efforts ont été accomplis pour l'assainissement de la vallée de la Thur. Les effluents urbains sont traités par 15 structures qui constituent 4 agglomérations de plus de 10 000 équivalents habitants et huit de 2000 à 10 000 dont 5 rejettent leurs effluents hors du bassin versant. L'élaboration d'objectifs de réduction des flux de substances polluantes est prioritaire sur la Thur. Un certain nombre d'opérations sont lancées pour la mise aux normes des stations, l'amélioration des réseaux de collecte d'eaux usées et des eaux pluviales, mais le traitement des effluents viticoles est encore insuffisant.

Les effluents industriels constituent une part importante de la pollution. Un grand nombre d'industries sont raccordées sur les réseaux d'eaux usées urbaines, un certain nombre de conventions restent encore à passer entre les collectivités et les entreprises. Par ailleurs neuf stations industrielles traitent la majeure partie des effluents industriels. Des améliorations sont encore possibles sur ces équipements mais le problème principal reste la couleur difficile à traiter aujourd'hui.

2. Diagnostic

Le zonage assainissement collectif non-collectif doit être réalisé rapidement par les communes. Les systèmes d'assainissement communaux se sont améliorés ces dernières années, mais une augmentation des performances est encore nécessaire. Les communes ne sont en général pas encore prêtes à mettre en place les services de contrôle de l'assainissement autonome.

Dans l'ensemble, le fonctionnement des ouvrages industriels est satisfaisant, un certain nombre d'améliorations à apporter au fonctionnement de certains ouvrages d'épuration s'avèrent néanmoins nécessaires.

Concernant l'assainissement routier, les eaux pluviales ne font, en général, pas l'objet de traitement avant rejet.

3. Enjeux

- La qualité de l'eau et des milieux aquatiques.

4. Orientations

Améliorer l'efficacité de l'assainissement tant urbain qu'industriel.

5. Objectifs

Arrêter les objectifs de réduction des flux de substances polluantes d'ici le 31 décembre 2000 pour les agglomérations de plus de 10 000 équivalents-habitants.

Délimiter les agglomérations d'assainissement de plus de 2 000 équivalents-habitants d'ici le 31 décembre 2000 ainsi que leurs objectifs de réduction des flux de substances polluantes.

Réaliser d'ici le 31 décembre 2002, l'ensemble des zonages d'assainissement collectif et non collectif des communes.

Achever la mise aux normes des stations (traitement azote et/ou phosphore : Moosch, Thann, Cernay, Hattstatt, Eguisheim).

Résoudre les problèmes de fond existants (traitement des effluents de Rouffach, devenir des stations de Rouffach, Hattstatt, Eguisheim, Feldkirch-Bollwiller). Un projet de regroupement est à l'étude entre les communes de Rouffach, Hattstatt, Eguisheim et Herrlisheim.

Pérenniser les filières de traitement et le devenir des boues.

Maîtriser le raccordement des effluents industriels (et viticoles) aux stations collectives d'épuration (prétraitements éventuels, conventions à établir,...).

Améliorer le fonctionnement des réseaux par temps de pluie.

Arriver à un taux de raccordement de 80 % d'ici 2005.

Fiabiliser les ouvrages d'assainissement industriels existants.

Améliorer le rendement des stations en surcharge massive.

Améliorer la qualité des rejets en organohalogénés et en métaux lourds des stations industrielles opérant par voie physicochimique.

Réduire comme souhaitable la coloration de certains effluents

Mieux connaître les pollutions historiques résiduelles.

Veiller à l'élimination des résidus d'épuration selon les règlements applicables.

Prévenir les risques de pollutions accidentelles sur site et au cours du transport.

Poursuivre la mise en place de convention de rejets pour les stations industrielles raccordées.

Mettre en place les services d'assainissement autonome des collectivités dans le cadre de la réglementation.

Mettre en œuvre les nouvelles prescriptions techniques définies par la réglementation (arrêté du 22 décembre 1994).

Connaître plus précisément la façon dont sont traitées les eaux de chaussées des routes importantes.

Améliorer la collecte et le traitement des eaux de chaussées.

Proscrire l'utilisation de sels de déneigement en amont du barrage

Article 2.3.1 : Agglomérations d'assainissement

1. Etat des lieux

Le périmètre du SAGE comprend 4 agglomérations (communes raccordées sur une même station d'épuration) de plus de 10 000 équivalents-habitants au sens de la directive européenne et 8 agglomérations de 2 000 à 10 000 dont 5 rejettent hors du bassin versant. Aucun objectif de réduction des flux de substances polluantes, n'a été arrêté par le préfet. Les périmètres d'agglomération de plus de 10 000 ont été arrêtés par le préfet mais aucun de 2 000 à 10 000.

2. Diagnostic

Les périmètres des agglomérations de 2000 à 10 000 équivalents-habitants ainsi que les objectifs de réduction des flux de substances polluantes doivent être arrêtés rapidement.

3. Objectifs

- Arrêter les objectifs de réduction des flux de substances polluantes d'ici le 31 décembre 2000 pour les agglomérations de plus de 10 000 équivalents-habitants.
- Délimiter les agglomérations d'assainissement de plus de 2 000 équivalents-habitants d'ici le 31 décembre 2000 ainsi que leurs objectifs de réduction des flux de substances polluantes.

4. Schéma d'aménagement

4.1. Règle de gestion et mesures réglementaires :

Les arrêtés d'objectifs de réduction des flux de substances polluantes ont pour but de déterminer par agglomération, les efforts de dépollution à mettre en œuvre au niveau des principaux rejets polluants afin d'atteindre, sur le tronçon de cours d'eau en question, les objectifs de qualité qui lui sont assignés. Ces objectifs sont fixés par arrêtés préfectoraux et s'appliquent à tous les rejets soumis à la loi sur l'eau et à la loi sur les installations classées.

4.2. Plan d'action :

Les objectifs de réduction des flux de substances polluantes des 4 agglomérations de plus de 10 000 équivalents-habitants de la vallée de la Thur seront parmi les premiers élaborés dans le département. Les collectivités compétentes en assainissement tiendront à disposition des services de l'Etat les données nécessaires à l'élaboration de ces objectifs.

4.3. Plan de communication :

Les arrêtés préfectoraux déterminant les périmètres et les objectifs seront notifiés aux collectivités et installations classées concernées.

4.4. Dispositif de suivi et d'évaluation :

Le respect des objectifs sera suivi par les maîtres d'ouvrage et les administrations dans le cadre des autocontrôles imposés par les arrêtés d'autorisation de rejet.

Indicateur : nombre de périmètres d'agglomérations d'assainissement arrêtés.

Article 2.3.2 : Zonage d'assainissement

1. Etat des lieux

Aucun zonage d'assainissement autonome - assainissement collectif n'a été réalisé par les maires. Les études diagnostic à venir proposeront toutes un zonage communal. Pour les études achevées avant 1997, ce zonage n'est pas proposé.

2. Diagnostic

Les communes doivent procéder rapidement au zonage de leur territoire.

3. Objectifs

- Réaliser d'ici le 31 décembre 2002, l'ensemble des zonages d'assainissement collectif et non collectif des communes.

4. Schéma d'aménagement

4.1. Règles de gestion et mesures réglementaires :

- Etablir les zonages d'assainissement collectif dans l'année suivant le diagnostic et en tout état de cause avant le 31 décembre 2000, de préférence au 1/5000°.

4.2. Plan d'action :

- Intégrer systématiquement l'étude du zonage d'assainissement communal dans les études diagnostic en cours ou à lancer.
- Réaliser les études de zonage sur les communes disposant déjà d'un diagnostic.
- Lancer les enquêtes publiques de zonage dès la parution des conclusions des diagnostics sur le sujet.

4.3. Plan de communication :

- Informer les maires de leurs obligations en matière de zonage et des possibilités d'appui financier et technique par des réunions d'information et la rédaction d'une note.

4.4. Dispositif de suivi et d'évaluation :

Une mise à jour régulière des documents sera effectuée et transmise annuellement aux Communes.

Bilan des zonages communaux et d'agglomération mis en place.

Indicateur : nombre de zonages d'assainissement réalisés.

Article 2.3.3 : Assainissement collectif

1. Etat des Lieux

11 regroupements et 3 communes compétentes en assainissement possèdent une station d'épuration.

1 regroupement fait traiter ses effluents hors du périmètre du SAGE.

2. Diagnostic

- situation en évolution favorable, en terme de qualité des cours d'eau et compte-tenu des travaux déjà réalisés ou programmés, mais les performances des systèmes réseaux-stations restent encore souvent insuffisantes, en particulier sur le taux de collecte (50 %),
- des rattrapages d'investissement sont encore à faire: Rouffach, Feldkirch-Bollwiller,
- collecteurs en mauvais état (fuites et entrée d'eau).

3. Objectifs

- achever la mise aux normes des stations (traitement azote et/ou phosphore : Moosch, Thann, Cernay, Hattstatt, Eguisheim),
- résoudre les problèmes de fond existants (traitement des effluents de Rouffach, devenir des stations de Rouffach, Hattstatt, Eguisheim, Feldkirch-Bollwiller). Un projet de regroupement est à l'étude entre les communes de Rouffach, Hattstatt, Eguisheim et Herrlisheim.
- pérenniser les filières de traitement et le devenir des boues,
- maîtriser le raccordement des effluents industriels (et viticoles) aux stations collectives d'épuration (prétraitements éventuels, conventions à établir,...),
- améliorer le fonctionnement des réseaux par temps de pluie...,
- arriver à un taux de raccordement de 80 % d'ici 2005.

4. - Schéma d'aménagement

4.1. Règles de gestion et mesures réglementaires :

- Directive CEE, loi sur l'Eau et décrets d'application, Plan d'Action Rhin

4.2. Plan d'action :

- Programmes pluriannuels de travaux en cours ou à venir (cf. fiches).
- Mise en place de politiques de branchements des particuliers sur les réseaux, via des règlements d'assainissement.

4.3. Communication et information des riverains :

- Information de la population sur les enjeux de l'assainissement et du bon fonctionnement de toute la filière vis à vis du milieu, justifiant les investissements.

4.4. Dispositif de suivi et d'évaluation :

- Vérification contractuelle des objectifs assignés aux travaux.
- Suivi du fonctionnement des stations d'épuration collectives.

Indicateur : nombre de stations d'épuration respectant les normes européennes.

Article 2.3.4 : Assainissement industriel

1. Etat des lieux

Les stations d'épuration industrielle du SAGE THUR

(cf. annexe 3)

L'Agence de l'Eau Rhin Meuse indique l'existence en 1998 de 10 stations concernées dans le SAGE THUR :

- SE Haute Vallée de la Thur - Saint Amarin
- SE Interglass à Malmerspach
- SE Pansements Hydra à Moosch
- SE Millennium Inorganic Chemicals à Vieux-Thann
- SE Albemarle PPC démercurisation à Vieux-Thann
- SE Albemarle PPC AOX à Vieux-Thann
- SE Imprimerie Braun à Vieux-Thann
- SE Transports Blondel à Vieux-Thann
- SE TBC à Cernay
- SE Base Aérienne 132 à Meyenheim.

Le bilan 1998 diffusé par la DRIRE Alsace cite les évolutions depuis 1993 des rejets industriels en MES, matières organiques en pollutions toxiques. Quatre entreprises locales sont citées parmi les 20 rejets industriels les plus importants de la région Alsace.

2. Diagnostic

Dans l'ensemble, le fonctionnement des ouvrages industriels est satisfaisant. Un certain nombre d'améliorations à apporter au fonctionnement de certains ouvrages d'épurations s'avèrent néanmoins nécessaires.

3. Objectifs

- Fiabiliser les ouvrages d'assainissement industriels existants.
- Améliorer le rendement des stations en surcharge massique.
- Améliorer la qualité des rejets en organohalogénés et en métaux lourds des stations industrielles opérant par voie physico-chimique.
- Réduire comme souhaitable la coloration de certains effluents
- Mieux connaître les pollutions historique résiduelles.
- Veiller à l'élimination des résidus d'épuration selon les règlements applicables.
- Prévenir les risques de pollutions accidentelles sur site et au cours du transport.
- Poursuivre la mise en place de convention de rejets pour les stations industrielles raccordées.

4. Schéma d'aménagement

4.1. Plan d'action :

1. - Atteindre les objectifs qualité THUR sur les paramètres de pollution importants :

- . *fiabiliser les ouvrages existants par la mise en place d'autocontrôle,*
- . *augmenter la capacité des stations en surcharge massive,*
- . *améliorer les performances d'une station de traitement des organohalogénés,*
- . *étudier la faisabilité à coût économiquement supportable d'une réduction de la coloration de certains effluents, si nécessaire par la mise en place d'un pilote préalable.*

2. Mettre en place les dispositions préventives pour éviter les pollutions accidentelles :

- . *continuer la mise en place de dispositifs permettant d'assurer la rétention des eaux polluées (pollutions accidentelles ou eaux d'extinction d'un incendie), après avoir recensé les sites présentant des risques notables et qui n'en seraient pas équipés.*
- . *rédiger des conventions pour les stations raccordées au réseau d'assainissement en recensant les PME, PMI, artisans, professions libérales concernés*
- . *assurer les éliminations des résidus d'épuration en assurant leur traçabilité et la mise en place de convention avec les organismes agricoles et administrations de tutelle.*

3. Connaître les pollutions résiduelles historiques :

- . *en dressant un inventaire des événements importants recensés sur les sites industriels anciens ou actuels : interrogation des administrations, mémoire des entreprises, inventaire des sites pollués...*

4.2. Communication et information des riverains :

- Cadre d'engagement de progrès pour les industries chimiques
- Signature de la charte de la communication.

4.3. Dispositif de suivi et d'évaluation :

- Suivi du fonctionnement des stations d'épuration industrielles par les autocontrôles et les audits extérieurs.

Article 2.3.5 : Assainissement autonome

1. Etat des lieux

La majorité des communes disposent d'un réseau d'assainissement collectif raccordé à une station d'épuration. L'assainissement autonome concerne principalement les écarts. Jusqu'ici leur entretien était assuré par les propriétaires et l'installation consistait en une fosse et un filtre avant rejet au milieu naturel. Les communes du bassin doivent disposer d'un réseau pluvial.

Les nouveaux textes réglementaires transfèrent la compétence de l'instruction des dossiers et du suivi des équipements aux maires. Ceux-ci doivent mettre en place un service à caractère industriel et commercial pour accomplir cette mission. Ce service sera alimenté par une redevance sur l'assainissement industriel dont le budget doit être équilibré.

2. Diagnostic

Les communes manquent de compétences techniques nécessaires à la mise en place des services de contrôle de l'assainissement autonome.

La phase de transition entre le réseau pluvial, exutoire des assainissements individuels, et le réseau d'assainissement aboutissant sur une station impose, dans certains secteurs, la mise en place de dispositifs individuels simplifiés pour quelques années. Ceci est parfois difficile à faire admettre.

Les nouvelles contraintes techniques entraînent également un surcoût de l'assainissement autonome.

3. Objectifs

- Mettre en place les services d'assainissement autonome des collectivités dans le cadre de la réglementation.
- Mettre en œuvre les nouvelles prescriptions techniques définies par la réglementation (arrêté du 22 décembre 1994)

4. Schéma d'aménagement :

4.1. Règles de gestion et mesures réglementaires :

- Constituer des services de contrôle de l'assainissement non collectifs intercommunaux
- Assurer le transfert de compétence de la DDASS aux services communaux.

4.2. Plan d'action :

- Recruter et former des agents compétents pour cette mission

4.3. Communication et information des riverains :

- Informer les maires des nouvelles dispositions réglementaires.
- Informer les particuliers des règles d'entretien d'un assainissement autonome.

4.4 Dispositif de suivi et d'évaluation :

- Bilan annuel des services d'assainissement non collectif.
- Suivre la mise en place des réseaux.

Indicateur : nombre de communes disposant d'un service d'assainissement non collectif.

Article 2.3.6 : Assainissement pluvial routier

1. Etat des lieux

En dehors des agglomérations, la plus grande partie des eaux pluviales reçues par les chaussées des voies de circulation sont recueillies dans des fossés où les eaux, soit infiltrent, soit cheminent vers un exutoire naturel. Les nouvelles infrastructures prévoient le recueil des eaux dans un réseau étanche et leur traitement avant rejet.

En agglomération, la plus grande partie des eaux est recueillie dans des avaloirs reliés à des canalisations :

- « d'eaux pluviales » qui acheminent ces eaux vers le milieu naturel sans traitement
- « d'eaux usées » qui acheminent ces eaux vers une station d'épuration via des déversoirs d'orage et des bassins de stockage.

L'infiltration directe des eaux de chaussée par puits perdu reste rare dans la vallée compte-tenu de la nature du sol et de la proximité de la nappe.

Certains dispositifs de traitement avant rejet sont déjà en place (R.N. 66 - SAINT AMARIN) ou en cours de réalisation (URBES, RANSPACH).

2. Diagnostic

Les chaussées situées hors agglomération rejettent des eaux non traitées. Elles ne disposent pas de dispositif de protection contre une éventuelle pollution accidentelle.

En agglomération, les eaux de chaussée sont collectées et sont prises en compte au niveau des études et travaux d'assainissement (stockage et traitement), dans le but de minimiser leur impact sur le milieu naturel.

3. Objectifs

- Connaître plus précisément la façon dont sont traitées les eaux de chaussées des routes importantes.
- Améliorer la collecte et le traitement des eaux de chaussée.

4. Schéma d'aménagement

4.1. Règles de gestion et mesures réglementaires :

Confection des dossiers « loi sur l'eau » nécessaires lors de la réalisation de nouvelles infrastructures publiques ou privées, dans le cadre ou non de l'aménagement de nouvelles zones.

4.2. Plan d'action :

Mise en place systématique de systèmes de collecte et de traitement adaptés à l'importance de la voie pour les nouvelles infrastructures, ainsi que les réaménagements de voirie importants.

Maîtriser le flux des effluents de voirie par la mise en œuvre, chaque fois que possible, de solutions évitant leur transfert direct vers l'aval, en particulier dans le cas de création de zones nouvelles.

4.3. Communication et information des riverains :

- Informer les collectivités et les aménageurs sur les procédures à respecter et les dispositifs à mettre en place.
- Porter à la connaissance des collectivités et des aménageurs les recommandations techniques générales applicables aux rejets d'eaux pluviales et aux imperméabilisations.

4.4 Dispositif de suivi et d'évaluation :

Suivi des dossiers loi sur l'eau déposés et des chantiers réalisés.

Indicateur : linéaire de voirie dont les eaux pluviales sont collectées puis traitées.

THEME 2

Chapitre 2.4 : Eaux souterraines

1. Etat des lieux

Dans la partie aval, la nappe d'accompagnement de la Thur se superpose avec la nappe d'Alsace, prise en compte par le SAGE III Rhin Nappe.

Sur la partie amont, les eaux souterraines se retrouvent essentiellement dans la nappe d'accompagnement de la Thur et dans les nombreuses petites nappes qui alimentent les sources captives pour l'AEP.

2. Diagnostic

Les aquifères restent mal connus et peu protégés. Pourtant, la ressource qu'ils constituent, est très vulnérable aux pollutions de surface (mis à part le secteur de FELLERING, où une couche d'argile protège la partie profonde de l'aquifère).

Les principaux risques de pollution concernent les pollutions accidentelles ou chroniques liées aux activités industrielles, au réseau routier et à la voie ferrée, et les rejets domestiques en nappe.

3. Enjeux

La préservation de la ressource en eau souterraine.

4. Orientations

Améliorer la connaissance des aquifères liés à la Thur.

5. Objectifs

Améliorer la connaissance et le suivi des aquifères ainsi que les mécanismes de transfert des pollutions.

Protéger les ressources souterraines.

Amener la cohérence des actions avec le SAGE III Rhin Nappe.

Pour la nappe d'Alsace, l'objectif de qualité est celui défini par le SDAGE : permettre, à long terme, une alimentation en eau potable sans traitement.

2.4.1 : Eaux souterraines

1. Etat des lieux

Dans la partie aval, la nappe d'accompagnement de la Thur se superpose avec la nappe d'Alsace, prise en compte par le SAGE III Rhin Nappe.

Sur la partie amont, les eaux souterraines se retrouvent essentiellement dans la nappe d'accompagnement de la Thur et dans les nombreuses petites nappes qui alimentent les sources captives pour l'AEP.

Les alluvions de la partie amont sont très hétérogènes (épaisseur variant de 12 m à ODEREN à 70 m à FELLERING) et les possibilités aquifères donc très variables.

La nappe d'accompagnement amont de la Thur alimente la nappe d'Alsace, mais ces communications sont mal connues, quantitativement et qualitativement.

2. Diagnostic

Les aquifères restent mal connus et peu protégés. Pourtant, la ressource qu'ils constituent, est très vulnérable aux pollutions de surface (mis à part le secteur de FELLERING, où une couche d'argile protège la partie profonde de l'aquifère).

Les principaux risques de pollution concernent les pollutions accidentelles ou chroniques liées aux activités industrielles, au réseau routier et à la voie ferrée, et les rejets domestiques en nappe.

3. Objectifs

- Améliorer la connaissance et le suivi des aquifères ainsi que les mécanismes de transfert des pollutions.
- Protéger les ressources souterraines.
- Amener la cohérence des actions avec le SAGE III Rhin Nappe.
- Pour la nappe d'Alsace, l'objectif de qualité est celui défini par le SDAGE : permettre, à long terme, une alimentation en eau potable sans traitement.

4. Schéma d'aménagement

4.1. - Connaissance :

- Mise en place d'un inventaire des sources et d'un réseau de suivi.
- Etude des liens nappe de la Thur - nappe d'Alsace.

4.2. - Règles de gestion et mesures réglementaires :

- Eviter la mise en place d'assainissements ou de réseaux dans les champs captants.
- Proscrire toute perturbation des champs captants.
- Assurer le suivi de l'inventaire des sites potentiellement pollués

4.3. - Plan d'action :

- Mesures agri-environnementales.
- Prévention du risque pollution accidentelle, vis-à-vis des voies de communication par des solutions adaptées à l'importance des voies : collecte et rétention des eaux de lessivage, suivis de traitement avant rejet à la Thur.
- Mise en place des contrats territoriaux d'exploitation (CTE).

4.4. - Dispositif de suivi et d'évaluation :

- Suivi DDASS.
- Réseau de connaissance.

Indicateur : Analyses effectuées au niveau des captages AEP et par le réseau de connaissance.

THEME 3 - ACTIVITES SOCIO-ECONOMIQUES

1. Etat des Lieux

La demande en eau de la profession agricole concerne essentiellement la zone de plaine avec l'irrigation du maïs. Les industries chimique, textile et mécanique sont des gros consommateurs en eau dans le bassin de la Thur. Les activités de loisirs, notamment le canoë-kayak, peuvent avoir des besoins ponctuels importants en eau.

2. Enjeux

Disposer d'une eau satisfaisante d'un point de vue **qualitatif et quantitatif** dans tout le bassin versant.

Permettre une occupation du sol compatible avec le respect de la qualité de l'eau et des milieux.

La pratique des activités touristiques, sportives et de loisirs sans perturbation des milieux aquatiques.

Satisfaire les besoins en eau des différentes activités tout en maintenant un débit suffisant dans la rivière.

La prise en compte de l'eau dans les documents d'urbanisme.

La gestion des voiries dans le respect du milieu aquatique.

4. Orientations

Viser l'équilibre entre la préservation de la qualité de la ressource en eau et le maintien de l'activité économique agricole.

Poursuivre les efforts entrepris en développant des mesures complémentaires et en maintenant les démarches de sensibilisation des agriculteurs, car les résultats ne se feront pas instantanément ressentir.

La valorisation socio-économique du cours d'eau et des milieux aquatiques dans le respect des équilibres naturels.

Améliorer la connaissance des besoins en eau.

Favoriser les économies d'eau.

Amélioration de la prise en compte de l'eau dans les documents d'urbanisme.

Amélioration de la prise en compte du milieu aquatique lors de l'aménagement et de la gestion des voiries.

THEME 3

Chapitre 3.1 : Activités agricoles

1. Etat des lieux

Le territoire agricole traversé par la THUR peut se diviser en 3 zones à vocations différentes :

a) La zone de montagne : de la source à Thann

Elle comprend environ 70 élevages regroupant 651 UGB. Toutefois, seules 10 exploitations dépassent 20 UGB (celles-ci détenant la moitié du cheptel).

b) la zone des collines sous-vosgiennes (Steinbach, Cernay et Uffholtz)

Environ une cinquantaine d'hectares de vignes occupe les côtes abruptes au débouché de la Thur vers la plaine. Le reste du vignoble, entre Rouffach et Eguisheim, représente plusieurs centaines d'hectares.

c) la zone de grandes cultures - Plaine de Cernay jusqu'à la Lauch.

Les cultures, principalement du maïs, s'échelonnent de Thann jusqu'à Sainte Croix en Plaine et s'étendent de part et d'autre de la Thur et du canal des 12 Moulins. L'irrigation se pratique couramment, avec pour conséquence l'assèchement du cours d'eau.

2. Diagnostic

Les élevages prévoyant de réaliser la mise aux normes sont suivis par un ingénieur agréé DEXEL de la Chambre d'Agriculture.

MAE : 48 dossiers agri-environnementaux « Gestion des espaces ouverts en montagne vosgienne » ont été signés. Ainsi c'est une surface de 1 600 Ha (dont 885 ha à défricher) qui est aujourd'hui contractualisée. L'exploitation extensive de ces pâturages et landes limite l'utilisation d'intrants. Par ailleurs, 27 dossiers dits d'amélioration pastorale visant la réhabilitation des terres agricoles en montagne ont été réalisés.

Une information constante des viticulteurs visant le respect de la ressource en eau a été mise en place. Elle s'accompagne d'une incitation à une utilisation raisonnée des engrais, en particulier azotés, dans le cadre de l'opération FERTI-MIEUX (collines, eau et terroirs...). Des essais et des démonstrations encouragent l'enherbement des vignes et une utilisation optimale du matériel viticole (pulvérisateur,...).

Les agriculteurs de plaine bénéficient des conseils prodigués dans le cadre de l'animation des opérations FERTI-MIEUX et Iri-mieux. L'accent est mis sur la réduction et le fractionnement des apports azotés et la gestion rigoureuse de l'irrigation.

Ces opérations ont été entreprises par la profession agricole pour limiter l'impact de l'agriculture sur la ressource et sur les milieux aquatiques.

3. Enjeux

- Disposer d'une eau satisfaisante d'un point de vue **qualitatif et quantitatif** dans tout le bassin versant
- Permettre une occupation du sol compatible avec le respect de la qualité de l'eau et des milieux.

4. Orientations

- Viser l'équilibre entre la préservation de la qualité de la ressource en eau et le maintien de l'activité économique agricole
- Poursuivre les efforts entrepris en développant des mesures complémentaires et en maintenant les démarches de sensibilisation, car les résultats ne se feront pas instantanément ressentir.

5. Objectifs

Pour chaque zone, les objectifs sont les suivants :

- Toutes zones (TZ).

Protéger les sources et la rivière.

Réduire les consommations d'eau.

Réduire les pollutions diffuses d'origine agricole.

Inciter le maintien des bandes enherbées et des boisements rivulaires sur tout le linéaire de cours d'eau.

Mieux prendre en compte l'impact de l'activité agricole sur le milieu.

Ne plus cultiver jusqu'aux bords des cours d'eau.

Dans le cadre des futurs CTE, des objectifs plus ambitieux pourraient prendre en compte également des aspects paysagers et environnementaux liés à la protection de la faune, donc la préservation et conservation patrimoniales des milieux et des habitats. Les mesures types sont en cours d'élaboration. Pour le vignoble, par exemple, l'Association des Viticulteurs d'Alsace (AVA) mène actuellement une réflexion pour la définition de mesures en faveur de la limitation des ruissellements comme de l'érosion, des haies, des muets des arbres fruitiers,...

Recréer une ripisylve naturelle et diversifiée dans les milieux boisés.

Limiter les plantations de résineux en bordure de cours d'eau.

- Zone de montagne (ZM)

Préserver les prairies de l'enfrichement, encourager leur gestion extensive, supprimer la circulation du bétail dans les cours d'eau et les ripisylves.

Achever la mise aux normes des bâtiments d'élevage.

- Zone de vignoble (ZV)

Limiter l'érosion.

Réduire les engrais, pesticides et herbicides.

- Zone de plaine (ZP)

Réduire les besoins en eau en gérant au mieux la ressource et prendre en compte la qualité des eaux souterraines.

Raisonnement la fertilisation organique et minérale, ainsi que l'utilisation des pesticides.

Limiter le développement de l'irrigation.

Remplacer les prises d'eau en rivière restantes par des captages en nappe.

Article 3.1.1 : Besoins en eau de l'agriculture

1. Etat des lieux

En montagne, les besoins en eau de l'agriculture se limitent à l'alimentation du bétail et à la transformation des produits. Pour les 730 UGB recensés en 1999 dans le haut bassin versant de la Thur, les besoins en eau sont estimés à 39 m³/j. On compte environ une dizaine d'entreprises de transformation de produit (Munster, viande, ...) et quelques fermes auberges. La consommation en eau de ces entreprises n'est pas significative. En 1999, le cheptel bovin de la Haute Thur est estimé à 730 UGB.

En plaine, l'irrigation est pratiquée dans 17 communes sur une surface d'environ 8000 ha. A raison de 1200 m³ d'eau par hectare, le volume d'eau annuel utilisé pour l'irrigation est d'environ 9 600 000 m³. Les terres irrigables sont aujourd'hui irriguées.

2. Diagnostic

L'eau est un enjeu économique fort. En zone de plaine, la disponibilité de l'eau est réduite en été.

La mise en place de systèmes d'irrigation performants permet de réduire les besoins en eau ; cette évolution doit se poursuivre et tous les moyens doivent être mis en œuvre pour limiter les besoins en eau, réduisant ainsi le coût de l'irrigation. Par ailleurs, certaines cultures (blé, colza) n'ont pas besoin d'eau certaines années (ex. de 1999).

3. Objectifs

- Limiter le développement de l'irrigation.
- Réduire les consommations d'eau.
- Réduire les besoins en eau en gérant au mieux la ressource et prendre en compte la qualité des eaux souterraines.

4. Schéma d'aménagement

4.1. – Règles de gestion et mesures réglementaires :

- Eviter les prélèvements directs dans les cours d'eau en plaine
- Limiter le développement des surfaces irriguées

4.2. - Plan d'action :

- Développer la fertigation (apport d'engrais en même temps que l'arrosage).
- Gestion économe de la ressource.

4.3 - Communication et information des riverains :

- Sensibiliser les exploitants à l'utilisation de systèmes d'irrigation performants et économes visant la diminution du coût (favoriser l'irrigation par pivot ou par couverture intégrale)

4.4. - Dispositif de suivi et d'évaluation :

- Surface irriguée
- Nombre de points de prélèvement en rivière.

Indicateur : consommation en eau pour l'agriculture.

Article 3.1.2 : Lutte contre les pollutions

1. Etat des Lieux

La pollution diffuse agricole est liée à la présence d'élevages et aux excès de fertilisation.

22 installations classées détenant l'équivalent de plus de 40 vaches laitières (19 déclarations, 3 autorisations) ont été recensées.

2. Diagnostic

Une éventuelle mauvaise qualité de l'eau constitue un risque pour les exploitations de montagne. La prise en compte des pollutions agricoles a commencé mais doit encore s'accroître. Ces effets ne seront visibles qu'à moyen terme.

La mise aux normes des bâtiments d'élevage a été entreprise.

7 dossiers ont été traités pour 9 élevages susceptibles de recevoir une aide dans le programme 5b.

Dans le programme, 1 a été réalisé à ce jour. De nombreux élevages restent néanmoins encore hors du programme de financement.

Les Mesures Agri-environnementales ont permis de limiter la fertilisation en montagne, et d'utiliser les produits phyto-sanitaires à des doses raisonnables sur les prairies. 48 dossiers agri-environnementaux « Gestion des espaces ouverts en montagne vosgienne » ont été signés. Ainsi c'est une surface de 1 600 Ha (dont 885 ha à défricher) qui est aujourd'hui contractualisée. L'exploitation extensive de ces pâturages et landes limite l'utilisation d'intrants. Par ailleurs, 27 dossiers dits d'amélioration pastorale ont été signés en 1996 et 1997 pour réhabiliter des terres agricoles.

En plaine, les opérations FERTI-MIEUX sensibilisent les agriculteurs à la fertilisation raisonnée, fractionnée et conforme au programme directive nitrates. Toutefois, l'impact de ces mesures n'est pas encore visible sur la qualité de l'eau.

Peu de sources sont aujourd'hui protégées.

Des opérations d'aide ont permis de réduire le nombre de puits, points sensibles d'accès à la nappe, d'électrifier nombre d'entre eux, limitant les risques de pollution par les hydrocarbures et enfin de les équiper correctement et en particulier d'un couvercle.

Bon nombre d'avants puits, ont disparu dans le cadre de ces opérations.

3. Objectifs

- Réduire les pollutions diffuses d'origine agricole.
- Raisonner la fertilisation organique et minérale ainsi que l'utilisation des pesticides.
- Protéger les sources et la rivière.
- Achever la mise aux normes des bâtiments d'élevage.

4. Schéma d'aménagement

4.1. Règles de gestion et mesures réglementaires :

- Poursuivre la mise aux normes des bâtiments d'élevage dans le cadre du PMPOA

- Appliquer le programme d'action directive nitrates

4.2. Plan d'action :

- Programme FERTI-MIEUX : collines, Eaux et Terroirs et Hardt Eau Vive.

4.3. Communication et information des riverains :

- Démonstration sur l'utilisation de matériel de pulvérisation
- Sensibilisation des riverains des berges
- Encourager le maintien ou la création d'une ripisylve naturelle et diversifiée.

4.4. Dispositif de suivi et d'évaluation :

- Suivi des opérations FERTI-MIEUX
- Suivi de l'application du programme d'action directive nitrates
- Bilan du PMPOA
- Programme de suivi technique des MAE réalisé durant 5 ans par un ingénieur de la Chambre d'Agriculture.

Article 3.1.3 : Utilisation du sol et pratiques culturales

1. Etat des lieux

La haute vallée de la Thur est essentiellement cultivée en prairie et forêt. Cette zone ne se prête guère à d'autres cultures. Les mesures agri-environnementales ont permis de réduire les apports d'azote et de phyto-sanitaires sur 1600 ha. La circulation du bétail s'effectue parfois dans le lit du cours d'eau.

Dans la plaine, la grande culture bénéficie des conseils des opérations FERTI-MIEUX et des essais mis en place pour l'implantation de cultures intermédiaires et intercalaires. **Les sols nus représentent une superficie importante en hiver.** Certaines cultures se pratiquent jusqu'en limite de cours d'eau, entraînant une lixiviation importante.

Les terres du vignoble sont soumises à une érosion importante.

Dans le vignoble, l'enherbement va progresser, permettant de limiter l'érosion.

2. Diagnostic

27 dossiers dits d'amélioration pastorale visant la réhabilitation des terres agricoles en montagne.

Des opérations de conseil ont été mises en place, néanmoins elles ne porteront leurs fruits qu'à moyen terme ou long terme. L'effort doit être poursuivi.

La circulation des animaux dans le cours d'eau entraîne, outre la pollution, un risque sanitaire pour le cheptel et une dégradation des berges et de leur couvert végétal naturel.

3. Objectifs

- Sur tout le bassin versant :
 - préserver les berges en incitant au maintien des bandes enherbées et des boisements rivulaires sur tout le linéaire de cours d'eau
 - mieux prendre en compte l'impact de l'activité agricole sur le milieu
 - ne plus cultiver jusqu'aux bords des cours d'eau.
- Dans le cadre des futurs CTE, des objectifs plus ambitieux pourraient prendre en compte également des aspects paysagers et environnementaux liés à la protection de la faune, donc la préservation et conservation patrimoniales des milieux et des habitats. Les mesures types sont en cours d'élaboration. Pour le vignoble, par exemple, l'Association des Viticulteurs d'Alsace (AVA) mène actuellement une réflexion pour la définition de mesures en faveur de la limitation des ruissellements comme de l'érosion, des haies, des muets des arbres fruitiers,...
- en montagne : préserver les prairies de l'enfrichement, encourager leur gestion extensive, supprimer la circulation du bétail dans les cours d'eau et les ripisylves.
- dans le vignoble : - limiter l'érosion
 - Réduire les engrais, pesticides et herbicides.
- en plaine : - développer la fertilisation raisonnée
 - remplacer les prises d'eau en rivière restantes par des captages en nappe.

4. Schéma d'aménagement

4.1. Règles de gestion et mesures réglementaires :

Supprimer la circulation du bétail dans le lit et sur les berges des cours d'eau d'ici 2002 et permettre le franchissement des troupeaux via la mise en place de passage à gué adéquate.

4.2. Plan d'action :

- Zone de montagne
 - * Gérer les épandages d'effluents
 - * Inciter à la mise en place d'abreuvoirs automatiques permettant d'éviter la circulation du bétail dans le lit et sur les berges des cours d'eau.
- Zone de vignoble
 - * Inciter à l'enherbement des tournières ou des interlignes et à la création de bassins de rétention pour maîtriser l'écoulement
 - * Préconiser la mise en place de terrasses en zone de forte pente.
- Zone de plaine
 - * Essais sur cultures intercalaires
 - * Poursuivre les actions FERTI-MIEUX, Hardt Eau Vive et collines Eaux et Terroirs.

Dans tous les secteurs, inciter au maintien des bandes enherbées et/ou des boisements des berges sur une largeur de 5 à 10 m sur tout le linéaire de la Thur et sur une largeur minimale de 4 m sur les affluents. Cette bande augmentera la stabilité des berges et contribuera à la dépollution des cours d'eau.

4.3. Communication et information des riverains :

Information dans le cadre des informations FERTI-MIEUX, M.A.E. et C.T.E..

4.4. Dispositif de suivi et d'évaluation :

- Suivi et évaluation des opérations FERTI-MIEUX
- Programme de suivi technique des MAE et CTE
 - Valorisation des landes à fougères
 - Aide à la conduite de pâturage.

Indicateur : nombre de contrats territoriaux d'exploitation.

Article 3.1.4 : Forêt

1. Etat des lieux

Dans la Haute vallée de la Thur, les cours d'eau traversent en partie la forêt. Certaines forêts ont été plantées en résineux, parfois à forte densité y compris sur les berges des cours d'eau.

Les plantations de résineux entraînent une banalisation des cours d'eau qui les traversent par manque de lumière, acidification, comme le montre le bilan physique des cours d'eau effectué en 97 par la DIREN et l'agence de l'eau.

La majorité de ces forêts sont communales gérés par l'ONF dans le cadre des plans d'aménagements qui prévoient le mode de gestion, les travaux sylvicoles et l'évolution des boisements.

La Division ONF de Saint-Amarin qui occupe approximativement le bassin versant de la Thur, regroupe 13280 hectares de forêt soumise communale et 400 hectares de forêt privée. Le taux de boisement de la division est de 68 %.

2. Diagnostic

La gestion des berges des cours d'eau en forêt ne conduit pas toujours à un cours d'eau de qualité optimale. La diversification des ripisylves peut améliorer la situation en particulier par le maintien ou l'implantation d'essences adaptées aux conditions stationnelles.

3. Objectifs

- Recréer une ripisylve naturelle et diversifiée dans les milieux boisés.
- Limiter les plantations de résineux en bordure de cours d'eau.

4. Schéma d'aménagement

4.1. Règles de gestion et mesures réglementaires :

Adapter les plans d'aménagement des forêts à leur échéance.

4.2. Communication et information des riverains :

Informers les gestionnaires forestiers (y compris les propriétaires privés).

4.3. Dispositif de suivi et d'évaluation :

Qualité physique du cours d'eau (rappel).

THEME 3

Chapitre 3.2 : Tourisme, Sports et Loisirs

1. Etat des lieux

Les utilisations touristiques, sportives et de loisirs de l'eau et des milieux aquatiques sont importantes. A elle seule, la pratique de la pêche rassemble 1650 pêcheurs environ au sein de 4 associations agréées sans compter les membres des amicales.

Les berges de cours d'eau constituent des lieux de promenades pédestres ou cyclistes en plein développement.

La Thur se prête peu au canotage ou au canoë-kayak.

2. Diagnostic

La valorisation de la pêche passe par une ouverture et une unification des parcours. Elle constitue un atout touristique à valoriser dans le respect des équilibres biologiques.

La circulation sur les berges doit également être adaptée et sécurisée tout comme la pratique du canoë-kayak.

3. Enjeux

La pratique des activités touristiques, sportives et de loisirs sans perturbation des milieux aquatiques.

4. Orientations

La valorisation socio-économique du cours d'eau et des milieux aquatiques.

5. Objectifs

Permettre, sous certaines conditions, une activité de canoë kayak et des autres sports nautiques non motorisés en toute sécurité et dans le respect des autres usagers et du milieu naturel.

Eviter le dérangement de la faune en général et notamment la destruction des frayères, et la perturbation des zones mises en réserve piscicole.

THEME 3 ; CHAPITRE 3.2

Article 3.2.1 : Canotage, canoë kayak, raft

1. Etat des lieux

Les sports d'eaux vives font l'objet d'un développement croissant, notamment sur la Thur. Le plan d'eau de la retenue de Kruth-Wildenstein accueille du canotage non motorisé et en dehors de la zone d'interdiction générale.

En ce qui concerne l'activité canoë kayak, on compte actuellement 77 licenciés au "Canoë Club de Thann" et 75 licenciés au Club "Aventure et Plein Air de Cernay et Environs".

2. Diagnostic

La pratique du canotage sur les cours d'eau est une activité qui peut être dangereuse. Par ailleurs, cette activité peut entraîner une gêne des riverains et des autres usagers de l'eau, ainsi qu'une altération physique du milieu aquatique (frayères) et une perturbation de la faune. Elle est difficilement compatible avec la pratique de la pêche.

La réglementation départementale actuelle est désuète et rendue caduque par la loi sur l'eau.

3. Objectifs

Permettre, sous certaines conditions, une activité de canoë kayak et des autres sports nautiques non motorisés en toute sécurité et dans le respect des autres usagers et du milieu naturel.

Eviter le dérangement de la faune en général et notamment la destruction des frayères, et la perturbation des zones mises en réserve piscicole.

4. Schéma d'aménagement

4.1. Règles de gestion et mesures réglementaires :

Elaborer une réglementation de canotage adaptée .

4.2. Plan d'action :

Enquête auprès des clubs et des autres usagers, notamment les associations de pêche.

Elaborer un zonage et un calendrier précis pour l'activité canotage en concertation avec les autres usagers de l'eau.

4.3. Communication et information des riverains :

Informers les communes, les clubs et les associations concernées.

4.4. Dispositif de suivi et d'évaluation :

Mise en place d'une commission de suivi avec toutes les parties concernées.

THEME 3

Chapitre 3.3 : Activités artisanales, industrielles et commerciales et de service

1. Etat des lieux

Le nombre d'entreprises dans le périmètre du SAGE, par secteur et par nombre de salariés, se décompose comme suit (comptage de février 2000) :

| Entreprises dans le périmètre SAGE THUR | | | | |
|--|----------------|------------------|----------------------|-------|
| | 0 à 9 salariés | 10 à 99 salariés | 100 salariés et plus | total |
| industrie | 340 | 147 | 27 | 514 |
| commerce | 830 | 64 | 1 | 895 |
| services | 578 | 57 | 1 | 636 |
| total | 1748 | 268 | 29 | 2045 |

2. Diagnostic

L'impact des activités artisanales et de commerce sur les milieux aquatiques n'est pas très bien connu mais semble assez réduit, tout en étant pas négligeable. Des efforts de réduction de la consommation en eau sont en cours dans les industries de la chimie et du textile. Les microcentrales hydroélectriques implantées sur le cours de la Thur entraîne des impacts écologiques non négligeables.

3. Enjeux

Satisfaire les besoins en eau des différentes activités tout en maintenant un débit suffisant dans la rivière.

4. Orientations

Améliorer la connaissance des besoins en eau.

Favoriser les économies d'eau.

5. Objectifs

Maîtriser et réduire l'impact des déchets liquides ou des déchets solubles en petites quantités dispersées.

Mieux connaître la consommation et maîtriser l'impact des activités artisanales, commerciales et autres activités de service sur la ressource en eau.

Poursuivre les efforts en vue d'économiser l'eau.

Bénéficier d'une eau de bonne qualité.

Disposer d'un débit suffisant et régulier.

Limitier les impacts dus aux aménagements des ouvrages des centrales et à leur fonctionnement.

Faire respecter la réglementation.

THEME 3 ; CHAPITRE 3.3

Article 3.3.1 : Artisanat, commerce et autres activités de services

1. Etat des lieux

Il faut savoir qu'on ne peut pas additionner les 399 artisans et les 576 entreprises inscrites aux Chambres de Commerce et d'Industrie, car au moins 210 entreprises sont inscrites et à la fois à la Chambre de Métiers et aux Chambres de Commerce et d'Industrie.

La consommation de ces activités est difficile cependant à cerner.

2. Diagnostic

L'impact de ces activités sur l'eau et les milieux aquatiques n'est pas très bien connu mais semble assez réduit, tout en étant pas négligeable.

3. Objectifs

Maîtriser et réduire l'impact des déchets liquides ou des déchets solubles en petites quantités dispersées.

Mieux connaître la consommation et maîtriser l'impact des activités artisanales, commerciales et autres activités de service sur la ressource en eau.

4. Schéma d'aménagement

4.1. Plan d'action :

- Recenser les activités qui ont un impact sur l'eau
- Mise en place d'un système de collecte et de traitement des déchets toxiques en petite quantité
- Rédiger des conventions pour les stations raccordées au réseau d'assainissement en recensant les PME, PMI, artisans, professions libérales concernés

4.2. Communication et information des riverains :

- Informer les activités des moyens de réduire cet impact.
- Informer les collectivités et les particuliers.

4.3. Dispositif de suivi et d'évaluation :

Indicateurs : consommations et rejets.

Article 3.3.2 : Consommation en eau des industriels

1. Etat des lieux

L'industrie est un consommateur d'eau important sur le bassin de la Thur, la majeure partie (les plus importantes) est soumise à redevance de l'Agence de l'Eau.

- carrières bâtiment,
- chimie,
- mécanique,
- textile,
- papier carton,
- traitement de surface,
- divers.

Des efforts de réduction importants ont été faits.

Les systèmes de refroidissement en circuit fermé se mettent en place progressivement et sont prévus pour les nouvelles installations.

L'eau prélevée en rivière est destinée essentiellement au refroidissement.

L'eau de procédé est prélevée dans la nappe ou sur le réseau d'eau potable.

2. Diagnostic

En chimie et en textile on s'efforce de réduire la consommation d'eau des installations.

3. Objectifs

- Poursuivre les efforts en vue d'économiser l'eau.
- Bénéficier d'une eau de bonne qualité.
- Disposer d'un débit suffisant et régulier.

4. Schéma d'aménagement

4.1. Plan d'action :

- Mettre en place un suivi de la consommation des eaux des industriels.

4.2. Communication et information des riverains :

- Communiquer par des campagnes d'informations sur la réduction des consommations.

4.3. Dispositif de suivi et d'évaluation :

Indicateur : débits prélevés par les industriels.

Article 3.3.3 : Hydroélectricité - Microcentrales

1. Etat des lieux

La Thur alimente 7 sites hydroélectriques dont la puissance maximale brute totale dépasse les 1 300 KW.

Ces sites, dont certains ne sont pas remis en service, sont tous établis sur un canal de dérivation. La production de cette énergie renouvelable modifie les caractéristiques hydrodynamiques du cours d'eau à l'amont et à l'aval des retenues.

2. Diagnostic

Les impacts écologiques engendrés par l'activité hydroélectrique sont :

- perturbation et modification du régime des eaux notamment dans la partie court-circuitée
- création d'une retenue d'eau
- instauration d'un débit réservé privilégiant le fonctionnement de l'installation au détriment de la faune
- perturbation, voire obstacle à la migration de la faune et des salmonidés en particulier.

3. Objectifs

- Limiter les impacts dus aux aménagements des ouvrages des centrales et à leur fonctionnement.
- Faire respecter la réglementation.

4. Schéma d'aménagement

4.1. Règles de gestion et mesures réglementaires :

- mise en place de passes à poissons sur tous les ouvrages infranchissables
- respect d'un débit réservé permettant d'assurer une vie piscicole normale.

4.2. Plan d'action :

Assurer un suivi des populations piscicoles dans les zones influencées par les activités des centrales.

4.3. Communication et information des riverains :

Rappel de la réglementation aux gestionnaires des ouvrages.

4.4. Dispositif de suivi et d'évaluation :

Contrôle des débits réservés et du fonctionnement des ouvrages de franchissement.

Indicateurs : nombre de microcentrales et débits prélevés.

THEME 3

Chapitre 3.4 : Aménagement et Urbanisme

1. Etat des lieux

Le bassin de la Thur est intégré dans le Schéma Directeur des Vallées de la Thur et de la Doller approuvé le 26.04.1995 actuellement en cours de révision, ainsi que dans les Schémas Directeurs d'Aménagement et d'Urbanisme de Mulhouse-Rhin-Mines et de Colmar-Rhin-Sainte Marie aux Mines en cours de révision.

Des Plans d'Occupation des Sols sont approuvés sur trente sept communes. Onze sont actuellement en cours de révision.

Les opérations de déneigement des voiries de circulation et des espaces publics nécessitent des stocks de sel. La plupart des stocks de sel (voir carte) sont couverts afin de les protéger du lessivage par les eaux de pluie. Ces stocks disposent rarement de dispositifs de récupération des eaux de lavage. Ils sont en général regroupés en un lieu unique pour servir plusieurs collectivités.

2. Diagnostic

La prise en compte de l'eau en matière d'aménagement et d'urbanisme reste insuffisante

Les effets sur l'eau de certaines pratiques de salage ne sont pas toujours connus et pris en compte par les utilisateurs. L'impact de l'entretien des voies est peu maîtrisé dans sa globalité.

3. Enjeux

La prise en compte de l'eau dans les documents d'urbanisme.

La gestion des voiries dans le respect du milieu aquatique.

4. Orientations

Amélioration de la prise en compte de l'eau dans les documents d'urbanisme.

Amélioration de la prise en compte du milieu aquatique lors de l'aménagement et de la gestion des voiries.

5. Objectifs

Intégrer les objectifs du SAGE aux schéma et POS à l'occasion de l'élaboration ou des révisions.

Les PPR sont directement applicables aux POS existants, mais valant servitude d'urbanisme, ce document doit être annexé au POS.

Les POS en cours d'élaboration, de révision ou de modification devront être mis en cohérence avec le PPR.

Connaître les conséquences de l'entretien et l'exploitation des routes sur le milieu aquatique.

Diminuer les éventuelles nuisances recensées en tenant compte des impératifs de sécurité routière et de libre circulation.

THEME 3 ; CHAPITRE 3.4

Article 3.4.1 : Le SAGE et la planification de l'aménagement et de l'urbanisme

1. Etat des lieux

Le bassin de la Thur est intégré dans le Schéma Directeur des Vallées de la Thur et de la Doller approuvé le 26.04.1995, ainsi que dans les Schémas Directeurs d'Aménagement et d'Urbanisme de Mulhouse-Rhin-Mines et de Colmar-Rhin-Sainte-Marie-aux-Mines en cours de révision.

Des Plans d'Occupation des Sols sont approuvés sur trente sept communes. Onze sont actuellement en cours de révision.

Les cinq communes restantes sont soumises à l'application du Règlement National d'Urbanisme, mais trois ont prescrit l'élaboration de leur Plan d'Occupation des Sols.

Les documents antérieurs n'intègrent pas toujours les objectifs du SAGE ni les zones inondables.

2. Diagnostic

La prise en compte de l'eau en matière d'aménagement et d'urbanisme reste insuffisante. Les POS permettent, lorsqu'ils existent, entre autre de gérer les zones autorisées aux étangs d'une surface supérieure à 100 m³ et d'une hauteur supérieure à 2 mètres.

3. Objectifs

Intégrer les objectifs du SAGE aux schéma et POS à l'occasion de l'élaboration ou des révisions.

Les PPR sont directement applicables aux POS existants, mais valant servitude d'urbanisme, ce document doit être annexé au POS.

Les POS en cours d'élaboration, de révision ou de modification devront être mis en cohérence avec le PPR.

4. Schéma d'aménagement

4.1. Règles de gestion et mesures réglementaires :

- Rendre les POS et le SDAU compatibles avec le SAGE
- Intégrer le PPR au POS et au SDAU.

4.2. Communication et information des riverains :

Information des élus et des chargés d'étude d'élaboration des documents d'urbanisme.

4.3. Dispositif de suivi et d'évaluation :

L'objectif est la compatibilité des POS et Schéma Directeur au SAGE sauf dans les cas directement visés par les textes (décret n° 92-1042 du 24 septembre 1992) fixant les domaines où une

conformité est nécessaire (définition des zones d'assainissement collectif et non collectif, travaux projetés par les collectivités territoriales visant à aménager les cours d'eau.

Indicateur : nombre de POS compatibles avec le SAGE.

Article 3.4.2 : Gestion des voiries (Sel, phytosanitaires)

1.- Etat des lieux

Les opérations de déneigement des voiries de circulation et des espaces publics nécessitent des stocks de sel. La plupart des stocks de sel sont couverts afin de les protéger du lessivage par les eaux de pluie. Ces stocks disposent rarement de dispositifs de récupération des eaux de lavage. Ils sont en général regroupés en un lieu unique pour servir plusieurs collectivités.

Les opérations de salage du réseau routier national et départemental font l'objet, depuis de nombreuses années, d'un suivi attentif des dosages et d'une formation continue des agents chargés du salage. Les salages des voies communales et surtout des voies et aires de stationnement privées font l'objet de peu de suivi. Les routes départementales et communales de montagnes ne sont pas salées.

L'entretien des accotements des routes nationales et départementales n'utilise aucun produit désherbant de façon régulière. Certains traitements ponctuels peuvent subsister. Pour le réseau communal ou privé, l'utilisation de substances chimiques peut subsister selon le degré de sensibilisation du gestionnaire de la voie.

Les quantités moyennes de sel épanchées sont résumées dans le tableau ci-après. La moyenne est effectuée sur les cinq dernières années, sachant que lors des hivers rigoureux, les quantités de sel épanchées peuvent doubler par rapport à la moyenne.

| Type de route | Longueur | Surface | Salage en 1997/1998 | Salage en moyenne |
|--|----------|--------------------------|---------------------|-------------------|
| Routes Nationales et autoroutes (RN 83 – RN 66 – A 35) | 88,3 km | 1 122 300 m ² | 1 170 tonnes | 2 150 tonnes |
| Routes Départementales | 357,6 km | 2 544 030 m ² | 735 tonnes | 2 740 tonnes |

2.- Diagnostic

Les effets sur l'eau de certaines pratiques de salage ne sont pas toujours connus et pris en compte par les utilisateurs. L'impact de l'entretien des voies est peu maîtrisé dans sa globalité. La modification des pratiques de certains opérateurs montre l'évolution des sensibilités et des méthodes de travail.

3.- Objectifs

- Connaître les conséquences de l'entretien et l'exploitation des routes sur le milieu aquatique
- Diminuer les éventuelles nuisances recensées en tenant compte des impératifs de sécurité routière et de libre circulation

4.- Schéma d'aménagement

4.1 - Règles de gestion et mesures réglementaires :

- Mise en place d'une procédure de régularisation « loi sur l'eau » pour le salage des routes
- Renforcer et harmoniser les procédures de programmation de l'entretien routier

4.2 - Plan d'action :

- Mise en conformité des stocks de sel
- Réflexion de chaque gestionnaire sur son réseau et sur la nécessité de saler ou non certaines routes

4.3 - Plan de communication :

- Sensibiliser le personnel chargé du salage
- Rappeler aux communes les précautions à prendre
- Inciter les privés à diminuer leur coût de salage
- Conduire progressivement les usagers à accepter une diminution du salage en hiver, donc du niveau de service

4.4 - Dispositif de suivi et d'évaluation :

- Quantités de produits utilisés par ces activités :
 - Sel
 - désherbants (hors secteur agricole).

Indicateur : tonnage des produits utilisés.

S.A.G.E. DE LA THUR

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin de la Thur



ANNEXES



SOMMAIRE

Annexe 1 : Tableau des plantations de berges adaptées à la Thur (extrait du guide des arbres et arbustes des bords de rivières réalisé conjointement par le Conseil Général du Haut-Rhin et l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse) 2

Annexe 2 : Liste des zones humides remarquables du bassin de la Thur (extrait de l'inventaire des zones humides remarquables du Haut-Rhin ; Conseil Général ; 1996)..... 3

Annexe 3 : L'assainissement industriel dans le bassin de la Thur..... 5

Annexe 1 : Tableau des plantations de berges adaptées à la Thur (extrait du guide des arbres et arbustes des bords de rivières réalisé conjointement par le Conseil Général du Haut-Rhin et l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse)

| Arbres | | Espacement minimal | | | | Secteurs géographiques | | |
|---|-----------|--------------------|------|-------------|-----|------------------------|-------------|----------------------|
| | | 40 m | 30 m | 8 m | 3 m | Submontagnard | Vallée | Piémont sous-vosgien |
| Alnus Incana Moench Alnus glutinosa | Aulnes | X X | | | | X | X | X |
| Betula pendula Rasch | Bouleau | | | X | | X | X | X |
| Quercus robur L. | Chêne | X | | | | | X | X |
| Acer campestre L. Acer pseudoplatanus L. Acer plantanoïdes L. | Erables | X X X | | X | | X | X X X | X X X |
| Fraxinus excelsior L. | Frêne | X | | | | X | X | X |
| Prunus avium L. Prunus padus L. | Merisiers | X | X | | | | X X | X X |
| Ulmus campestris L. Ulmus glabra Huds Ulmus laevis Pall | Ormes | X X X | | | | X | X | X X X |
| Populus tremula L. Populus nigra L. Populus canescens Sm. | Peupliers | | | X X | | X | X | X X X |
| Salix alba L. Salix fragilis L. Salix rubens Schrk | Saules | | | X X X | | X | X | X X X |
| Tilia cordata Mill. Tilia platyphyllos Scop. | Tilleuls | X X | | | | X | X | X |

Arbustes

| | | | | | | | | |
|--|-----------------|--------|--|--|--------|---|------------------|------------------|
| Crataegus monogyna (L). Crataegus oxyacantha L. | Aubépines | | | | X X | | | |
| Lonicera xylosteum L. | Chevrefeuille | | | | | | | |
| Cornus mas L. Cornus sanguinea L. | Cornouillers | | | | | | X | |
| Rosa canina L. | Eglantier | | | | X | | | |
| Evonymus europaeus L. | Fusain | | | | X | | | |
| Corylus avellana L. | Noisetier | | | | | X | | |
| Pyrus communis L. | Poirier sauvage | | | | | X | | |
| Malus sylvestris Miller | Pommier sauvage | | | | | X | | |
| Prunus fruticans Weihe | Prunier | | | | X | | | |
| Salix caprea L. S. cinera L. S. viminalis L. S. triandra L. S. purpurea L. S. eleagnos Scop. S. aurita L. S x rubra Huds S x multiformis Doell | Saules | | | | | X | X X X X | X X X X |
| Sorbier torminalis L. Crantz Sorbus aucuparia L. | Sorbiers | X X | | | | | | |
| Viburnum lantana L. Viburnum opulus L. | Viornes | X X | | | | X | | |

Lianes

| | | | | | | | | |
|-----------------------|---------------|---|--|--|--|--|--|--|
| Vitis sylvestris Gmel | Vigne sauvage | X | | | | | | |
|-----------------------|---------------|---|--|--|--|--|--|--|

Annexe 2 : Liste des zones humides remarquables du bassin de la Thur (extrait de l'inventaire des zones humides remarquables du Haut-Rhin ; Conseil Général ; 1996)

19 sites remarquables localisés sur la carte au 1/100 000e et faisant l'objet d'une fiche descriptive détaillée dans l'Inventaire des Zones Humides Remarquables du Haut-Rhin.

| N° site | Lieu-dit | Commune | Typologie | Intérêts principaux |
|---------|--|------------------------------|------------------------------------|---|
| C5 | APB de la Thur | Vieux-Thann | Cernay | Fonds inondable Prairie inondable Géomorphologie fluviale respectée : lit majeur fonctionnel Pie grièche écorcheur (DO) |
| C19 | Moulin de Wittelsheim | Wittelsheim | Staffelfelden | Marais, ancien cours de la Thur Bras mort à Juncus et Laïches Maculinea nausithous (DH2), Azuré de la Sanguisorbe (DH2) |
| C23 | Bois de Feldkirch | Feldkirch | Ungersheim | Forêt humide En cours achat CSA/LPO. Intérêts ornithologiques (Busard des roseaux) |
| C24 | Ecomusée (Grosswald) | Ungersheim | Marais, Forêt humide | Avifaune, Amphibiens, Renaturation par l'Ecomusée. |
| C25 | Zone inondable de la Thur à Pulversheim | Pulversheim | Marais, Forêt inondable | Saulaie, Aulnaie, Roselière, Cariçaie |
| C26 | Gravière - Sablière | Ensisheim | Gravière | Nidification Sterne pierregarin, Hirondelle de rivage. |
| C32 | Zone inondable de la Thur entre Cernay et Staffelfelden | | Cernay | Wittelsheim Prairies inondables Lit majeur fonctionnel, mésobromion alluvial (DH1). Cohérence inondation/mise en valeur Pie grièche écorcheur (DO) Lambeaux de forêts alluviales (DH1*) |
| C36 | La Bussière, Kutzenwald, Fustenwald | Staffelfelden | Forêt subinondable, Marais | Lit majeur non fonctionnel de la Thur. Diverses zones humides dans belles forêts alluviales. Autres intérêts à découvrir |
| Cr2 | Thur du cône alluvial | Vieux-Thann | Cernay | Cours d'eau T4 Ripisylve Martin pêcheur (DO), Petit Gravelot (CB2), Cincle plongeur (CB2) |
| V4 | See d'Urbès | Urbès | | Lac, Prairie humide, Tourbière acide Tourbière bombée (DH1*) Forêt turbeuse (DH1*) |
| V7 | Frenzbergel | Oderen, Kruth | Prairie inondable | Lit majeur fonctionnel Pie grièche écorcheur (DO) |
| Vr8 | Thur et affluents en amont de Saint-Amarin | Kruth, Oderen, Fellingering, | Husseren-Wesserling, | Wildenstein, Ranspach, St-Amarin Cours d'eau T1 et T2 Ripisylve Chabot (DH2), Ecrevisse à pieds blancs (DH2), Frayère Truite, Cincle plongeur (B2), Martin-pêcheur (DO), Lamproie de Planer (DH2) |
| M21 | Tourbière entre la Tête des Neufs-Bois et le Rouge Gazon | Urbès | Tourbière acide, Tourbière basique | Oxycocco - Sphagnetea (DH1) Rhynchosporion (DH1) Caricetalia fuscae (DH1) |
| M23 | Gazon Vert | Storckensohn | Tourbière acide | Cascade |
| M30 | Gsang | Moosch | Forêt humide (non inondable) | Quelques zones humides lisière Haute Chaume (Gsang/Rosberg) |
| M32 | Ensemble de tourbières et d'érablières du Massif du | Wildenstein, | Fellingering | Tourbière acide, Tourbière boisée Erablières Habitats prioritaires DH1 Réserve Naturelle |

| | | | | |
|------|---|--------------|---------------------------------|---|
| M32a | Ventron Pourri Faing (partie amont - Col) Partie alsacienne | Wildenstein | Tourbière acide | Lycopode inondé, Habitats prioritaires (DH1) Réserve naturelle |
| M66 | Vallon du Rammersbach | Fellingering | Prairie humide non inondable | Tourbière acide Tourbière ancienne, fragments du Scheuzerio-caricetea fuscae |
| M79 | Faignes des Minons | Fellingering | Tourbière boisée | Grand Tétrás (ABP) |

13 sites remarquables inventoriés mais non localisés sur la carte au 1/100 000e de l'Inventaire.

| | | | | |
|------|---|-------------------------------------|---------------------------------------|---|
| C21 | Waldhungen | Staffelfelden | Bollwiller | Forêt humide Aulnaie |
| C33 | Zone inondable de la Thur en amont de la voie ferrée | Staffelfelden | Zone inondable | Lit majeur fonctionnel limité par la voie ferrée |
| V5 | Lac de Kruth- Wildenstein | Fellingering, Kruth, Wildenstein | Lac artificiel | Batraciens, Pêche, Loisirs |
| V6 | Seelmatten | Kruth | Prairie humide (non inondable) | Prairies humides, Pie grièche écorcheur (DO) |
| V16 | Sous le Mordfeldloch | Saint-Amarin | Cours d'eau T1 Vallon | Aulnaie Tilio Acerion |
| V17 | Etang du Maerel | Oderen | Etang, Tourbière acide (fragments) | Drosera intermedia (+) Rhynchospora alba (+) Renaturation possible |
| V18 | Thalweg Nord- Ouest du Moschberg | Saint-Amarin | Prairie humide | Prairie humide |
| V22 | Erlenweiher | Mollau | Prairies, Etangs, Marais | Cariçaies, Mégaphorbiaies |
| M22 | Bruckenbach | Urbès | | Prairie humide Zone humide ouverte, un peu saulaie et aulnaie altitude |
| M66a | Rammersbach | Fellingering | Prairie humide non inondable | Crocus blanc, Orchidées, Avifaune |
| M66b | Langmatt | Fellingering, | | Prairie humide non inondable Prairie humide |
| M67 | Vue des Alpes | Geishouse | Prairie humide non inondable | Prairie humide |
| M73 | Le Haag | Geishouse | Marais | Orchidées, proximité de pelouse demi sèche d'altitude |

Annexe 3 : L'assainissement industriel dans le bassin de la Thur

Rappel sur le traitement des eaux résiduaires

- Le traitement des eaux résiduaires est la phase ultime intervenant lorsque les autres solutions (technologies propres, recyclage, modification des procédés), à un coût économiquement acceptable, ont été épuisées. Il permet par destruction ou élimination des éléments polluants présents, un rejet dans le milieu naturel, acceptable et répondant aux prescriptions des différentes réglementations.
- Les paramètres fondamentaux de la pollution des eaux sont :
 - * les valeurs liées à la teneur en oxygène
 - * la demande chimique en oxygène (DCO)
 - * la demande biologique en oxygène (DBO)
 - * le carbone organique total (COT)
 - * le carbone total (CT)
 - * le carbone inorganique total (CIT)
- les valeurs modifiant les échanges avec les milieux ambiants :
 - * les matières en suspension (MES)
 - * les matières organiques en suspension (MESO)
 - * les matières décantables (MD)
 - * la turbidité
 - * la neutralité
 - * la coloration
 - * la température
 - * la salinité
 - * le film de surface
- la toxicité aiguë et la toxicité différée :
 - * les matières inhibitrices
 - * les micropolluants (métaux lourds et composés organiques)
- ♦ Les eaux résiduaires de l'industrie contiennent généralement :
 - des matières en suspension,
 - des huiles lourdes ou flottantes,
 - des sels solubles,
 - des matières azotées,
 - des produits toxiques (métaux lourds, des solvants....).
- ♦ Les différentes voies des traitements industriels :
 - les prétraitements servent à éliminer les MES les plus importantes pour protéger les équipements. Ce sont les dégrillage, désablage, dégraissage....
 - les traitements physico-chimiques mettent en jeu des phénomènes physiques (décantation) physico-chimique (floculation-coagulation) ou chimique (oxydoréduction- neutralisation) traitement sur charbon actif,
 - les traitements biologiques par voie aérobie ou anaérobie font intervenir des micro-organismes qui vont se nourrir des matières en suspension et des matières dissoutes (bassin d'oxydation, lagunage, lits bactériens....)

- ♦ Les procédés connus de la décoloration :
 - Filtration sur filtre à charbon actif
 - Se pose le problème de régénération du charbon
 - Electrocoagulation
 - donne de très mauvais rendements de décoloration. Ce procédé est proscrit par l'agence de l'eau RMC.
 - Traitement physico-chimique
 - ce procédé a un rendement de décoloration faible. Seul, il n'est pas suffisant.
 - Peut être utilisé en complément d'un autre procédé plus efficace.
 - Ultra filtration par membranes
 - bons résultats, mais très difficile à mettre en oeuvre, et que faire des résidus de filtration ?
 - Procédé par oxydation avancée
 - Ex. : Cracking à l'ozone des parties chromophores des molécules de colorant.
 - Procédé propre (aucun déchet), efficace. Ce procédé semble être, de très loin, le plus utilisé en Europe. Il permet d'atteindre une bonne décoloration, quel que soit le type de colorant utilisé.

| Stations d'épuration industrielles | Caractéristique | Capacité nominale | Etages de traitement |
|--|-----------------------------|---|--|
| SE T.B.C. Cernay | Biologique - Boues activées | 1000 EH 1200 m3/j 600 Kg/j DBO5 eb 1800 Kg/j DCO eb 300 Kg/j MEST | DEGRILLAGE NEUTRALISATION BASSIN TAMPON BOUES ACTIVEES FAIBLE CHARGE CLARIFICATION TRAITEMENT DES BOUES REJET CANAL USINIER |
| SE BASE AERIENNE 132 Meyenheim | Biologique - Lit bactérien | 2850 EH 490 m3/j 171 Kg/j DBO5 eb | PRETRAITEMENT DECANTATION PRIMAIRE LIT BACTERIEN CLARIFICATION LITS DE SECHAGE REJET PAR INFILTRATION (projet de raccordement sur step des 12 Moulins) |
| SE HAUTE VALLEE DE LA THUR Saint Amarin | Biologique - Boues activées | 12600 m3/j 7560 Kg/j DBO5 eb 18050 Kg/j DCO eb | PRETRAITEMENT (NEUTRALISATION) BASSIN TAMPON BOUES ACTIVEES FAIBLE CHARGE CLARIFICATION TRAITEMENT DES BOUES REJET DANS LA THUR |
| SE MILLENIUM Inorganic Chemicals - Vieux Thann | Physico -chimique | - | CUVES RELAIS PRENEUTRALISATION (2 cuves en alternance) NEUTRALISATION (3 cuves en série) DECANTATION DANS CUVE RECEVANT LES EAUX DE DRAINAGE DES ANCIENS TERRILS DEPOT DES BOUES SUR TERRIL DE L'OCHSENFELD REJET THUR AU POINT NN |
| SE ALBEMARLE PPC - DEMERCURISATION Vieux Thann | Physico -chimique | - | CUVES EN SERIE (2) DEMECURISATION (sulfure de Na en ml acide) FILTRATION (filtres à plateaux) STOCKAGE BOUES DEMERCURISATION TRAITEMENT EN MELANGE AVEC BOUES KCl (chlore en ml acide) DECANTEUR LAVEUR MELANGE BOUES AVEC LES BOUES NaCl DECANTEUR LAVEUR REJET CANAL USINIER AU POINT G |
| SE ALBEMARLE PPC - A.O.X. Vieux Thann | Physico -chimique | - | BASSIN TAMPON PRIMAIRE PRENEUTRALISATION (soude) DECANTATION PRIMAIRE BASSIN TAMPON SECONDAIRE NEUTRALISATION FLOTTATION TRAITEMENT DES BOUES SUR FILTRE PRESSE (incinération ext.) FILTRE A SABLE (2 en alternance) COLONNES CHARBONS ACTIFS (3 dt 2 en séries) REJET CANAL USINIER AU POINT G |
| SE IMPRIMERIE BRAUN Vieux Thann | Physico -chimique | 24 m3/j | DETOXICATION RINCAGES CHROMES SUR RESINES ECHANGEUSES D'IONS STOCKAGE EFFLUENTS CUIVRIQUES AVANT TRAITEMENT EXTERNE TRAITEMENT DES ACIDES ET ALCALINS PAR DECOMPLEXANT NEUTRALISATION FINALE DECANTATION FINALE (décanteur lamellaire) TRAITEMENT DES BOUES (filtre presse) REJET COLLECTEUR URBAIN DE VIEUX-THANN |
| SE TRANSPORTS BLONDEL Vieux-Thann | Physico -chimique | - | NEUTRALISATION FLOCCULATION DECANTATION FILTRATION REJET THUR |
| SE PANSEMENTS HYDRA Moosch | Biologique - Lit bactérien | - | PHYSICO CHIMIQUE (Neutral. au gaz) BASSIN TAMPON LIT BACTERIEN REJET STEP DE MOOSCH |
| SE INTERGLASS Malmerspach | Physico -chimique | - | FOSSE TAMPON DE REPRISE FLOCCULATION - NEUTRALISATION CHAUX TRAITEMENT DES BOUES (filtre presse) REJET STEP DE MOOSCH |