



18582-4 RM



Réussir le Haut-Rhin



SIVOM DE LA VALLEE DE LA DOLLER

S.M.B.M.



SIVOM DE LA VALLEE DE LA DOLLER  
 "Porte d'Alsace"  
 9, Place des Alliés  
 68290 MASEVAUX  
 Tél. 89.38.81.75

**SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES  
 EAUX DU BASSIN VERSANT DE LA DOLLER**

-----

Etude préalable  
 RAPPORT DE PHASE III

**RESUME**

*ddh*  
 68



AGENCE DE L'EAU  
 ALSACE-MEUSE

# SOMMAIRE

<b>AVANT-PROPOS</b> .....	<b>1</b>
<b>1. LE SECTEUR D'ÉTUDE</b> .....	<b>2</b>
1.1. Situation générale .....	2
1.2. Limite du bassin versant hydrographique .....	2
<b>2. LE MILIEU NATUREL</b> .....	<b>3</b>
2.1. Bloc "relief vosgien" .....	3
2.2. Bloc "plaine d'Alsace" .....	4
<b>3. LE MILIEU HUMAIN</b> .....	<b>5</b>
3.1. Généralités .....	5
3.2. Démographie .....	5
3.2.1. Population permanente .....	5
3.2.2. Population touristique .....	6
3.3. Activités économiques liées aux usages de l'eau .....	7
3.3.1. Activité agricole .....	7
3.3.2. Activité industrielle .....	7
3.3.3. Autres activités .....	8
<b>4. DIAGNOSTIC GLOBAL</b> .....	<b>9</b>
4.1. Evolution globale .....	9
4.2. Usages de l'eau - Convergences dans la vallée .....	10
4.3. Usages de l'eau - Divergences dans la vallée .....	12
4.3.1. Divergences en rapport avec la qualité de l'eau .....	12
4.3.2. Divergences en rapport avec la quantité d'eau .....	14
4.3.3. Divergences en rapport avec le milieu physique .....	14
4.4. Atouts et problèmes .....	15
4.4.1. Les atouts .....	15
4.4.2. Les problèmes .....	16
<b>5. ORIENTATION D'UN ÉVENTUEL S.A.G.E.</b> .....	<b>18</b>

## **AVANT-PROPOS**

En raison de nombreux projets d'aménagement prévus et à venir, la société Organisation et Environnement a été chargée par le département du Haut-Rhin de réaliser l'étude préalable à un schéma d'aménagement du bassin versant de la Doller.

Ce rapport constitue la phase III de l'étude et correspond à un résumé présentant les principaux résultats obtenus.

Les phases I et II constituent respectivement pour leur part à une collecte des données existantes et à leur expertise globale.

# 1 - LE SECTEUR D'ETUDE

## 1.1. Situation générale

La Doller est le deuxième affluent rive gauche de l'Ill, elle-même affluent du Rhin au Nord de STRASBOURG.

Elle prend sa source à 933 m d'altitude au Nord-Ouest du Baerenkopf (1074 m) et s'écoule dans un bassin versant de 215 km<sup>2</sup> environ selon un rectangle de 40 km de longueur sur moins de 10 km de largeur orienté de Nord-Ouest en Sud-Est.

## 1.2. Limite du bassin versant hydrographique

Si la ligne de crête de la montagne des Boullès (Sud de MASEVAUX) au Kurrenburg (Nord de RAMMERSMATT) en passant par le Ballon d'Alsace représente une limite orographique (relief) nette pour la haute vallée, la **basse vallée dans la plaine d'Alsace est moins clairement définie, surtout au Nord, de part l'anthropisation des caractéristiques hydrauliques de ce secteur.**

Les difficultés en terme de délimitation de bassin versant qui y sont rencontrées sont en relation avec le "noeud hydraulique" (confluence Leimbach - Doller en amont, et diffluence Dollerbaechlein - Doller en aval) ; le Dollerbaechlein s'écoulant un peu plus loin (aval confluence Bannwasser) en dehors du bassin versant.

**En relation avec les écoulements superficiels et souterrains de ce secteur, le périmètre retenu inclut les bassins versants du Leimbach et du Dollerbaechlein - Bannwasser.**

Concrètement, la limite Nord du bassin versant de la basse vallée suit approximativement la RN 566 dans Lutterbach puis la RN 66 vers Thann jusqu'à la RN 83, puis se redresse vers l'Est en direction de Leimbach.

Malgré le relief peu marqué au Sud de la basse vallée, la ligne de partage des eaux superficielles est faiblement repérée. Elle passe au Sud de Morschwiller-le-Bas, traverse Galfingue puis se redresse lentement en Nord-Ouest vers les crêtes au Sud de Lauw, en excluant les agglomérations de Soppe-le-Bas, Soppe-le-Haut et Mortzwiller.

## 4 - DIAGNOSTIC GLOBAL

### 4.1. Evolution globale

La carte de synthèse des intercommunalités donne une vision globale du milieu et permet de dégager plusieurs ensembles en fonction de leur degré d'intercommunalité et de leur niveau de traitement des rejets.

Si ce paramètre n'intègre évidemment pas l'ensemble des caractéristiques anthropiques de la vallée, il correspond néanmoins approximativement à la carte de synthèse des usages et permet de distinguer des groupements de communes intra, inter, et extra bassin versant partageant des préoccupations semblables en termes d'alimentation en eau potable, d'assainissement, et une volonté commune de travailler ensemble.

Du fait des évolutions concomitantes des milieux naturels et humains et de leur indissociabilité, les composantes naturelles caractérisant les grandes tendances observées seront rappelées pour chaque ensemble, ce qui permettra d'obtenir une image synthétique de la vallée.

On observe d'amont vers l'aval (cf carte page suivante) quatre grands secteurs :

- **Secteur amont** caractérisé par 8 villages de 450 habitants en moyenne. Ces communes sont faiblement unies par des structures de gestion, traitent peu ou pas leurs rejets domestiques et occupent les fonds de vallée du secteur amont.
- **MASEVAUX**, chef lieu de canton est à la limite du débouché de la Doller dans la plaine d'Alsace. La commune ne fait partie d'aucune structure intercommunale et se suffit à elle-même en terme de traitement des rejets domestiques et d'alimentation en eau potable.  
MASEVAUX est le centre le plus amont présentant une pression anthropique importante.
- **La moyenne vallée** se caractérise par des communes présentant un rattachement plus ou moins marqué entre la haute et la basse vallée (LAUW, SENTHEIM) et la vallée de la Thur et de la Doller (BOURBACH-LE-HAUT et BOURBACH-LE-BAS). Ces communes se situent dans les collines sous vosgiennes et marquent la transition entre le bloc "relief vosgien" et le bloc "plaine d'Alsace".
- **La basse vallée** se caractérise pour sa part par la superposition de structures intercommunales intra et inter bassin versant, et par un degré d'anthropisation croissant d'amont vers l'aval (activité agricole, industrielle, urbanisation, infrastructure...) en relation avec l'influence de la métropole Haut Rhinoise.

## 4.2. Usages de l'eau - Convergences dans la vallée

Les cartes de synthèse des usages (cf page suivante) vont permettre d'appréhender rapidement les principales convergences en termes d'usages de l'eau à l'échelle du bassin versant.

### **La vallée apparaît nettement divisée en 4 ensembles.**

On distingue d'aval vers l'amont :

- L'agglomération mulhousienne

Elle se caractérise par un **milieu naturel particulièrement dégradé** en relation avec la **forte urbanisation** de ce secteur. La plupart des rejets domestiques et industriels sont collectés et traités en dehors du bassin versant à la station d'épuration de Sausheim. Les eaux pluviales ne sont pas traitées.

Les usages majeurs sont :

- l'**alimentation en eau potable** (nappe alluviale de la Doller à REININGUE et MULHOUSE),
- l'**alimentation en eau industrielle** (nappe alluviale de la Doller),
- exutoire des **eaux pluviales**,
- la maîtrise des **crues**.

**Remarque :** Une estimation grossière des **volumes d'eaux exportés** de la nappe alluviale hors bassin versant pour l'alimentation en eau de l'agglomération a abouti à une valeur de 11 millions de m<sup>3</sup> en 1992.

- La basse vallée

Elle correspond approximativement au bloc "plaine d'Alsace" et se singularise à l'échelle de la vallée : par une activité agricole notable (culture), par une population permanente relativement importante et un nombre assez élevé d'activités présentant des risques.

L'essentiel des rejets domestiques est collecté et traité à la station d'épuration de SAUSHEIM hors bassin versant.

En rapport avec l'arrêté préfectoral du 17 avril 1978 sur les captages de la basse vallée de la Doller (article 2), les rejets industriels des entreprises situées en amont de MORSCHWILLER-LE-BAS et dont la mise en activité est postérieure à l'arrêté, ne transitent pas par le réseau de collecte intercommunale. Ils sont par conséquent actuellement déversés avec ou sans prétraitement dans la Doller.

Les usages majeurs sont : - **l'alimentation en eau potable** de la basse vallée, y compris l'agglomération mulhousienne,  
 - **l'irrigation** des terres agricoles,  
 - le **développement économique** (ZI, ZA,...),  
 - le tourisme **pêche**,  
 - la **protection de site naturel** (castor, Michelbach...).

- Moyenne vallée

Les 4 communes qui constituent cet ensemble sont réparties au niveau des collines sous vosgiennes.

La bande qu'elles forment correspond assez fidèlement aux découpages déjà établis en considérant, d'une part le milieu naturel, et d'autre part le degré d'intercommunalité des communes. Ceci montre bien à nouveau, l'étroite corrélation qui existe entre le milieu naturel et le milieu humain. **La moyenne vallée représente la zone intermédiaire entre la basse vallée caractérisée par une forte pression humaine dont agricole, et la haute vallée peu anthropisée.**

Les rejets de LEIMBACH et RODEREN sont traités à la station d'épuration de VIEUX THANN et ceux de LAUW à GUEWENHEIM. Les eaux usées de BOURBACH-LE-BAS sont rejetées sans traitement dans le Bourbach puis la Doller.

Les usages majeurs sont : - **l'alimentation en eau potable** (captages de source sur chaque commune),  
 - le **développement économique**,  
 - le tourisme **pêche**.

- La haute vallée

MASEVAUX est à considérer à part dans ce secteur, en raison de son alimentation en eau potable (captages de source + forages) et de la taille de la commune (environ 40 % de la population de la haute vallée).

Ce secteur peu anthropisé correspond globalement à de petites communes aux rejets domestiques non traités à l'exception de RAMMERSMATT.

Les usages majeurs sont : - l'**alimentation en eau potable**,  
 - le **développement économique en particulier touristique** (découverte de la nature, sentiers, pêche...),  
 - la **protection du milieu naturel**.

#### 4.3. Usages de l'eau - Divergences dans la vallée

Les divergences dans la vallée sont traitées selon trois thèmes, en rapport avec la qualité, la quantité de l'eau, ainsi que l'état du milieu physique de l'hydrosystème.

##### 4.3.1. Divergences en rapport avec la qualité de l'eau

Les conflits en rapport avec la qualité de l'eau opposent systématiquement les usages de l'eau dépendant de la qualité physico-chimique de la ressource, et ceux qui directement ou indirectement la polluent.

L'alimentation en eau potable de la basse vallée à partir de la nappe alluviale de la Doller ainsi que la pêche sont sans aucun doute les usages engendrant le plus grand nombre de débats entre utilisateurs de la ressource dans le bassin versant.



Les conflits apparents dans la vallée opposent :

- L'activité agricole/pêcheurs/consommateurs d'eau potable de la basse vallée

L'activité agricole modifie notablement dans la basse vallée les caractéristiques qualitatives de la ressource.

La mise en culture de prairies inondables, l'épandage d'engrais, le drainage, le remembrement, l'irrigation... entraînent des perturbations directes et indirectes de la qualité de la ressource.

Les conflits majeurs concernent l'enrichissement des eaux superficielles et souterraines de la basse vallée en nitrates, phosphates et sulfates.

- Rejets industriels/pêcheurs/consommateurs d'eau potable

En rapport avec l'article 2 de l'arrêté préfectoral du 17 avril 1978 sur la fixation des périmètres de protection des points de prélèvements d'eau, le problème des rejets industriels est à considérer différemment en amont et en aval de MORSCHWILLER-LE-BAS.

En effet, en amont de MORSCHWILLER-LE-BAS, le collecteur intercommunal des eaux usées de la basse vallée traverse la zone B de protection des captages et ne peut pas transporter les effluents des industries dont la mise en activité est postérieure au 17 avril 1978.

Cet arrêté soulève le problème du traitement des rejets des industries localisées en amont de MORSCHWILLER-LE-BAS et dont la mise en activité est postérieure à la date du présent arrêté.

- Communes amont aux rejets domestiques non traités/pêcheurs/consommateurs AEP

Les communes amont alimentées par des sources captées, ne traitent pas leurs rejets domestiques. Cette pollution de type "nutritive" dégrade la qualité de l'eau de la Doller puis de la nappe par infiltration dans les alluvions de la basse vallée.

Peu soumises à l'impact de leurs rejets et n'appartenant pas à une Zone d'Action Renforcée, les communes amont n'ont pas de raisons pratiques majeures d'entreprendre à leur charge des études et des travaux remédiant à la dégradation de la qualité de l'eau à l'aval.

#### 4.3.2. Divergences en rapport avec la quantité d'eau

Les conflits en rapport avec les modifications quantitatives de la ressource opposent tous les usagers de l'eau plus ou moins dépendants de cette caractéristique.

Les conflits apparents opposent :

- L'activité agricole/pêcheurs/consommateurs d'eau potable, basse vallée

En été, les volumes prélevés pour l'irrigation des cultures engendrent des conflits majeurs avec les consommateurs d'eau potable de la basse vallée.

- Petits et gros préleveurs/pêcheurs

De part la rapidité des échanges Doller / Nappe (aquifère drainant en période d'étiage) l'ensemble des volumes prélevés (AEP, AEI, irrigation, dérivations, diffluence...) entraîne des assècs sur certains tronçons empêchant une population piscicole équilibrée.

La gestion des vannes et les gros préleveurs sont mis en cause.

**Remarque** : Le barrage de MICHELBAACH est considéré par tous les acteurs comme un ouvrage favorable à la satisfaction de l'ensemble des usages dans la vallée.

#### 4.3.3. Divergences en rapport avec le milieu physique

La dégradation du milieu physique a toujours pour cause l'extension des activités humaines aux abords du lit mineur de la rivière.

Rectification suite au remembrement, enrochements, canalisation pour maîtriser les crues, drainage, imperméabilisation... conduisent à un enchaînement de processus physiques, chimiques et biologiques modifiant à terme la qualité et la quantité de la ressource.

Les causes majeures des conflits sont l'artificialisation radicale du lit mineur de la Doller à l'aval de LUTTERBACH (canalisation, seuils infranchissables...) et l'impact de la dégradation du milieu physique (lit mineur, lit majeur, occupation des sols sur le bassin versant) sur la qualité de l'eau et donc de la nappe alluviale de la Doller.

#### 4.4. Atouts et problèmes

##### 4.4.1. Les atouts

Le principal atout de la vallée de la Doller concerne l'exceptionnelle richesse naturelle de la vallée.

- Milieu naturel

**En effet, la Doller constitue à l'échelle de la région et même du bassin Rhin-Meuse une des rares rivières de cette taille encore bien préservée.**

Ses atouts résident dans une faible pression humaine dans la haute vallée et une basse vallée peu modifiée à modifiée (aval de LUTTERBACH) mais caractérisée par l'évolution de la Doller en rivière à lit mobile à son débouché dans la plaine d'Alsace. Cette singularité, associée à une relativement faible anthropisation du lit mineur, lui confère une **spécificité naturelle très intéressante d'un point de vue hydroécologique (zone à ombre) qu'il est intéressant de sauvegarder** pour 2 raisons :

- atout : qualité exceptionnelle du milieu naturel superficiel
- atout : qualité exceptionnelle du milieu naturel souterrain (nappe alluviale de la Doller).

En raison des échanges rapides eaux superficielles - eaux souterraines dans la basse vallée, il est primordial de protéger la Doller en lui laissant la liberté d'évoluer dans son lit majeur.

Plus la rivière aura loisir à déborder sur des zones naturelles (forêts alluviales, annexes hydrauliques, prairies inondables...) plus les phénomènes d'auto-épuration seront présents et moins la nappe alluviale de la Doller alimentant en eau potable la basse vallée sera dégradée.

**En conclusion, il est important de souligner que dans un hydrosystème tel que celui de la Doller la qualité de la nappe et donc la satisfaction de l'alimentation en eau potable des nombreuses communes en aval est très étroitement corrélée à la qualité du milieu naturel superficiel.**

De part la conjonction singulière des influences atlantiques, de la barrière orographique continentale constituée par le massif vosgien, la haute vallée peu modifiée constitue un secteur climatologiquement et par conséquent biologiquement intéressant ; c'est en ce sens que le haut bassin est particulièrement apprécié par les naturalistes et les touristes.

- Milieu humain

Le regroupement en syndicat intercommunal des communes constitue un atout pour la gestion des usages mais aussi du milieu naturel.

Aussi, les communes de la basse vallée apparaissent assez soudées et disposées à résoudre les problèmes de gestion de l'eau à grande échelle.

De même, les 21 communes du bassin versant rassemblées dans le Syndicat Mixte d'Aménagement du Bassin versant de la Doller permet d'observer une certaine cohésion en terme d'action hydraulique dans la vallée.

#### 4.4.2. Les problèmes

- Le milieu naturel

Le paragraphe précédent a permis de développer les caractéristiques naturelles de la vallée présentant un intérêt.

Toutefois, la vallée de la Doller, en relation avec les activités humaines, présente quelques problèmes :

- l'artificialisation drastique du lit mineur de la Doller à l'aval de LUTTERBACH (canalisation...),
- présence de seuils ou barrages infranchissables,
- modification du lit majeur dans la basse vallée (remembrement, drainage, urbanisation, ...),
- débits d'étiage insuffisants,
- colonisation incontrôlée sur les berges de la renouée du Japon,
- phénomènes "eutrophisation" (algues filamenteuses)...

- Le milieu humain

Les problèmes recensés dans le milieu naturel ont tous pour origine des activités anthropiques.

Les principaux problèmes en terme de gestion de l'eau peuvent être identifiés comme suit :

- des actions directes sur le milieu naturel (prélèvements, rejets, modification du milieu physique...),
- une intercommunalité inexistante ou presque en AEP et assainissement dans la haute vallée,
- une gestion trop ponctuelle des rivières (petits travaux d'entretien, ...),
- des exportations massives d'eau potable en provenance de la nappe de la Doller hors bassin versant (12 millions de m<sup>3</sup>/an),
- des exportations notables d'eaux usées hors bassin versant, (530 000 m<sup>3</sup>/an),
- des conflits en termes d'usages de l'eau, .
- une gestion des vannes pas toujours adaptée aux objectifs lorsqu'ils sont fixés.

## 5 - ORIENTATION D'UN EVENTUEL S.A.G.E.

Les principales actions à mener viseront à :

- limiter les pollutions domestiques, industrielles et agricoles afin de réhabiliter la qualité des eaux superficielles et souterraines,
- obtenir une meilleure gestion quantitative de la ressource en eau grâce notamment à une meilleure connaissance des prélèvements,
- protéger et valoriser le patrimoine naturel régional.

Des études complémentaires devront être effectuées pour en déterminer les modalités.

La réalisation d'une étude qualité sur l'ensemble des cours d'eau du bassin versant permettra de déterminer et cartographier la part relative des différents usages dans la pollution des eaux superficielles. Outre cette étude, les actions prioritaires peuvent être résumées ainsi :

- réaliser un schéma directeur d'assainissement des communes de la haute vallée,
- identifier et limiter les pollutions d'origine agricole : mise en place d'un programme "Dexel", d'un programme "Fertimieux", lutte contre les pollutions ponctuelles,
- résoudre le problème des rejets industriels (amont de MORSCHWILLER-LE-BAS) ne pouvant pas transiter par le réseau de collecte intercommunal, et lutter contre les pollutions ponctuelles industrielles,
- effectuer une étude d'impact des rejets d'eaux pluviales sur le milieu naturel prenant en compte l'impact quantitatif de leur traitement s'il était effectué hors bassin,
- définir un débit d'étiage compatible avec tous les usages,
- poursuivre les études préalables à la réhabilitation de la qualité des berges et du lit de la Doller.

Les actions à mener à moyen et long terme permettront une meilleure gestion de la ressource, et une valorisation du patrimoine naturel :

- mise en place d'une intercommunalité pour l'AEP en haute vallée,
- évaluation de l'impact quantitatif de l'activité agricole sur la ressource en eau,
- diagnostic global de la ressource en eau en basse vallée afin de réaliser un bilan des importations d'eau potable, d'eaux usées, d'eaux pluviales, et des besoins en eau pour la satisfaction des usagers et de la ressource en eau,
- mise en place d'un programme d'entretien régulier des cours d'eau.