



n° 16764-6

**RIVIERE : DOLLER**

---

## ETAT ACTUEL

La Doller, rivière vosgienne la plus méridionale draine un bassin versant de 215 km<sup>2</sup>. Tout au long de ses 48 km, elle recueille les eaux de trois affluents, le Seebach, le Bourbach, le Bacrenbach totalisant 31 km. Deux diffluences importantes en plaine permettent la création du Steinbaechlein et du Dollerbaechlein (26,5 km de cours d'eau). La Doller traverse des terrains de nature très **variée**, engendrant une succession de paysages et de dynamiques fluviales forts contrastés :

- Domaine des Vosges cristallines (tronçon 1 et 2, le cours supérieur de la Doller) : La Doller ainsi que de nombreux ruisseaux, prennent leur source dans ce secteur (933 m). Cette zone d'altitude est un réservoir d'eau important si l'on considère la pluviométrie qui dans ces vallées et petits cirques glaciaires atteint plus de 2 mètres par an. L'omniprésence de l'eau s'observe par le nombre de petits lacs montagnards réaménagés pour le soutien des étiages.

- Champs de fracture sous-vosgien (tronçon 2 et 3, cours moyen de la Doller) : Ces éléments marquent la transition entre le domaine montagnard franc et la plaine alluviale alsacienne. La présence d'une faille à Lauw constitue la séparation géologique physique. L'élargissement du lit majeur de la rivière permet à la Doller de s'étaler et de prendre des caractéristiques d'une rivière fraîche de pré-montagne (galets très nombreux).

- Cône alluvial de **piemont**, fossé d'effondrement Rhénan (tronçon 3 et 4, cours inférieur de la Doller) : Les infiltrations sont importantes et alimentent la nappe phréatique sous-jacente. L'emprise de l'homme y est importante : pompage de la nappe, aménagements excessifs de la rivière dans son parcours urbain (agglomération mulhousienne).

## 1. HYDROLOGIE

Le contraste entre les régimes des hautes eaux hivernales et des étiages de fin **d'été** est le plus marqué de toutes les rivières à l'échelle départementale. Les fortes précipitations hivernales alliées à la fonte subite des neiges d'altitude peuvent engendrer des inondations redoutables en aval. Dès Lauw les agglomérations se sont développées sur les terrasses alluviales évitant un rapprochement trop dangereux avec les rives directes de la Doller.

La zone inondable (crues de récurrence 20 ans > bien qu'amputée par la construction de l'autoroute A 36, représente encore en plaine alluviale plus de 1 000 ha de terrain agricole pour l'essentiel dominé par les labours.

Les infiltrations en zones alluvionnaires (tronçon 3 et 4) sont importantes et le réservoir phréatique ainsi constitué est une source d'eau potable pour l'ensemble de l'agglomération mulhousienne (puits **d'Hirtzbach** et de Reiningue) pouvant s'élever à 100 000 **m<sup>3</sup>/j**.

L'importance de ces infiltrations est confirmée par les débits d'étiage de retour cinq ans (**QMNA 1/5**) plus **élevés** à la confluence du Michelbach (0,425 **m<sup>3</sup>/s**) qu'en aval, à la confluence du Baerenbach (0,340 **m<sup>3</sup>/s**) et à Reiningue (0,280 **m<sup>3</sup>/s**).

Il n'était pas rare avant la création de Michelbach d'observer des **assecs** sur les tronçons 3 et 4. Cependant dès 1983, la mise en fonctionnement du barrage réservoir de Michelbach a permis un soutien des étiages et la réalimentation de la nappe alluviale grâce à des **lachages** pouvant atteindre de 1 **m<sup>3</sup>/s** (retenue de 9 millions **m<sup>3</sup>**). Les seules zones concernées actuellement par des **assecs** estivaux sont en aval de Sentheim, en aval du pont du RD 10.

## 2. QUALITE DE L'EAU

Sur l'ensemble de son parcours la qualité de la Doller est bonne et confère à la rivière une image fort appréciée de l'ensemble de la population alsacienne. La protection de la qualité de la Doller est conditionnée par la présence des champs **captants** d'alimentation en eau potable de Mulhouse.

Il ne faut cependant pas sous-estimer les rejets actuels qui, bien que principalement domestiques, déclassent la qualité de l'eau de deux unités par rapport à l'objectif fixé.

Cours supérieur (tronçon 1 et 2 jusqu'à Lauw) :  
Qualité observée en amont de Sewen **1A**, puis oscillant entre **1B** et 2.

Objectif de qualité **1A** jusqu'à la confluence du Soultzbach et **1B** en aval de cette confluence.

Cours moyen et inférieur (tronçon 3 et 4) :  
Qualité observée oscillant entre **1B** et 2.  
Objectif de qualité : **1B**.

Affluents : secteurs amonts non dégradés (Kleebach, Baerenbach).  
Qualité **1A** et **1B**, puis passage en agglomérations baisse à 2 et 3 voir hors classe (Baerenbach à Aspach le Bas).  
Objectif de qualité **1B** pour l'ensemble des affluents.  
Aucune donnée n'est disponible en ce qui concerne le Bourbach et le Dollerbachlein.

Les pollutions responsables de la dégradation du cours d'eau sont de trois types :

Pollution communale (33 communes sur le bassin versant) :

La vallée de la Doller proprement dite est peu peuplée (30 316 habitants pour les quatres tronçons), le tissu industriel ancien est peu développé, et exceptée la banlieue mulhousienne en aval, Masevaux représente la seule unité urbaine de la **vallée**. A l'heure actuelle, de récentes zones artisanales voient le jour à proximité des axes de communication (Burnhaupt, Masevaux, . . .).

Les **affluents** et diffluents de la plaine accueillent cependant sur leurs bassins versants quelques 60 384 habitants. C'est à ce niveau que les problèmes de pollutions sont marqués.

Sur l'ensemble des communes concernées, 18 sont reliées à un système épuratif, réparties sur 7 stations d'épurations. Les stations de Sausheim (raccordement en cours de la Basse Vallée de la Doller) et surtout de Thann déplacent des volumes d'eau d'un bassin versant vers un autre et participent ainsi au déficit hydrique d'une vallée. Dans la perspective d'épuration de la Basse Vallée du Baerenbach le problème identique risque de se poser.

Sur l'ensemble des 85 000 eq. hab. de pollution domestique brute 5% sont pris en charge par une station d'épuration située dans la vallée de la Doller. Le rendement épuratoire des stations avoisine les 65%. Les capacités d'accueil touristiques sont de 1 600 personnes dont la moitié sur le tronçon 1.

#### Pollution agricole :

L'activité agricole est peu intense en zone montagnarde et s'intensifie tout au long du cours d'eau pour se concentrer en zone **Piémont**. Le bilan global des estimations des rejets des UGB est de 13 000 eq. hab..

La répartition est la suivante : 70% de la population se concentre sur les **affluents**,  
30% sur le cours direct de la Doller.

La pollution agricole est donc, sans sous estimation, moyenne mais **concentrée** sur des cours à faible débit. La concurrence active entre l'urbanisation tentaculaire de la campagne mulhousienne et de l'agriculture en zone péri-urbaine devrait apporter à ces données une stabilisation, voir une diminution.

#### Pollution industrielle :

L'activité industrielle, concentrée à Mulhouse (Mer Rouge, banlieue minière Nord) a poussée peu d'industriels à s'installer sur le cours moyen et **supérieure** de la Doller. On dénombre deux petites industries polluantes en tête de bassin, "Cuivre et alliages" à Niederbruck, "Peaudouce" à Masevaux (unité de production arrêtée depuis peu) totalisant 600 eq. hab. de rejet.

Les **problèmes** sont plus importants sur des affluents où les concentrations anormales de métaux lourds ont été mis en évidence :

. Sur le Baerenbach (decharge **VIDOR**) par exemple pour le cuivre (8 fois la normale), le plomb (8 fois la normale) et le zinc (6 fois la normale).

. Sur le **Steinbaechlein** bien que l'ensemble des industries mulhousiennes soit relié à la station, les sédiments conservent pendant longtemps les traces des activités humaines : plomb (16 fois la normale), mercure (15 fois la normale), cuivre (8 fois la normale).

Le Dollerbaechlein dans sa partie terminale est pollué par des rejets opérés dans le cadre des pompages de la nappe, **polluée** au niveau des mines de potasses (salinité).

Sur l'ensemble du bassin versant, sont **répertoriées** 6 décharges d'ordures ménagères pouvant polluer les eaux superficielles par ruissellement (dont la décharge VIDOR).

Les anciens dépôts réhabilités et les dépôts sauvages actuels localisés dans le lit majeur de la rivière subissent l'érosion des crues, engendrant une pollution solide sur les berges (plastiques, métaux, objets flottants divers non dégradables,...).

### 3. QUALITE ~~DU MILIEU NATUREL~~, ENVIRONNEMENT PROCHE

La faible démographie de la vallée et les conditions climatiques défavorables du cours **supérieur** n'ont pas poussée l'homme jusqu'à présent à investir dans un aménagement urbain important. Ces éléments lui confèrent un aspect naturel et harmonieux, et un environnement de qualité.

Les nombreux lacs de montagne, le Ballon d'Alsace et les crêtes environnantes, la tourbière laustre post glaciaire de Sewen sont autant **d'éléments** formant un **périmètre** riche en faune et en flore montagnarde, zone d'intérêt nationale et internationale.

Les différents épisodes géologiques sont visualisables par l'intermédiaire des nombreux seuils rocheux préservés :

- barre rocheuse granitique de la Haute-Vallée,
- barre rocheuse volcano-sédimentaire de la basse vallée (jusqu'à Lauw),
- barre rocheuse calcaire à l'aval de Laux,
- barre rocheuse du conglomérat oligocène à Sentheim,
- barre rocheuse marneuse et gréseuse oligocènes de Guewenheim.

Jusqu'à Sentheim, la conservation des prairies en bordure directe de la rivière permet entre les localités le fonctionnement de chenaux de crue et de zones d'épandages sans contrainte majeure. De Guewenheim à Reiningue, l'intervention humaine faible permet au lit mineur de divaguer naturellement au gré des crues hivernales. Le déplacement des bancs de graviers et le balancement de la rivière d'une rive à une autre n'affecte qu'une bande 250 à 300 m de large sur ces tronçons, le remodelage des berges est permanent. L'achat de terrain de part et d'autre de la rivière par le CSA et le Conseil Général du Haut-Rhin est une garantie de conservation de cette dynamique fluviale de rivière à fond mobile, devenue hélas rare en Alsace (tronçons de la Thur en plaine également). Ces tronçons à fond mobile correspondant dans l'échelle des milieux écologiques à la zone à Ombre et au Chevalier Guiguet, sont des zones d'intérêt national et international. La conservation de ces sites alluviaux permet l'établissement et la reproduction d'une flore et d'une faune variées (Castor, Martin pêcheur, **Cinle** plongeur, Locustelle tachetée, rat nain, musaraigne aquatique,...).

Plus en aval (à partir de Lutterbach), le contraste avec l'aménagement du parcours urbain est saisissant. Par enrochement des berges, aplanissement du fond graveleux, rectification des méandres, seuils infranchissables et bétonnage par endroit des berges, nous observons .

Cette défiguration du cours constitue une mise en garde contre l'irréversibilité d'un milieu qui, à tout instant, peut être déséquilibré par une intervention mal **calculée** de l'homme.

Les vastes champs d'épandage des crues de retour 20 ans, plus de 1000 ha aux portes de Mulhouse, fonctionnent encore bien malgré une emprise de l'autoroute A 36 et un retournement des prairies pour une mise en culture des parcelles. Ces retenues d'eau permettent de différer les ondes de crues plus en aval et participent à la protection des agglomérations.

Nous pouvons noter la présence et le développement excessif des espèces végétales exotiques (Balsamine de **l'Himalaya** et Renouée du Japon) colonisant les bancs de graviers et les berges dès le cours moyen de la Doller.

Ces **espèces** envahissantes concurrencent les espèces autochtones, plus particulièrement la régénération des ligneux et s'opposent à la diversité du milieu écologique présent.



#### 4. TRAVAUX HYDRAULIQUES

La forte industrialisation des vallées au XIXe siècle et une utilisation importante de tous les cours d'eau vosgiens, a laissé de nombreux seuils sur le lit mineur (plus d'une trentaine sur l'ensemble du cours d'eau dont 12 infranchissables et 2 franchissables périodiquement).

Dans l'agglomération mulhousienne, l'ensemble des obstacles sur le cours d'eau constitue une coupure dans le réseau hydrographique. La Doller est isolée du bassin versant plus général de l'111.

Cependant certains tronçons de la Doller (de Sentheim à Reiningue) ont gardé un équilibre naturel avec un environnement proche peu dégradé où les aménagements hydrauliques n'ont pas encore trop contrarié la dynamique fluviale originelle.

A la réfection des seuils entreprise ces années dernières, s'associe également une protection des principales courbes par enrochement. Les seuils retravaillés sont équipés d'échelle à poissons.

La rectification du cours, suite à la construction de l'autoroute A 36, a engendré une augmentation de la vitesse d'écoulement et un léger sur-creusement du lit mineur (enfouissement du plancher de la rivière).

Il existe un syndicat mixte de la vallée de la Doller (gestion de Masevaux à Mulhouse) et un syndicat mixte du Dollerbaechlein.

---

## 5. LOISIRS ET ACTIVITES DIVERSES

### 5.1. Pêche

L'ensemble de la Doller et des ~~affluents~~ sont classés en cours d'eau de première catégorie, offrant l'éventail complet de la zone salmonicole supérieure et moyenne à truite et à ~~cincle~~ plongeur jusqu'à ~~Sentheim-~~Guewenheim, puis passage à la zone à Ombre et Chevalier guignette. Les populations piscicoles sont ~~variées~~ tout au long du cours d'eau et en accord avec la typologie théorique.

Cependant l'apparition d'étangs en zone salmonicole supérieure est à déplorer, causant plus de préjudices que d'avantages (réchauffement de l'eau, présence de poissons de deuxième catégorie non adaptés au milieu environnant).

La mise en valeur piscicole de la retenue de Michelbach est encore à l'ordre du jour et permettrait d'exploiter ce potentiel halieudique important. Cependant une intervention de ce type pourrait s'opposer à la vocation actuelle du plan d'eau, l'accueil et le refuge d'une avifaune sur un site jouissant d'une tranquillité relative.

Les zones de fraie sont importantes en secteur amont et au niveau des nombreuses ~~diffluences~~ du secteur naturel (aval Guewenheim). Excepté le Steinbachlein, qui de par la reconquête de sa qualité (industrie ~~mulhousienne~~ raccordées à la station de ~~Sausheim~~) présente une partie aval intéressante pour le grossissement salmonicole, le reste du parcours est fortement perturbé par les rejets domestiques, comme pour le Baerenbach (pollution agricole également).

Sur l'ensemble du bassin versant on ~~dénombre~~ 4 AAPP et 13 amicales.

### 52 Activités ~~diverses~~

L'ensemble de la vallée constitue une richesse naturelle importante à proximité de zones citadines denses. Les atouts touristiques sont incontestables (Petit train de la Doller, piste cyclable, lac Montagnard, ~~GR532, GR5~~ et ~~GB531~~ en fond de vallée, zone alluviale sauvage) et attirent une catégorie de personnes désireuses de se rapprocher de la nature.

L'hébergement touristique en bordure de rivière existe sous forme de camping-caravaning. L'aménagement de ces sites s'effectue dans le lit majeur, imposant parfois des dégradations au cours d'eau (rectification de cours, déboisement de végétation alluviale,...).

Un parcours de canoë-kayak existe entre Guewenheim et Pont **d'Aspach** mais est peu fréquenté en réalité.

## PROPOSITIONS D' ACTIONS

Les actions ont été affectées d'un numéro correspondant à un ordre de priorité. Cette priorité fait intervenir des paramètres écologiques, économiques, sociologiques, difficilement dissociables les uns des autres, et dont l'appréciation est établie dans un contexte donné particulier à chaque cours d'eau, ne suivant pas une grille de valeur standardisée applicable dans toutes les circonstances.

- . 1 : action prioritaire pour le cours d'eau,
- . 2 : action nécessaire pour le cours d'eau,
- . 3 : action envisageable pour le cours d'eau.

Il apparaît **nécessaire** :

### **\*en priorité :**

- de conserver à cette rivière sa qualité exceptionnelle dans une région où l'industrialisation et l'urbanisation ont été fortes importantes. Il serait nécessaire de mettre en place une protection pour la zone de vie et de reproduction de l'Ombre commun (conserver les fonds irréguliers, milieu de vie privilégié de l'Ombre) : arrêté de protection de biotope ou autre type de protection (réserve naturelle volontaire agréée) du tronçon Lauw - Lutterbach.

- de conserver sur l'ensemble du cours les prairies avec chenaux de crues fonctionnels, d'intégrer certains secteurs aux zones de protection des documents d'urbanismes, ou réglementation spécifique de l'occupation du sol en bordure de **rivière**.

- de protéger les sites remarquables associés au milieu fluvial : tourbière lacustre de Sewen (réserve naturelle volontaire agréée, ou arrêté préfectoral de protection de biotope), et des sites de reproduction des amphibiens sur les lacs d'altitude.

- de recenser les affluents de bonne qualité, accueillant des espèces rares (écrevisse pied-blanc) et des zones à fort potentiel (frayère, indice biotique élevé).

- de reconquérir la qualité des affluents en basse vallée (Baerenbach, Grossrunzgraben), par épuration des **effluents** domestiques et agricoles (Aspach le Haut et le Aspach le Bas, Schweighouse-Thann) et de la décharge VIDOR. L'important serait de ne pas exporter les **effluents** hors du bassin versant.

Il faudrait également curer les sédiments du Baerenbach et du Steinbaechlein afin de ne pas laisser mettre en suspension après chaque crue, les métaux lourds prisonniers, et surveiller annuellement les taux de concentration.

- de contrôler les ouvertures d'étangs en tête de bassin (ruisseau de Neuweiher, ruisseau du Bourbach). Effets induits, réchauffement de l'eau en été, évaporation accrue des volumes d'eau, drainage des sols.

**\*en priorité 2:**

- de rendre franchissables les obstacles constituant une coupure dans le **réseau** hydrographique (10 infranchissables sur l'ensemble du cours) par construction de passes **à poissons** et **à faune** par endroit. Un projet de décret de classement au titre de l'article L232.6 du Code Rural imposant la franchissabilité des ouvrages **à autoriser** est **à l'étude à l'échelle départementale**. La totalité du cours de la Doller serait concernée par cette mesure, **complétée** par la publication par arrêté ministériel, d'une liste des **espèces** migratrices (franchissabilité des anciens ouvrages exigée dans ce cas dans les cinq ans **à venir**) : truite **fario** et ombre commun sur la **totalité** du cours de la Doller.

- d'améliorer la collecte des effluents **à Masevaux** et d'augmenter le rendement actuel (**30%**), d'épurer les effluents de la haute vallée concentrées en été du fait du faible débit.

- d'aménager le Steinbachlein dans la traversée de Mulhouse (plantation, cheminement piéton) envisageable depuis l'amélioration de sa qualité.

- de poursuivre les actions entreprises par le Conseil Général et le CSA, c'est-à-dire l'acquisition de portions de lit majeur en vue d'y préserver **et/ou** de restaurer la qualité écologique : diversité faunistique et floristique, protection des eaux souterraines, maintien des zones d'épandage naturel, maintien des capacités d'autoépuration, lutte contre la colonisation des berges par les plantes exotiques en privilégiant les espèces locales (Saules) et par entretien régulier de ces plantations.

- d'aménager la traversée de Mulhouse : diversifier l'écoulement, augmenter la lame d'eau, corriger le lit mineur en type profil balancé, aménager les obstacles **à** la libre circulation de la faune aquatique sur le tronçon longeant l'autoroute