

DOCUMENT



16764-3

RIVIERES : FECHT et WEISS

ETAT ACTUEL

La Fecht, rivière Haut-Rhinoise septentrionale d'une longueur de 50 km, couvre un bassin versant très important de 545 km². Ses principaux **affluents** qui sont la Petite Fecht, la Weiss et le Strengbach totalisent à eux trois 260 km² de bassin versant et 53 km de cours d'eau.

Une importante **difffluence** artificielle, le Muhlbach de Turckheim influe les débits de la Fecht dès son entrée en plaine, en dérivant une partie de son cours vers Colmar.

Suivant la nature des terrains traversés, on peut distinguer trois zones dans le bassin hydrographique de la Fecht.

Le cours supérieur : tronçon 1 et 2 (la Grande Fecht) et la Petite Fecht Weiss tronçon 1 et 2 jusqu'à Kaysersberg et la Béchine

Les glaciations quaternaires ont modelé ces vallées (pentes abruptes, fonds étroits) et ont laissé de nombreuses empreintes (lacs de montagne : Lac de Schiessrothried, Lac de Fischboedle, Lac Altenweiher, Lac Vert, Lac du Forlet et pour le bassin versant de la Weiss le Lac Blanc et le Lac Noir). Les précipitations avoisinent 1 500 m/an et la faible perméabilité des terrains (granite), génèrent de nombreux rus et ruisseaux. Ce réseau hydrographique riche comporte des eaux de bonne qualité propices aux populations salmonicoles (croissance lente cependant car minéralisation faible des eaux).

Le cours moyen : Fecht tronçon 3

Bien que certaines caractéristiques relèvent des cours d'eau montagnards (courant rapide, température **fraîche**) des changements importants apparaissent dès l'aval de Munster.

La vallée s'élargit et des dépôts alluvionnaires génèrent des infiltrations et l'apparition d'une nappe fluviale. La hauteur de crêtes ainsi que les précipitations diminuent en s'approchant de la plaine, et la culture et le vignoble se développent sur le dernier tiers du parcours.

L'influence humaine est très forte à ce niveau du cours d'eau et le développement urbain et industriel de la vallée (Munster) a eu des impacts négatifs sur la qualité de la Fecht :

- atteinte de la qualité de l'eau,
- aménagements hydrauliques (seuils infranchissables, prises d'eau importante) lutte contre les inondations (enrochement des berges, rectification du lit mineur) sont autant d'éléments uniformisant le milieu aquatique.

Notons la présence d'un seul **affluent** important, le Krebsbach.

Le cours inférieur: Fecht tronçon 4 et 5

~~Weiss tronçon 2 de Kayserberg à la confluence~~
Fecht

C'est le domaine de la plaine et des collines sous-vosgiennes aux riches coteaux viticoles.

C'est une zone décharges importante : confluence avec la Weiss et le Strengbach, infiltrations vers la nappe phréatique, diffluence du Muhlbach de Turckheim.

Les derniers matériaux (galets, graviers) charriés des montagnes s'y déposent, cônes de la Fecht et de la Weiss, et le domaine des limons et sables apparaît sur la Fecht avec la limite de catégorie piscicole (aval confluence Weiss).

Les zones naturelles existent encore mais rivalisent de plus en plus avec les aménagements pour la lutte contre les inondations.

1. HYDROLOGIE

Les régimes hydrauliques se superposent aux trois zones décrites ci-avant.

Nous pouvons considérer :

- **Une zone excédentaire** (cours supérieur) où les fortes précipitations permettent une alimentation suffisante régulière des cours d'eau. Les problèmes surgissent en étiage où les besoins industriels (Munster, Metzeral, Stosswihr) semblent primer sur le maintien de la vie aquatique (débits réservés non **respectés**, tronçons de rivière **court-circuités à sec**). La présence des lacs de montagne peut permettre de soutenir les débits d'étiage (Lac vert, Etang des truites, Lac de Schiessrothried).

Notons également l'importance des sources captées en tête de bassin pour l'alimentation en eau potable des agglomérations proches (326 000 **m³/an** sur la Fecht).

- **Une zone équilibrée** (cours moyen) entre les précipitations encore abondantes et les infiltrations croissantes alimentant la nappe alluviale.

La lecture des modules interannuels et des débits d'étiages fait apparaître une stagnation des valeurs depuis la confluence avec le Krebsbach jusqu'à Turckheim.

A ce niveau de la vallée, l'absence de zones d'épandage vastes en amont peut engendrer des crues subites et importantes (crue centennale à Walbach : 145 **m³/s** le 15 février 1990).

- **Une zone déficitaire** (cours inférieur). Les fortes infiltrations vers la nappe phréatique touche l'ensemble des cours d'eau arrivant en plaine (Fecht jusqu'à Ostheim, Sembach aval, Riquewihr, Weiss aval, Kaysberg, Strenbach aval, Ribeauvillé). Les étiages sévères débouchent parfois sur des **assecs** des cours d'eau affluents.

Ce déficit naturel est aggravé sur la Fecht par la prise d'eau du Muhlbach de Turckheim ne redonnant à la rivière un débit conséquent qu'au delà de 5 **m³/s**. En-dessous de cette valeur, seul le débit réservé de **0,20 m³/s** alimente la Fecht.

2. QUALITE DE L'EAU

La présence du massif granitique Vosgien induit une faible minéralisation des eaux jusqu'à son arrivée en plaine, et un pH légèrement acide en tête de bassin.

L'étude sur la qualité des eaux de la Fecht et de la Weiss de 1984, la carte de qualité des eaux superficielles actualisée en 1986 - 1988 et les mesures des points RNB 1990 permettent d'établir le bilan suivant :

Pour la Fecht

Cours supérieur : (tronçons 1 et 2, **affluent** Petite Fecht)

Qualité observée en tête de bassin (amont Mittlach, amont Sondernach et amont Stooswihr) **1A**, puis après les traversées d'agglomérations, légère pollution, qualité **1B** (autoépuration efficace, bonne oxygénation).

Seuls les tronçons en aval de Sondernach et de Mittlach sont déclassés d'une catégorie par rapport à l'objectif de qualité (**1A**). Le reste du parcours est conforme à l'objectif de qualité établi.

Cours **moyen** : (tronçon 3, **affluent** Krebsbach)

Objectif de qualité :

- Fecht et ses **affluents 1B** sur tout le parcours,
- Krebsbach, **1A** en amont de Soultzbach, **1B** en aval.

Qualité observée :

- Fecht, 2 jusqu'à Wihr au Val (déclasse d'une unité par rapport à l'objectif de qualité > **1B** en aval (conforme à l'objectif),
- Krebsbach, **1B** en amont de Wasserbourg (déclassement d'une **unité**), 2 en aval (déclassement d'une à deux unités par rapport à l'objectif).

Cours inférieur : (tronçons **4** et **5**, ~~affluents~~ Sembach et Strengbach)

Objectif de qualité :

- Fecht, **1B** de Turckheim à l'ancien rejet de la station d'épuration **d'Ingersheim**, **2** en aval. Pour les ~~affluents~~ de chaque zone, même qualité.
- Sembach, **1A** en amont de Riquewihhr, **1B** en aval.
- Strengbach, **1A** en amont de Ribeauvillé, **1B** dans sa traversée, **2** en aval du rejet de la station d'épuration de Ribeauvillé.

Qualité observée :

- Fecht, **1B** jusqu'à la confluence avec la Weiss (conforme à l'objectif de qualité), **3** en aval (déclassé d'une unité par rapport à l'objectif).
- Strengbach, **1A** jusqu'à la confluence avec le Muespach (conforme à l'objectif), **1B** en aval, jusqu'à Ribeauvillé (déclasse-ment d'une unité), **2 à 3** dès la traversée de Ribeauvillé.

Pour la Weiss

Tronçon 1 : (des sources à la confluence avec la Béchine)

Objectif de qualité :

- **1A** de la source à la confluence Surcenord conforme à l'objectif, **1B** en aval.

Qualité observée :

- **1A** en amont ~~d'Orbey~~, **1B** en aval.

La Béchine :

Objectif de qualité :

- **1A** en amont de Lapoutroie, **1B** en aval.

Qualité observée :

- **1A** en amont de Lapoutroie, **1B** en aval.

Tronçon 2 : (de la confluence avec la Béchine, à la confluence avec la Fecht)

Objectif de qualité :
- **1B** sur tout le tronçon.

Qualité observée :
- **1B** en amont de Kagserberg, 3 à hors classe (**M**) en aval.

Les pollutions responsables des dégradations des cours d'eau énoncés ci-dessus sont de trois types.

Pollution communale :

44 territoires communaux composent le bassin versant de la Fecht (dont 9 pour la Weiss), ce qui représente une population de 59 000 habitants environ (dont 15 000 pour la Weiss). Il faut ajouter à ces chiffres la population touristique qui peut s'élever à 30 000 habitants (dont 8 000 pour la Weiss) concentrée essentiellement en zone montagnarde (cours supérieur et moyen).

Sur l'ensemble des communes du bassin versant, 21 sont reliées à un système **épuratif** (soit 50% de la population totale), réparti sur **9** stations d'épuration.

Toutes ces stations sont situées en plaine (exceptée **Aubure**) aucun rejet en tête de bassin versant n'est épuré.

La station d'épuration de Colmar (Ferme de **Lahdorf**) traite les effluents de **4** communes du bassin versant de la Fecht, exportant ainsi un certain volume d'eau d'un bassin versant à l'autre.

Ces stations d'épurations communales sont souvent mixtes, 7 accueillent des effluents viticoles, 1 accueille des effluents industriels.

Le rendement épuratoire est de 62% et les 12 000 eq de rejet net représentent 30% de la pollution totale du bassin versant.

Pollution agricole :

La production laitière est importante encore en zone montagnarde et la fabrication du fromage de Munster permet le maintien d'un cheptel important représentant 62 000 UGB eq. hab. pour la vallée de la Fecht et 33 600 UGB pour la vallée de la Weiss. Les pollutions estimées

(15% des UGB) atteignent respectivement par vallée 9 300 et 5 000 eq. hab. soit 30% de pollution totale.

Pollution industrielle :

L'activité industrielle se concentre principalement dans le secteur de Munster, Turckheim, Kaysersberg et Ribeauvillé.

Des industries très polluantes par le passé traitent actuellement leurs effluents (Etablissement Hartmann à Munster, Papeterie de Turckheim) ou sont en voie de le faire (Cartonnerie de Kaysersberg nouvellement équipée d'une STEP, peu fonctionnelle à l'heure actuelle). La mise en place de cette unité d'épuration est un aboutissement du contrat de rivière Weiss (1985).

Nous pouvons dénombrer 4 stations industrielles sur le bassin versant et 3 industries n'épurant pas leur effluents : Godde Bedin à Metzeral, Société **Clédial Color** à Munster, Société **Varta** à Breitenbach rejetant près de 2 000 eq. hab..

55% des 50 000 eq hab représentés par les effluents bruts industriels sont pris en charge par une station d'épuration, ce chiffre sera porté avec le fonctionnement de la STEP de Kaysersberg à 90%. Du fait de l'excellent rendement épuratoire des stations d'épurations industrielles (**90%**), la part de la population nette industrielle à l'échelle du bassin versant est de 15%.

Sur les 16 kg eq tox produits par les industries, 8 sont rejetées dans le milieu aquatique (exemple : Cledal **Color**, rejet de Chrome et **d'Aluminium** et Godde Bedin).

Notons des pollutions accidentelles répétitives par hydrocarbure sur le tronçon 1 de la Weiss (citernes enterrées non étanches).

Pollution viticole :

Les collines sous-vosgiennes sont le siège d'une activité viticole intense. Bien que certains viticulteurs (28) et caves coopératives (7) soient reliées à un système épuratif, les afflux de pollution concentrées en automne asphyxie les cours d'eau récepteurs (ruisseau de Niedermorschwir, Sembach, Altenbach, Strengbach,...).

En effet, 139 viticulteurs non raccordés à un système **épuratif** rejettent environ 9 000 eq hab d'effluents concentrés essentiellement au moment des vendanges, soit 20% de la pollution totale du bassin versant.

3. QUALITE DU MILIEU NATUREL, ENVIRONNEMENT PROCHE

Les cours torrentiels rapides en tête de bassin, bien oxygénés et de bonne qualité accueillent une faune aquatique équilibrée et riche (écrevisses pieds blancs, ruisseau du Krebsbach). Les secteurs forestiers inondables en plaine (forêt de Colmar) constituent des zones tampons (échanges avec la nappe, recharge avec l'aquifère) et de repos importantes, se raréfiant actuellement. Les zones inondables offrent un site de reproduction important du Brochet.

Signalons un essai de **reintroduction** de saumonaux dans la Fecht, au niveau de Wihr-du-Val, action qui sera reconduite (survie limite de ces poissons).

La richesse des milieux montagnards complète la qualité du réseau hydrographique. Plusieurs sites sont protégés :

- arrête de protection de la flore du massif du Hohneck,
- site CSA de Metzeral (combe glaciaire),
- site naturel classé de Ribeauvillé,
- prairies inondables du **Ried** alsacien à la confluence Fecht - Ill

En zone de **Piémont**, les caractéristiques de rivière à fond mobiles sont contrariées par la rectification du cours (pertes des courbes) et les enrochements de berges (pertes des caches et divagation du cours impossible).

La **mouvante** du lit mineur (déplacement des bancs de graviers, remodelage des berges) permettrait le maintien de la faune caractéristique de ces milieux (Ombre commun, Chevalier guignette, petit Gravelot, Castor).

4. TRAVAUX HYDRAULIQUES

Les deux syndicats fluviaux de la Fecht gèrent le cours d'eau de Munster à Ill Haeusern, celui de la Weiss à son domaine d'intervention de Kaysersberg à sa confluence avec la Fecht.

Le traditionnel passé industriel des vallées vosgiennes s'observe pour la vallée de la Fecht par le nombre d'ouvrages et de travaux hydrauliques entrepris depuis le XIX^{ème} siècle : prises d'eau pour microcentrales, seuils (plus de 120 seuils ont été recensés sur la Fecht, dont 9 infranchissables et 4 sur la Weiss dans le cadre d'un classement de la Fecht en rivière à migrateurs).

La protection des populations et terres agricoles contre les crues a poussé l'homme à d'importants aménagements entre Munster et Ingersheim (rectification, endiguement) ainsi qu'en aval de Kaysersberg (Weiss). D'autres travaux plus récents concernent les traversées d'agglomérations (Ostheim, Guemar et la protection d'une zone d'activité à Benwih en secteur inondable.

Ces aménagements conduisent à une uniformisation du milieu aquatique. La rectification du cours banalise le milieu. Les courbes existantes facilitent la diversification du lit mineur : des zones de courants différents apparaissent et créent un fond irrégulier (secteur de mouilles et de radiers). La suppression des principales courbes contribue à mettre en place un courant uniforme et accéléré, aplanissant ainsi le fond (faible lame d'eau en courant étiage) et rarefiant les caches indispensables au repos et à la chasse des populations en piscioles.

D'importantes zones d'épandage de crues (retour 20 ans) sont conservées en aval d'**Ingersheim** (200 ha environ), ainsi qu'en aval d'**Ostheim**, où les eaux communiquent avec la zone de recouvrement des crues de l'111 (forêt de Colmar, 550 ha) et zone agricole. En amont de Turckheim une centaine d'**hectares** d'épandage se positionnent de part et d'autre de la Fecht sur une bande de 250 m de large.

En tête de bassin (Weiss) plusieurs rus sont court-circuités du reste du réseau hydrographique par des travaux hydrauliques mal adaptés (busages, canalisation pur et simple, seuils (ruisseau des Connattes, ruisseau de la Chaude Côte, la Béchine).

Sur la Fecht le même problème s'observe pour les ruisseaux de Muhlbach, de Breitenbach et d'**Eschbach**, doublé de rejets communaux concentrés sur un faible débit formant un bouchon de pollution à la confluence.

5. LOISIRS ~~ET ACTIVITES DIVERSES~~

5.1. Pêche

La Fecht sur la totalité de son cours supérieur moyen et jusqu'au pont de Benwihir en plaine, est classée en 1ère catégorie ainsi que la totalité de ses **affluents**, y compris Weiss et Strengbach.

On distingue :

- la zone salmonicole supérieure à truite **B1, B2**, classification **Verneaux** (amont de Munster),

- la zone salmonicole moyenne B3, B4 (de Munster à la dérivation du Muhlbach) et la zone salmonicole inférieure, zone à Ombre type B5, B6 (de la dérivation du Muhlbach au pont de Benwhir).

Le secteur de **2ème** catégorie du Pont de Benwhir à la confluence avec l'111 est pauvre car très dégradé par les apports de la Weiss et du Strengbach. Le peuplement actuel en plaine est très éloigné de la potentialité.

Sur le Strengbach, la zone salmonicole supérieure et moyenne s'étage jusqu'à Ribeuwillé, en aval apparaît la zone salmonicole inférieure, contrariée par la pollution excessive et le manque d'eau à l'étiage.

Il existe onze **AAPP** sur le bassin versant de la Fecht et treize APP dont trois ne gèrent que des étangs. Le dernier tronçon de la Fecht est loué en réciprocité entre trois AAPP (Guémar, Ostheim, Illhaeusern).

La pression de pêche s'exerce surtout sur les lacs de montagne très attractifs et sur les étangs en plaine (manque d'intérêt des tronçons pollués).

Sur la Fecht, elle s'établit de la façon suivante :

- 6 pêcheurs au km sur torrents de montagne,
- 25 pêcheurs au km sur Grande Fecht aval Munster,
- 50 pêcheurs au km sur Fecht **2ème** catégorie (en fait sur étang principalement).

Les **AAPP** sont très sensibles à la dégradation de leur parcours de pêche et dénoncent les excès entrepris dans tous les domaines (pollution, travaux hydrauliques). Leur désir d'améliorer le patrimoine aquatique et d'utiliser au mieux ses potentialités se traduit par une volonté de restauration des cours d'eau (mise en communication d'affluents avec le cours principal, entretien des fossés agricoles, récréation de Fayère).

5.2. Pisciculture

Nous pouvons recenser deux piscicultures sur la Petite Fecht et deux autres sur le bassin versant de la Weiss. Celles-ci sont confrontées aux problèmes des faibles débits en tête de bassin et de la concurrence accrue dans l'utilisation de ce bien naturel : utilisation agricole, **captage** des sources, non respect des débits réservés.

5.3 Activités diverses

L'intérêt touristique de ces deux vallées est indéniable et la capacité d'accueil touristique le prouve (30 000 personnes). Le domaine skiable est important et la randonnée verte (nombreux GR) est en plein **essor**.

La qualité du paysage et du milieu naturel très attractive est composée d'un ensemble d'éléments dont le milieu aquatique.

Notons la présence de parcours de canoë kayak sur la Fecht :

- en aval de Munster,
- en aval **d'Ingersheim**, sur tout le tronçon en plaine sur la Weiss, **Orbey** à sa confluence avec la Fecht.

Il existe 7 campings dans la vallée de la Fecht en bordure d'un cours d'eau, 6 dans la vallée de Weiss et 1 dans la vallée du Strengbach.

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 apparait **nécessaire** ,

*** en priorité 1 :**

- de respecter les débits réservés (~~1/10~~ du module interannuel, application de l'article L 232.5 du code rural) laissés au cours d'eau aux droits des prises d'eau (usine Hartmann à Munster, canaux d'irrigation sur le Strengbach, étang pour l'arrosage du golf d'Ammerschwihr...).

- de contrôler et limiter l'urbanisation en zone inondable (zone d'activité de Benwhir en cours de réalisation) ~~afin~~ d'éviter la réduction des surfaces d'épandages de crues et de concentrer les afflux d'eau en aval (~~III Haeselem~~).

- de rester vigilant sur l'ouverture des étangs en parcours de première catégorie (secteurs non dégradés encore sur ces deux rivières).

*** en priorité 2 :**

- vue la forte concentration humaine sur la Fecht dès le cours supérieur et l'absence totale d'épuration communale, de mettre en place un traitement des effluents communaux à Munster, pour l'agglomération et les villages environnants.

Ne pas généraliser les exportations de débits d'eau vers d'autres bassins versants (raccordement sur la station de Colmar ~~Ladhoff~~) ou alors compenser par une reprise du débit sur le Logelbach (Mulhbach de Turkheim) vers la Fecht.

- de faire appliquer en zone d'élevage (zone montagnarde) le règlement sanitaire en matière de stockage des produits agricoles en bordure des cours d'eau.

- de recenser les exploitations agricoles polluantes, inciter à la création des équipements nécessaires, mise en conformité des bâtiments.

- de mettre en place une protection de biotope de certains affluents (sur le Krebsbach, population d'écrevisses Pieds Blancs) et de rechercher les ruisseaux accueillant ces biotopes afin d'éviter des erreurs d'aménagement (destruction d'un petit **affluent** à Fréland par exemple).

- de recréer, en zone fortement aménagée, un lit diversifié avec mouille et radier (pae **recréationn** de courbes), augmentation de la lame d'eau (petits seuils), de faciliter par la création de gîtes artificiels le retour d'espèces caractéristiques (Martin pêcheur, **Cincle** plongeur...)

- de réhabiliter le fonctionnement du lit majeur en plaine (chenaux de crues, bras morts), et de compenser la dégradation des potentialités de la rivière, (disparition des sites de reproduction en plaine) par l'entretien des actuels fossés d'évacuation de crue (Fechtwald, Fechtmatten) par l'aménagement du canal de décharge de crue en forêt de Colmar (site potentiel de reproduction d'amphibiens), par le curage et l'entretien de certaines dérivations (Parc de Schoppenwahr).

- d'entretenir régulièrement les berges et de lutter contre l'expansion des plantes exotiques, en favorisant des opérations de replantations d'espèces autochtones; restauration de la ripisylve actuelle par diversification des espèces (aulne; saules, frênes, ormes...), **et/ou** rétablissement de sa structure (strate herbacée, arbustive, et arborescente)

- de faciliter les déplacements et les accès aux frayères : franchissement des obstacles par passes à poissons ou concentration des débits pour augmenter la lame d'eau sur certains seuils.

Un projet de décret de classement **autitre** 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 Fecht et de ses affluents 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** sur la totalité du cours de la Fecht et de la Weiss.

***en priorité 3::**

- d'entretenir en zone de **déprise** agricole montagnarde (manque d'entretien des espaces ruraux) les rigoles d'écoulement en prairie (zone de grossissement des alevins).

- d'entretenir en zone de **déprise** agricole montagnarde (manque d'entretien des espaces ruraux) les rigoles d'écoulement en prairie (zone de grossissement des alevins).

- de surveiller les points de décharges sauvages (gravats, ordures) **afin** d'endiguer ce **problème** et de parer aux éventuelles récidives (cours de la Weiss).

- d'assurer une surveillance particulière du stockage des Hydrocarbures dans la vallée **d'Orbey** (pollutions accidentelles fréquentes).

- de faciliter les accès aux lieux de pêche en vallée, par création de chicanes et de tourniquets sur certaines propriétés, **afin** de d'éviter les afflux massifs sur les lacs de montagne.