

**SYNDICAT INTERCOMMUNAL DE LA MEURTHER ET DE
L'ANOUX**



**ETUDE PREALABLE AUX AMENAGEMENTS DU MILIEU
NATUREL DANS LE BASSIN VERSANT DE LA MEURTHER
AMONT**

BETURE SETAME EST

AOÛT 1993

SOMMAIRE

JR17

OBJET DE L'ETUDE	P. 1
1ERE PARTIE : ANALYSE DE L'ETAT ACTUEL	P. 3
1. DIAGNOSTIC MORPHOLOGIQUE	P. 3
1. Objet	P. 3
2. Reconnaissance morphologique	P. 4
3. Conclusion : diagnostic	P. 9
II. POTENTIALITES BIOGENIQUES DE LA MEURTHE	P. 11
1. Objet	P. 11
2. Détermination des potentialités de la Meurthe par secteur	P. 13
III. QUALITE PHYSICOCHEMIE	P. 18
IV. ANALYSE HYDROBIOLOGIQUE	P. 27
V. ETUDE DES PEUPELEMENTS PISCICOLES	P. 44
VI. SYNTHESE	P. 54
2EME PARTIE : PROPOSITIONS D' ACTIONS	P. 55
1. NETTOYAGE ET RESTAURATION DU LIT MINEUR	P. 55
1.1. Description	P. 55
1.2. Programme	P. 57
II. PROTECTION DES BERGES	P. 58
II. 1. Types de protection et principe d'application	P. 58
11.2. Coût	P. 67
II. 3. Travaux proposés	P. 68

III. REGETALIS ATION	P. 69
IV. ACTIONS PONCTUELLES SUR LES OUVRAGES	P. 70
V. REMISE EN VALEUR PISCICOLE	P. 70
VI. RECAPITULATIF	P. 73

OBJET DE L'ETUDE

Le Syndicat Intercommunal de la Meurthe et de l'Anoux, après des études préalables, s'est engagé en 1984 dans un programme de six tranches annuelles de travaux d'aménagement à dominance hydraulique visant à rétablir la stabilité de la Meurthe (stabilité en plan et du profil en long), à restaurer le lit mineur ou les ouvrages à protéger les lieux habités des inondations.

Les dégâts occasionnés par les crues de 1983 (déstabilisation du lit ou des ouvrages dans les secteurs déjà fragilisés), ont largement contribué à mettre en oeuvre ce schéma général d'aménagement.

A l'issue des 3 premières tranches de restauration, le SIMA a décidé de faire réaliser une étude préalable à l'achèvement des travaux devant répondre à un triple objectif :

- apprécier les impacts des aménagements déjà réalisés sur le milieu naturel
- en regard de ces impacts, proposer d'éventuels mesures réductrices et/ou compensatoires
- proposer un programme cohérent et global d'aménagements pour les zones encore à aménager tenant compte :
 - . de l'état actuel et des potentialités écologiques de la Meurthe.
 - . des effets constatés des travaux déjà effectués
 - . des objectifs de stabilisation du lit
 - . des usages actuels de l'eau (riverains, pratique de la pêche . . .)

Cette étude comprend 2 grandes parties :

(i) Diagnostic général sur l'état actuel du milieu

- . *Diagnostic morphologique* pour établir un bilan sur la stabilité de la Meurthe et définir les travaux à entreprendre
- . *Diagnostic portant sur la qualité du milieu* et comportant les points suivants :
 - potentialités biogéniques
 - qualité physicochimiques de l'eau
 - prélèvements de la macrofaune benthique et étude des peuplements piscicoles pour définir la qualité biologique de la Meurthe et son intérêt.

(ii) Proposition d'un schéma global et cohérent d'aménagements

En fonction des potentialités, des caractéristiques écologiques de la rivière et des problèmes rencontrés.

VI. SYNTHÈSE

Nous reprenons ici de manière succincte les conclusions des investigations menées dans le cadre de l'étude de l'état initial.

Diagnostic morphologique

Objectif de stabilisation atteint vis-à-vis des observations réalisées en 1984 après le passage des crues d'Avril et Mai 1983 bien que les aménagements soient encore récents et qu'aucune crue importante n'ait eu lieu depuis.

Les travaux à préconiser consistent donc :

- . en des rattrapages ponctuels d'entretien dans les secteurs non concernés par les travaux antérieurs
- . en des reprises locales de berges et des restaurations locales de seuils anciens
- . en une gestion de la végétation rivulaire.

Qualité du milieu

L'étude diagnostic (potentialités biogéniques, analyse hydrobiologique et étude des peuplements piscicoles) a permis de mettre en évidence la bonne qualité actuelle de la Meurthe : qualité physicochimique de l'eau tout d'abord qui s'est améliorée depuis le début des années 80, mais également capacité biogénique en général. La Meurthe abrite une faune intéressante de macroinvertébrés benthiques, un peuplement pisciaire conforme à ses potentialités mais qui semble toutefois en régression par rapport aux données antérieures sauf à Anould au niveau du Souche où la situation s'est améliorée.

Les travaux antérieurs ont eu tout de même pour effet de réduire localement les capacités habitationnelles de la Meurthe par homogénéisation des conditions morphodynamiques.

Peuvent être envisagés des aménagements visant à retrouver des bonnes potentialités en agissant sur le lit mineur : (diversification de l'habitat, hétérogénéisation des écoulements en période d'étiage), sur les berges (revégétalisation) et sur les seuils (améliorer le degré de franchissabilité au moment de la fraie).