

S O M M A I R E

	Pages
I - ETUDE GENERALE DU BASSIN VERSANT	1
1.1 - Données physiques	2
1.1.1 - Situation géographique	2
1.1.2 - Le bassin versant de la MORTAGNE	2
1.1.3 - Morphologie générale	2
1.1.4 - Géologie - Pédologie	3
1.1.5 - Climatologie	4
1.1.6 - Conclusion	4
1.2 - Données humaines	4
1.2.1 - Démographie	4
1.2.2 - Voies de communication	6
1.2.3 - Activités industrielles et agricoles	6
1.2.4 - Usages de l'eau	6
1.3 - Cadre administratif	7
1.3.1 - Police des eaux	7
1.3.2 - Maîtres d'ouvrage	7
1.3.3 - Catégorie piscicole - Objectif de qualité	7
1.4 - Conclusion	8
II - RAPPEL DES INVESTISSEMENTS REALISES A CE JOUR PAR LE SYNDICAT DE LA MORTAGNE EN MEURTHE-ET-MOSELLE	9
2.1 - Description sommaire	10
2.2 - Coût actualisé des investissements réalisés par le Syndicat	11
2.3 - Aides financières accordées au Syndicat pour la réalisation des investissements	12
2.4 - Conclusion	13

**III - IDENTIFICATION DES PROBLEMES HYDRAULIQUES ET MORPHOLOGIQUES ACTUELS 14
DE LA MORTAGNE**

3.1 - Etat de conservation du lit et des ouvrages	15
3.1.1 - Etat général du cours d'eau	15
3.1.2 - Ouvrages situés dans le lit	23
3.2 - Recensement des problèmes liés à la situation actuelle du cours d'eau et des ouvrages	33
3.2.1 - Problèmes rencontrés en agglomération	33
3.2.2 - Problèmes rencontrés en milieu rural	34

IV - DIAGNOSTIC MORPHOLOGIQUE ET DYNAMIQUE OU CAUSES D'INSTABILITES 37

4.1 - Morphologie et dynamique de la rivière	38
4.1.1 - Le façonnement des berges	38
4.1.2 - Façonnement du lit majeur	41
4.1.3 - Evolutions et recouplements de méandres	41
4.2 - Diagnostic des instabilités rencontrées sur la MORTAGNE	43
4.2.1 - Diagnostic détaillé	43
4.2.2 - Relation entre pente et instabilité des berges	45
4.3 - Solutions techniques pour remédier aux instabilités	47
4.3.1 - Cas des érosions par remous à l'aval d'un obstacle	47
4.3.2 - Cas du piétinement des berges par les animaux	47
4.3.3 - Cas des érosions purement mécaniques	47
4.3.4 - Cas des érosions par affouillement	47
4.3.5 - Cas des érosions par glissement	48
4.4 - Conclusion	48

V - PROPOSITIONS D'AMENAGEMENTS	49
5.1 - Description de l'aménagement proposé	50
5.2 - Coût des travaux	58
5.3 - Projet de programme pluriannuel d'aménagement	59
5.3.1 - Ordre de priorité des travaux	59
5.3.2 - Projet de programme annuel	61
VI - CONCLUSION GENERALE	63

L'objet de l'étude de la MORTAGNE après une dizaine d'années de travaux d'aménagement par le Syndicat de la MORTAGNE en Meurthe-et-Moselle consistait à établir un bilan de la situation actuelle de la rivière.

Il ressort des prospections qui ont été réalisées plusieurs enseignements :

- * l'encombrement du lit mineur est particulièrement important en plusieurs endroits. A défaut d'entretien, la MORTAGNE retrouvera à court terme le même état qu'avant les premiers travaux de curage. Plusieurs ouvrages réalisés pour le compte du Syndicat (seuils et protections en enrochements) présentent un défaut de stabilité. Les bajoyers des barrages de MOYEN sont en ruine, ceux du barrage de GERBEVILLER simplement déchaussés.
- * les processus d'érosion recensés sur tout le tracé de la rivière sont variés : Les plus fréquents sont toutefois les érosions des berges par affouillement à la faveur d'hétérogénéités du terrain et les érosions causées par le remous en aval d'un obstacle à l'écoulement. Les désordres ainsi observés sont parfois fort spectaculaires surtout en cas d'actions conjuguées de plusieurs facteurs.
- * l'écoulement des eaux même s'il n'a pas été abordé de façon spécifique dans cette étude se révèle être dans l'ensemble suffisant pour limiter la durée des submersions en période végétative à 3 jours par an. Les quelques cas où le débit de projet des travaux de curage (1978-1981) n'est pas atteint sans débordement, sont les points les plus encombrés de la rivière et ceux où les berges sont particulièrement basses. Par contre nous avons relevé quelques sites où les eaux de débordement (ou les eaux pluviales) avaient du mal à regagner la rivière après la crue. Il s'agit en particulier des prairies situées à LAMATH et en aval de MOYEN d'une part et à l'aval de MAGNIERES et d'HAUDONVILLE d'autre part. Une topographie inadaptée et une sinuosité importante du lit en sont les causes respectives. En zone habitée, les dégâts des crues ne concernent que quelques jardins particuliers, les maisons étant, sauf événement exceptionnel, hors d'eau.

Compte tenu de la situation actuelle de la MORTAGNE en Meurthe-et-Moselle, un certain nombre d'aménagements s'avèrent indispensables :

- entretien généralisé du cours et des ouvrages,
- lutte contre l'érosion par des seuils de limitation de pente dans les zones les plus vulnérables qui sont énumérées au § V.3.1.2),
- amélioration de l'évacuation des eaux d'inondation aux points énoncés ci-dessus.

Les autres aménagements seraient utiles mais compte tenu des intérêts économiques en jeu, il appartiendra au maître d'ouvrage de se prononcer sur leur opportunité.

L'estimation globale de 2,6 MF hors taxes correspond à un aménagement intégral de la rivière dans sa configuration actuelle. Compte tenu des possibilités financières du Syndicat et des communes adhérentes, il n'est pas pensable de réaliser tous ces travaux en une fois.

C'est pourquoi, nous avons proposé en fonction des priorités recensées, un aménagement en 4 tranches d'un montant voisin de 650 000 F.