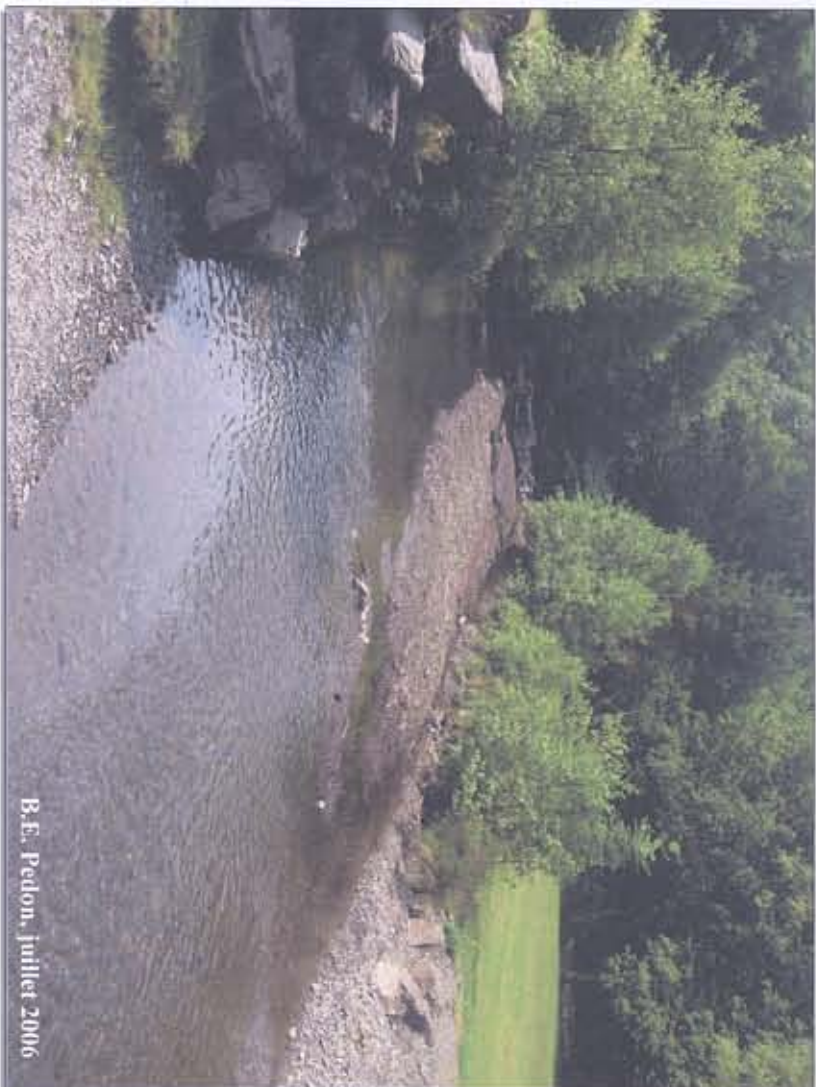




32100-1 RM



**Etude des impacts hydrobiologiques et
hydrologiques de l'ouvrage « piège à sédiments »
sur le bassin versant du cours d'eau le Saint-Jean
(Ardennes, 08)**



B.E. Pedon, juillet 2006

pedon

ENVIRONNEMENT ET
MILIEUX AQUATIQUES

8 rue Paul Michaux
57000 Metz

Septembre 2006



2, chemin de la fontaine
08800 Nohan sur Semoy

INTRODUCTION.....	5	<i>III.2.a. Station amont</i>	36
I. PHASE I : ETAT INITIAL DU SECTEUR D'ETUDE.....	7	<i>III.2.b. Station aval</i>	37
I.1. Le bassin versant du Saint-Jean	7	IV. PHASE IV : DISCUSSION SUR L'UTILITE DU PIEGE A SEDIMENTS ET SES IMPACTS SUR L'HYDROSYSTEME	38
I.1.a. Généralités.....	7	IV.1. Utilité du piège à sédiments face aux résultats de la campagne topographique	38
I.1.b. Structure géologique	7	IV.2. Impacts potentiels du piège à sédiments sur l'hydrosystème	39
I.1.c. Topographie et occupation du sol.....	11	IV.2.a. Impacts géomorphologiques potentiels	39
I.1.d. Démographie.....	11	IV.2.b. Impacts hydrobiologiques potentiels.....	42
I.1.e. Caractéristiques hydrologiques	13	IV.2.c. Impacts potentiels des opérations de curage sur l'hydrosystème	44
I.2. La qualité du milieu	14	V. PHASE V : CONCLUSION SUR LA PERTINENCE DU PIEGE A SEDIMENTS ET PROPOSITIONS DE GESTION	45
I.2.a. Physico-chimie des eaux.....	14	V.1. Pertinence du piège à sédiments face aux objectifs initiaux et à son impact sur l'hydrosystème.....	45
I.2.b. Hydrobiologie	15	V.2. Propositions de gestion du piège à sédiments.....	45
I.3. Conception du piège à sédiments, fonctionnement actuel et mode de gestion	17	V.2.a. Scénario 1 : l'arrêt définitif des opérations de curage	46
I.3.a. Conception du piège à sédiments	17	V.2.b. Scénario 2 : la gestion adaptée des opérations de curage	46
I.3.b. Mode de fonctionnement.....	19	CONCLUSION ET PERSPECTIVES	49
I.3.c. Mode de gestion	21	REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	50
II. PHASE II : LES CAMPAGNES DE TERRAIN ; MATERIEL ET METHODES	24	REMERCIEMENTS	51
II.1. Campagne topographique.....	24	ANNEXE	52
II.1.a. Matériel et méthodes	24		
II.1.b. Les mesures effectuées.....	25		
II.2. Campagne IBGN.....	26		
II.2.a. Matériel et méthodes	26		
II.2.b. Les stations de prélèvement	27		
III. PHASE III : RESULTATS ET ANALYSE.....	31		
III.1. Résultats de la campagne topographique	31		
III.1.a. Les profils hydrauliques	31		
III.1.b. Les profils en travers.....	33		
III.2. Résultats de la campagne IBGN	36		