

ministère de l'agriculture
direction départementale de l'agriculture
circonscription de metz

**étude de la réalisation
d'un plan d'eau de loisirs
—
mise au point du bilan
hydrologique
de la canner
à hombourg-budange**

janvier 1973



oth

division hydraulique

SOMMAIRE



Pages

1 - <u>INTRODUCTION</u>	
1.1 - Objet de l'étude	1
1.2 - Situation	1
2 - <u>CHOIX DES SITES POSSIBLES ET CARACTE- RISTIQUES GENERALES</u>	
2.1 - Critères du choix des sites	4
2.2 - Etudes des sites possibles	4
2.3 - Caractères généraux de la vallée	5
2.4 - Caractéristiques des sites possibles	6
2.5 - Conclusion	7
3 - <u>HYDROLOGIE</u>	
3.1 - Choix des paramètres hydrologiques	12
3.2 - Calcul des apports de la Canner au droit de Hombourg-Budange	16
3.3 - Estimation des débits de crue	18
4 - <u>GEOLOGIE - HYDROGEOLOGIE</u>	
4.1 - Caractères géologiques du bassin versant de la retenue et des sites	21
4.2 - Calcul des débits d'infiltration	22

5 - <u>BILAN AU NIVEAU DE HOMBOURG-BUDANGE</u>	
5.1 - Débit sortant au barrage de St-Hubert	25
5.2 - Débit sortant au barrage de Hombourg-Budange	25
5.3 - Volume annuel stockable à Hombourg-Budange	26
5.4 - Durée de remplissage de la retenue	27
5.5 - Conclusion	27
6 - <u>CARACTERISTIQUES DES OUVRAGES</u>	
6.1 - La digue	29
6.2 - Evacuateur de crues	30
6.3 - Vidange de fond	30
6.4 - Evaluation du coût des ouvrages	31
7 - <u>CONCLUSION</u>	35

ANNEXE I - Etude pédologique de la vallée de la Canner.

ANNEXE II - Programme de reconnaissance et essais géotechniques.

ANNEXE III - Plans, coupes de sondage et mesures de perméabilité.

1 - INTRODUCTION

1.1 - OBJET DE L'ETUDE

Le présent rapport a été élaboré à la suite des différents entretiens entre M. ALIX, Ingénieur du Génie Rural, des Eaux et Forêts, Direction Départementale de l'Agriculture à Metz, et la Société Géohydraulique à Paris.

L'étude a pour objet la mise au point du bilan hydrologique à Hombourg-Budange dans le but de définir les possibilités de création d'un plan d'eau de loisirs.

Après avoir choisi les sites possibles de barrage, on définira dans un premier stade les caractéristiques physiques de la retenue en fonction de la cote du plan d'eau.

Une étude hydrologique et hydrogéologique permettra de calculer les volumes d'eau stockables à Hombourg-Budange et d'estimer les temps de remplissage compte tenu de la présence en amont du barrage de St-Hubert.

Enfin on donnera une première approche des caractéristiques principales de la digue et des ouvrages hydrauliques ainsi que leur coût.

En annexe seront consignés les résultats de l'étude pédologique et définis les travaux complémentaires à exécuter (étude géotechnique).

1.2 - SITUATION (cf. fig. 1)

La vallée de la Canner, de direction Sud Nord, s'étend de Vry à Cattenom, et s'écoule parallèlement à la Moselle (Metz-Thionville) à une dizaine de kilomètres de celle-ci.

Le futur plan d'eau qui fait l'objet du présent rapport devra se situer dans la région de Hombourg-Budange, suffisamment en aval du barrage de St-Hubert afin que le remplissage de la retenue soit assuré, et en amont de Kédange sur Canner.

Les aménagements actuels et des problèmes d'ordre géologique interdisent la construction du barrage au niveau du verrou de Kédange sur Canner (pont de la voie ferrée Bouzonville-Thionville et abandon d'un tronçon de la route nationale 418).