

SOMMAIRE

INTRODUCTION	3
PREMIERE PARTIE. LE FONCTIONNEMENT DES MOULINS	4
1.1. Des installations techniques relativement complexes	4
1.2. Des modalités de manœuvre dictées par les conditions hydrauliques	5
SECONDE PARTIE. LA REGLEMENTATION DES MOULINS	9
2.1. La réglementation d'origine : le droit d'eau	9
2.2. Les droits d'eau des moulins de la Zorn et de ses affluents : principales caractéristiques	10
2.3. Une réglementation très souple héritée du 19 ^{ème} siècle et réformée par la loi sur l'eau	11
2.3.1. Le régime général des cours d'eau	11
2.3.2. Le régime juridique des ouvrages hydrauliques	12
2.3.3. Le droit de riveraineté	16
2.3.4. La notion de débit réservé et de franchissement des ouvrages	17
TROISIEME PARTIE. LES CONSEQUENCES ENVIRONNEMENTALES	20
3.1. De façon générale : les conséquences environnementales des barrages, des seuils et de l'endiguement des rivières.	20
3.2. Les types d'impacts environnementaux spécifiques au bassin versant de la Zorn	21
3.2.1. L'influence sur la morphologie des cours d'eau	22
3.2.2. L'influence sur la qualité du cours d'eau	22
3.2.3. Les effets des ouvrages sur la faune piscicole	23
QUATRIEME PARTIE. LES SCENARIOS ENVISAGEABLES POUR LA GESTION DES MOULINS	26
4.1. Les actions prévues au SAGEECE à propos des moulins	26
4.2. Les scénarios techniques envisageables : de l'effacement à l'adaptation des ouvrages	28
4.3. Les types de scénarios possibles en cas de désistement du titulaire du droit d'eau	29
4.3.1. La révocation du droit d'eau	29
4.3.2. La cession gratuite ou la vente du droit d'eau à une personne privée	29
4.3.3. La cession gratuite ou la vente du droit d'eau à une collectivité	30
4.3.4. Une solution globale : le plan de gestion des vannages	31
CINQUIEME PARTIE. LES AIDES FINANCIERES POUR LA REHABILITATION DES MOULINS	36
5.1. Les aides aux collectivités territoriale accordées dans le cadre du SAGEECE	36
5.2. La production d'hydroélectricité plébiscitée par l'ADEME	36
5.3. La réhabilitation patrimoniale encouragée par l'Union européenne	37
CONCLUSION	39
GLOSSAIRE	40
BIBLIOGRAPHIE	43
TABLE DES SIGLES ET DES SCHEMAS	46
ANNEXES	

Ont contribué à ce travail pour leurs apports, conseils et relectures :

- ✂ Le Conseil général du Bas-Rhin, dont le SATER et le service de l'équipement rural
- ✂ L'Agence de l'Eau Rhin Meuse
- ✂ La Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt, subdivisions de Strasbourg et de Saverne
- ✂ Le Conseil Supérieur de la pêche
- ✂ La Fédération du Bas-Rhin pour la pêche et la protection des milieux aquatiques
- ✂ Le Conservatoire des sites alsaciens
- ✂ La Fédération française des amis des moulins
- ✂ L'Institution de la Sèvre Nantaise
- ✂ Le Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement de la Moine
- ✂ L'Association Nationale de la Meunerie Française
- ✂ L'Association des Riverains de France

Avec l'aimable relecture de Monsieur Jean Marc JAEHN, ENGEES et Monsieur Bernard DYSSLI, juriste.

INTRODUCTION

Sur tout leur parcours bas-rhinois, la Zorn et ses affluents ont été largement transformés par la création de seuils et de barrages et par la rectification ou le recalibrage du lit, modifiant profondément le profil en long des rivières. Dans un contexte de faible potentialité énergétique, l'implantation des moulins a permis le développement d'un artisanat diversifié et d'une petite industrie à partir du XIX^{ème} siècle. On dénombre dans le bassin versant de la Zorn 37 moulins dont 24 possèdent encore des infrastructures hydrauliques dans le lit du cours d'eau. L'énergie hydraulique est encore produite aujourd'hui par 8 d'entre eux pour le fonctionnement de leurs installations ou pour l'alimentation du réseau électrique.

Le Schéma d'Aménagement, de Gestion et d'Entretien Ecologique des Cours d'Eau de la Zorn et du Landgraben, aujourd'hui en cours de réalisation, tient largement compte dans ses études de la place des ouvrages hydrauliques anciens dans le fonctionnement des cours d'eau. En effet une telle concentration d'ouvrages hydrauliques n'est pas sans conséquence sur les modalités d'écoulement, particulièrement en période de crues ou d'étiage et sur l'écosystème de ces cours d'eau. Ces phénomènes sont aggravés par l'absence d'optimisation du fonctionnement des moulins, par le fréquent manque d'entretien des ouvrages et des biefs par les propriétaires riverains et par l'influence non négligeable du Canal de la Marne au Rhin.

Il a été prévu, dans le cadre du SAGEECE d'améliorer le fonctionnement des ouvrages dans le lit des cours d'eau. C'est dans ce cadre qu'il m'a été demandé de réaliser un état de lieux des problématiques liées aux moulins du bassin versant de la Zorn, destiné à développer et à approfondir les études initiales menées dans les phases préparatoires du SAGEECE.

Le présent rapport aborde des aspects généraux : le fonctionnement des moulins, les aspects administratifs et réglementaires, les types d'impacts environnementaux liés à la présence des moulins ainsi que des propositions de partenariats et de scénarios techniques envisageables pour une gestion intégrée des ouvrages. Un rapport annexe définit pour chaque ouvrage sa situation géographique, son état de fonctionnement et sa configuration, l'usage qui en est fait, sa situation juridique, son influence sur le cours d'eau et les enjeux de sa gestion, sous la forme de fiches descriptives.

L'objectif de ce travail est de servir de base aux études portées par les maîtres d'ouvrage du SAGEECE et pour des études d'aménagement menées ultérieurement. Pour qu'elle puisse servir de référence à tous les maîtres d'ouvrage en faisant la demande, cette étude a été validée par les différents partenaires du SAGEECE.

Remarque : les termes apparaissant en italique dans le texte sont définis dans le glossaire à la fin du rapport.

LISTE DES MOULINS ETUDIES

N° de l'ouvrage	Cours d'eau	Communes	Moulins	Utilisation de l'énergie hydroélectrique
Z1	Zorn	Saverne	Usine Kuhn	Non
Z2	Zorn	Steinbourg	Moulin Voelkel	Non
Z3	Zorn	Steinbourg	Usine anct Balzinguer	Non
Z4	Zorn	Dettwiller	Grossmuehle	Oui
Z5	Zorn	Dettwiller	Immenmuehle - Martzholff	Non
Z6	Zorn	Lupstein	Moulin Bagdadi (d'En Haut)	Non
Z7	Zorn	Wilwisheim	Moulin Fischer (d'En Bas)	Non
Z8	Zorn	Hochfelden	Usine Voelkel	Non
Z9	Zorn	Schwindratzheim	Gibsmuehle	Oui
Z10	Zorn	Mommenheim	Lautmuehle	Oui
Z11	Zorn	Krautwiller	Moulin du Moine	Oui
Z12	Zorn	Brumath	Moulin Goep	Oui
Z13	Zorn	Brumath	Coopérative du houblon	Non
Z14	Zorn	Geudertheim	Moulin de Geudertheim	Oui
Z15	Zorn	Weyersheim	Moulin de Weyersheim	Non
Mo 1	Mossel	Saverne	Moulin Hertrich	Non
Mo2	Mossel	Waldowisheim	Mosselmuehle (Prévert)	Non
Ro1	Rohrbach	Schaffhouse/ Zorn	Schaffhousenmuehle	Non
Zi 1	Zinsel du Sud	Schoenbourg	Langmattermuehle	Non
Zi2	Zinsel du Sud	Dossenheim/ Zinsel	Zellerhof	Non
Zi3	Zinsel du Sud	Dossenheim/ Zinsel	Buckelmuehle	Non
Zi4	Zinsel du Sud	Dossenheim / Zinsel	Moulin Schweyer	Non
Zi5	Zinsel du Sud	Dossenheim / Zinsel	Dorfmuehle	Oui
Zi6	Zinsel du Sud	Hattmatt	Usine Stahl	Oui

LISTE DES MOULINS NON TRAITES

Cours d'eau	Communes	Moulins
Zorn	Saverne	Moulin du Griffon
Zinsel Du Sud	Graufthal	Graufthalmuehle
Niederbaechel	Kohlthalerhof	Moulin de la Petite Pierre
Niederbaechel	Eschbourg	Moulin de Eschbourg
Maibaechel	Dossenheim/ Zinsel	Neumuehle
Goldenberg	Steinbourg	Moulin de la Rondelle
Hammerbaechel	Thal Marmoutier	Moulin de Champagne
Mosselbach	Thal Marmoutier	Moulin de Thal Marmoutier
Mosselbach	Schwebwiler	Waldmuehle
Rossoelbach	Gottenhouse	Avenmuehle
Hammerbaechel	Hammer	Moulin de Hammer
Bearenbach	Stambach	Moulin de Stambach
Landgraben	Offendorf	Moulin du Hibou

Remarque à propos du moulin du Griffon : ce moulin aurait mérité d'avoir sa fiche, le canal d'aménagé n'étant pas bouché. Des actions telles que l'aménagement de déflecteurs latéraux ou la mise en place de substrats adaptés sont prévues dans le SAGEECE pour cet ouvrage.

METHODOLOGIE D'ELABORATION DES FICHES

J'ai choisi de traiter dans ce rapport 23 des 35 moulins présents dans le bassin hydrographique de la Zorn. Il faut d'ores et déjà préciser que la majorité des moulins compte deux ouvrages hydrauliques (un ouvrage de prise d'eau et l'ouvrage servant à la production d'énergie) et que chaque fiche traite de l'ensemble des installations permettant le fonctionnement du moulin. Lorsque les ouvrages hydrauliques liés au moulin ne sont plus présents dans le lit du cours d'eau, l'écoulement est libre et leur influence disparaît. J'ai donc décidé de ne pas étudier ces 12 cas. Les seuils et barrages n'ayant pas de rôle lié aux moulins ne sont pas traités dans ce rapport.

Les numéros attribués à chaque moulin sont rappelés dans le tableau précédent. Les numéros cités dans les parties « actions prévues au SAGEECE » correspondent à la numérotation fixée dans le SAGEECE.

La méthodologie de recherches des informations et d'élaboration de ces fiches est décrite dans la fiche type ci-après.