

SOMMAIRE

1 - INTRODUCTION

Les enjeux de l'étude	5
Digue de protection et diagnostic	5
Les digues du bassin de la Loire	6

2 - MÉTHODE ÉLECTROMAGNÉTIQUE EN CHAMP PROCHE CONTROLÉ

2 A - PROPRIETES ELECTRIQUES ET MAGNETIQUES DES SOLS	7
2 A.1 - Conductivité électrique	7
2 A.2 - Susceptibilité magnétique	7
2 B - PRINCIPE GENERAL DES MESURES EM	8
2 C - APPAREILLAGE	10

3 - MÉTHODOLOGIE 11 |

4 - TRAITEMENTS ET INTERPRÉTATION 13 |

5 - RÉSULTATS

5A - RESULTATS DE LA CAMPAGNE DE MESURE	17
5B - INTERPRETATIONS GEOTECHNIQUES	19
5C - ANALYSE CRITIQUE DES RESULTATS	19
5C.1 - Avantages de l'auscultation des digues par la méthode électromagnétique en combinaison des méthodes plus classiques	19
5C.2 - Limitations de la méthode électromagnétique	20

6 - PERSPECTIVES ET AMÉLIORATIONS 23 |

7 - RÉFÉRENCES 25 |