

# Géo-radar

*Technique de prospection  
géophysique*



SID MOHAMED

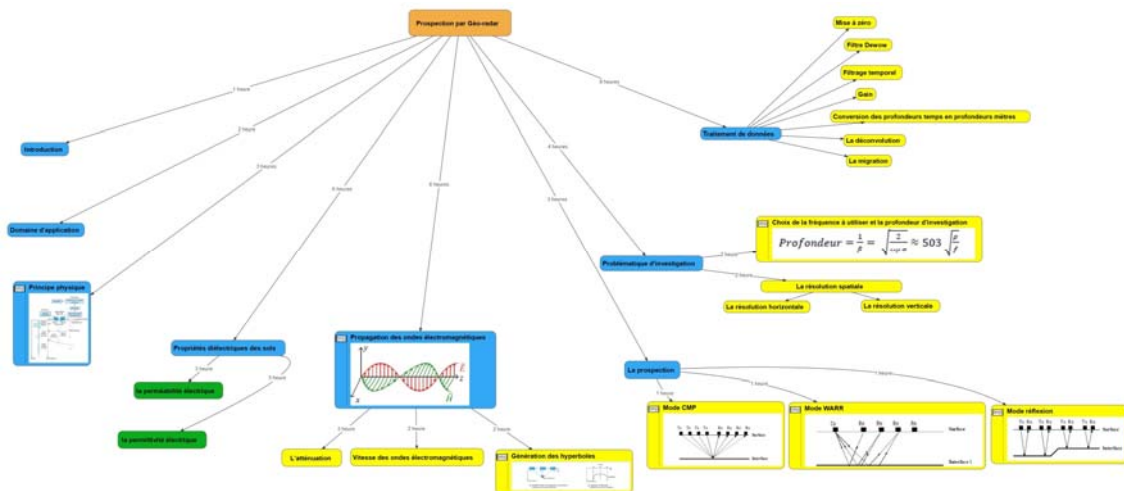
# Table des matières

Introduction

3

# Introduction

Le géoradar (en anglais GPR pour Ground Penetrating Radar) est une technique de prospection géophysique non destructive fondée sur l'analyse des phénomènes de propagation (réfraction, réflexion et diffraction) des ondes électromagnétiques hautes fréquences (10 MHz à 2 GHz) dans le sous-sol. Le géoradar, initialement de nature impulsionnelle, est fondé sur l'excitation du sous-sol, à partir d'une antenne d'émission, par un train d'impulsions de durée courte (1 à 50 ns) afin de détecter, à l'aide d'une antenne de réception, les échos successifs associés aux contrastes de permittivités ou de conductivités rencontrés par les ondes électromagnétiques au cours de leur propagation. Ces contrastes témoignent de la présence de cibles enfouies ou à de stratifications du sous-sol.



carte conceptuelle