

Thèse présentée pour obtenir le grade de docteur  
de l'UNIVERSITÉ PARIS-EST  
École Doctorale MSTIC

Spécialité : Sciences de l'Information Géographique

Prénom NOM

**Titre**  
-  
**Sous-titre**

*Soutenue le .././....*

Composition du jury :

Juré1  
Juré2  
Juré3  
Juré4  
Juré5  
Juré6  
Juré7  
Juré8

Président  
Rapporteur  
Rapporteur  
Examineur  
Examineur  
Directeur  
Directeur  
Encadrant























INSTITUT NATIONAL  
DE L'INFORMATION  
GÉOGRAPHIQUE  
ET FORESTIÈRE