



C.P. 16 – 162, 062510 – BUCUREȘTI
tel. 021.4113617, fax 021.4114280

e-mail. office@matrixrom.ro, www.matrixrom.ro

Mise en place d'un SIG pour la gestion du contrôle qualité de la grille de Reference
des Altitudes Françaises RAF 98

Table des figures

Table des tableaux

Remerciements

Présentation du projet

1. Introduction

1.1 L'Institut Géographique National (IGN)

1.2 L'Ecole Nationale des Sciences Géographiques (ENSG)

2. Systèmes d'Information Géographiques

2.1 Notion de système d'information

2.2 Les composantes et fonctionnalités d'un SIG

2.3 Les traitements que doit effectuer un SIG

3. Géodésie physique

3.1 Notion de potentiel

3.2 Champ de pesanteur terrestre

3.3 Verticale; déviation de la vertical

3.4 Potentiel de gravité et potentiel centrifuge

5. Géoïde

5.1 Potentiel de pesanteur; géoïde

5.2 Dénivelée élémentaire

5.3 Potentiel d'un corps à symétrie

5.4 Champ de pesanteur normal

6. Définition d'un ellipsoïde géodésique de référence

6.1 Paramètres de l'ellipsoïde

6.2 Geodetic Reference System 1980- IAG-GRS80

7. Systèmes d'altitude

7.1 Altitude dynamique

7.2 Altitude orthométrique

7.3 Altitude normale

7.4 Quasi-géoïde, relation entre altitude normale et hauteur ellipsoïdale

7.5 La conversion des hauteurs ellipsoïdales en altitudes

7.6 Système d'altitudes en France continentale

7.7 Estimation du géoïde

8. Le Réseau Géodésique Français 1993 (RGF93)

8.2 La Nouvelle Triangulation de la France (NTF)

8.3 Le Réseau Géodésique Français 1993 (RGF93)

8.4 Références associées à la mesure d'altitude : NGF/IGN69- NGF/IGN78

9. Projection Lambert 93

9.1 Lambert 93- Caractéristiques Particuliers

10. Quasi-Géoïde QGF98

10.1 Introduction

10.2 La solution QGF98

- 10.3 Comparaison de QGF98 avec des données GPS
- 10.4 RAF98, un outil efficace pour niveler par GPS
- 10.5 Conclusions et développements ultérieurs
- 11. Réseau Altimétrique Française RAF98
 - 11.1 Types de grilles et variants
 - 11.3 Exemple de la grille RAF98 en format ASCII
 - 11.4 Evaluation du nivellement par GPS avec RAF98
 - 11.5 Jeux-test
- 12. Circé 2000
 - 12.1 Introduction
 - 12.2 Utilisation du Circé 2000 avec les points de la grille RAF98
- 13. Geoconcept
 - 13.1 Les principes de base de Geoconcept
- 14. L'intégration de la grille RAF98 dans Geoconcept
 - 14.1 La carte à partir d'un modèle vide
 - 14.2 La modélisation dans Configurateur
 - 14.3 L'importation des données. Charger la base des données
 - 14.4 La carte de la France
 - 14.5 Les fiches avec les attributs dans GeoConcept
 - 14.6 Ordre d'affichage et visibilité
- 15. Kit GeoConcept
 - 15.1 Introduction
- 16. Le Kit de Développement, solution pour le projet « RAF98 »
 - 16.1 Les Demandes pour le projet
 - 16.2 Les logiciels utilisés

16.3 Le développement des Add-ons en Visual C++ utilisant le Kit

16.4 L'utilisation des nouveaux menus « Interpolation » et « Status »

17. Les requêtes sur la base de données

18. Mise à jour de la base de données

19. Conclusions

20. Bibliographie

21. Annexes

Table des figures

Table des tableaux