

REALISATION D'UN MODELE NUMERIQUE DE TERRAIN DU LIT DE LA LOIRE ENTRE LES PONTS-DE-CE ET NANTES

Périmètre

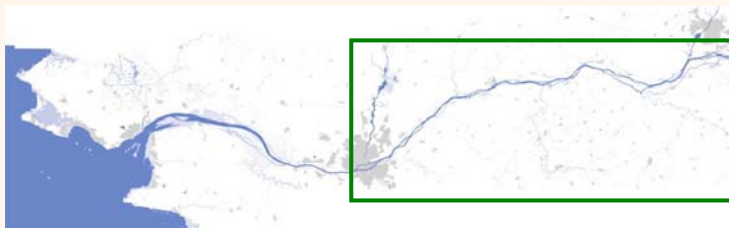
Lit de la Loire des Ponts-de-Cé à Nantes

Date d'acquisition

Premier semestre 2013

Date de livraison

Juin 2013



Objectif

Le GIP Loire Estuaire souhaite mesurer l'évolution morphologique (érosion-sédimentation) du lit de la Loire en comparant les données issues des campagnes topo-bathymétriques haute résolution réalisées en 2008 et 2009-2010 avec des données altimétriques récentes, de précision et résolution équivalentes.

Description de l'étude

Deux Modèles Numériques de Terrain (MNT) haute résolution existent entre Les Ponts-de-Cé et Nantes, dans le chenal et les bras secondaires.

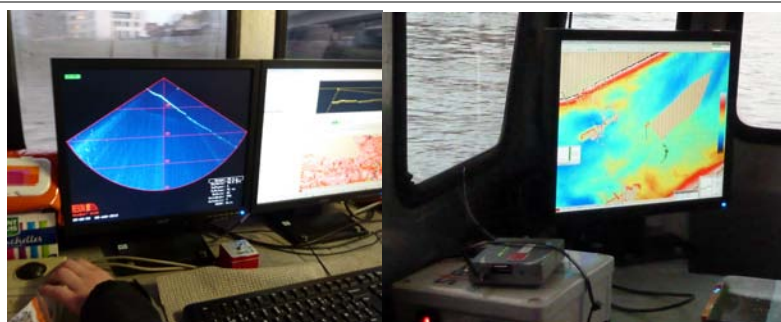
- MNT 2008 (GIPLE) : données multifaisceaux entre Nantes et Saint-Nazaire
- MNT 2009-2010 (VNF) : données multifaisceaux et données laser aéroporté entre Les Ponts-de-Cé et Nantes.

La prestation comprend :

- la réalisation d'un levé bathymétrique multifaisceaux du lit mineur dans le bief fluvial et le bief fluvio-maritime, entre Les Ponts-de-Cé (PK 147) et Nantes (PK 55) en période de hautes eaux (plus de 1500 m³/s) ; La précision d'acquisition est centimétrique en XY et décimétrique en Z.



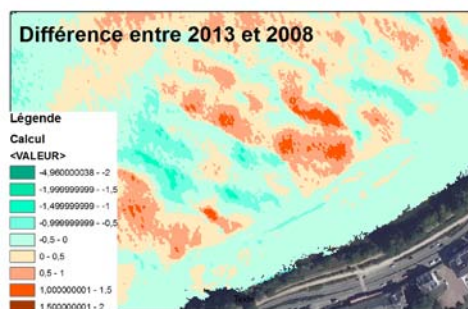
- la restitution en mosaïques des fichiers bruts et la grille de points traités au pas de 1 mètre en XY,



Produits attendus

L'ensemble des données bathymétriques est disponible au format grd ArcGIS de sorte qu'elles sont juxtaposables et directement exploitables avec l'ensemble des données géographiques du GIP Loire Estuaire.

Exemple de test sur un premier jeu de données dans le bras de Pirmil:



Sources

GIP Loire Estuaire, Geoxyz

Nature de la base

Fichiers shp et grd ArcGIS