



# Portfolio

One Pager

*L'Ingénierie au service de la Géomatique*

# Références



## Conseil en ingénierie

Gestionnaire de réseau

*GRTgaz*

p.3



## Support en géomatique

Société spécialisée

*GEOFIT*

p.5



## Développement web

Société d'intégration

*MEMORIS*

p.7



## Refonte de SI

Collectivité territoriale

*Nantes Métropole*

p.4



## Appui en cartographie

Plateforme logistique

*Nantes Saint-Nazaire Port*

p.6



## Recherche-Action

Organisme de Recherche

*CNRS*

p.8



## Organisation

GRTgaz – Gestionnaire de Réseau de Transport de gaz

### **Opérateur national d'Énergie**

-  Exploitation, entretien et création du réseau de gazoducs
-  Prestation de raccordement au réseau

### **Typologie de clients**

-  GRDF – Gestionnaire Réseau Distribution France
- Grands clients industriels



## Projet

Soutien **technique** et conseil **fonctionnel** auprès d'une entité en période de surcharge d'activité



## Objectif

- Intégrer un flux d'activités dans un pôle de **gestion de données**
- Prendre en charge les **dossiers et projets** en attente de traitement
- Apporter une expertise en **ingénierie géomatique** et conseiller les équipes sur la collaboration inter-services centrée sur la donnée



## Outil

-  **ArcGIS Desktop 10.6.1**
-  **FME Desktop 2018.0**
-  **MicroStation Connect Edition 10.17**
-  **SQL Server**



## Méthode

- Accompagnement à la prise en main d'outils et conduite de changement :
- **Écoute** & recueil de besoins
  - Suivi projet & analyse d'informations
  - **Production** & réalisation
  - Validation travaux & bilan quantitatif
  - **Rapport** de mission & transfert de savoir-faire



## Réalisation

-  Gestion du **cycle de vie** des données géographiques
-  Actualisation des **plans isométriques** des postes de livraison et d'injection
-  Animation et **conduite de projets** stratégiques en déploiement de réseau gaz



## Organisation

Nantes Métropole - Établissement Public de Coopération Intercommunale (**EPCI**)

- 🏢 Compétences spécifiques exercées sur les communes métropolitaines
  - 🏢 Aménagement, espaces naturels & Environnement
  - 🏢 Mobilité & déplacements
  - 🏢 Handicap & lutte anti-discrimination
  - 🏢 Enseignement, jeunesse & sport
  - 🏢 Énergie & éclairage public



## Projet

Conception d'**architecture** et migration des **données** depuis Géonantes vers le nouveau portail SIG interne NAOGEO



## Objectif

- 🎯 Contribuer à la **transformation** d'un SIG d'envergure métropolitaine
- 🎯 Participer à l'**équipe technique** du projet de refonte Bridge
- 🎯 Devenir **Scrum Ambassador** - personne-relai - depuis l'équipe Bridge à destination du service d'administration de la donnée



## Outil

- 🔨 ArcGIS Entreprise 10.7
- 🔧 FME Desktop 2019.2.2
- 🔧 PgAdmin 4.11
- 🔧 ORACLE Provider OLE DB12
- 🔧 PostgreSQL 10.12
- 🔧 Arcade (©ESRI)
- 🔧 Python 3.8



## Méthode

Cadre de travail en mode Scrum - gestion de projet en méthode Agile. Compétences déployées :

- ⚙️ **Observation**
- ⚙️ **Interprétation**
- ⚙️ **Transcription**
- ⚙️ **Facilitation**
- ⚙️ **Sensibilisation**



## Réalisation

- 💻 Participation à la **migration des données** de la direction des déplacements
- 💻 Gestion du **cycle de vie** des données géographiques
- 💻 Analyse de sujets transversaux et *reporting* de suivi d'activité



## Organisation

GEOFIT – **Acteur national** référent de l'information spatiale géographique

### Activités

- Conseil et étude de projet de territoire
- Ingénierie de données et topographie

### Spécialités

- Aménagement & Urbanisme
- Gestion d'infrastructures de réseaux, de patrimoine foncier et de bâti



## Projet

Renforcement de systèmes de production hydraulique via la **modernisation d'un SIG** :

**Programme** : AFD (Agence Française de Développement)

**Projet** : Tunisie - Réseau AEP (Alimentation en Eau Potable)

**Phase** : AEP1 (Phase 1 - Zone du Gouvernorat de Tunis)



## Objectif

- Élaborer des **processus de traitement** des données géospatiales
- Renseigner un Système d'Information de **réseau AEP**
- Accompagner** la Société Nationale d'Exploitation et de Distribution des Eaux (SONEDE) à la prise en main de la solution



## Méthode

- Approche procédurale en géomatique – Suivi séquentiel d'opérations clés :
- Étude & acquisition**
  - Analyse & préparation**
  - Traitement & intégration**
  - Contrôle & conformité**
  - Modélisation** (ici, test de propagation hydraulique dans notre réseau AEP virtuel)



## Outil

**ArcGIS** Desktop 10.4.1

**Elyx Office** (+ Aqua) 2.10.4

**FME Desktop** 2017.1

**ORACLE** SQL DEV. (+ Spatial)



## Réalisation

**Intégration** des jeux de géodonnées vers une solution office métier

**Gestion & simulation** dynamique de réseau AEP

**Suivi** du programme AFD & **formation** des agents techniques sur place (Tunis)



## Organisation

Grand Port Maritime de Nantes St-Nazaire (GPMNSN) :

- Etablissement Public à caractère Industriel et Commercial (**EPIC**)
- Aménageur de l'estuaire de la Loire
  - Gestion de navigation fluvio-maritime
  - Entretien d'infrastructures bâties
  - Prestations de réparation navale
  - Étude d'impact sur domaine estuaire



## Projet

Apport d'un **savoir-faire** cartographique à la Direction de l'Aménagement et de l'Environnement



## Objectif

- ☞ Produire des **cartes** de zonages portuaires et d'implantation foncière
- ☞ Déclarer les interventions et travaux à proximité des réseaux enterrés sur le guichet national **DT-DICT**
- ☞ Suivre et dynamiser un **appel d'offre** public de détection de tous les réseaux VRD du GPMNSN



## Outil

- **Elyx Office 1**
- **Elyx Web 1**
- **AutoCAD Map 3D 2014**
- **Adobe CS6 Illustrator**
- **Adobe CS6 Photoshop**



## Méthode

Démarche méthodologique pratique faisant appel au sens de l'organisation, au pragmatisme et à la contribution :

- Compréhension
- **Enquête**
- Analyse
- Partage
- Élaboration



## Réalisation

- Réalisation de **cartes de communication** pour les besoins des services
- Actualisation de l'état des **réseaux VRD** du GPMNSN
- **Diagnostic** et expertise d'une prestation externe de levés **topographiques**



## Organisation

Groupe FIT – Société MEMORIS :

- Société d'Ingénierie Géographique
- Spécialités axées **Aménagement**
  - Assistance aux projets fonciers
  - Apport d'outils de gestion territoriale
  - Aide au développement international
- Deux services d'expertise
  - Ingénierie de la donnée
  - Ingénierie des systèmes d'information



## Projet

Opération de montée de version du **serveur de publication cartographique** CHINOOK 1.6



CHINOOK



## Objectif

- ☞ Ajouter un greffon de **générateur d'application** au noyau de la solution
- ☞ Créer une **bibliothèque de style** CHINOOK standardisé
- ☞ Concevoir une **bibliothèque de composants** afin d'améliorer l'expérience utilisateur en termes de gestion et d'administration



## Outil

- **MapServer 6.4.1**
- **PhP 5**
- **Zend 1.12**
- **JavaScript ES6**
- **ExtJS 2.3**
- **OpenLayers 2.13.1**



## Méthode

Dynamique de travail inspirée du développement logiciel itératif.  
Déroulement cyclique des phases :

- **Pré-étude**
- **Élaboration**
- **Développement**
- **Essais & correctifs**
- **Évolution & prospective**



## Réalisation

- **Refonte de fonctionnalités** de gestion des applications et d'administration SIG
- **Évolution & paramétrage** des fichiers de styles
- Amélioration de composant d'interface cartographique & **documentation** de l'API



## Organisation

Centre National de Recherche Scientifique – Unité Mixte Recherche 6590 Espaces & Société Ouest :

- Laboratoire pluridisciplinaire

- Implantation multi-site

- Axes de **Recherche**

  - Analyse des mondes sociaux

  - Observation et utilisation de l'espace

  - Spatialisation de l'action politique



## Projet

Élaboration d'un **SIG agro-environnemental** pour une gestion durable du Grand Ouest :

- Programme : PSDR GO (Pour et Sur le Développement Régional du Grand Ouest)

- Projet : CLAP (Compétitivité Localisation Action Publique)

- Volet : VR1 (Volet Recherche 1 – État des lieux des dynamiques spatiales du Grand Ouest)



## Objectif

- **Définir** l'action des politiques publiques pour le développement de l'Agriculture
- **Surveiller** et mesurer la compétitivité écologique du secteur agro-industriel
- **Élaborer** un système géographique de gestion du risque entre Agriculture et Environnement



## Méthode

Concept de **Géographie du risque** appliqué au conflit d'usage agro-environnemental

$$\text{Risque} = \text{Pression} * \text{Vulnérabilité}$$

=> Détermination d'une échelle du risque agro-environnemental



## Outil

- **ArcGIS Desktop 9.3**

- **Adobe CS3 Illustrator**

- **Adobe CS3 Photoshop**



## Réalisation

- **Structuration**, exploitation et valorisation des données dans une GeoDataBase

- **Atlas** de cartes croisant pression polluante et vulnérabilité écologique

- **Modélisation** hydrologique du trajet de rejet polluant



## Loïc MOISAN



06.26.64.30.26



loic.moisan.pro@gmail.com



[www.linkedin.com/company/geomatique-services/](https://www.linkedin.com/company/geomatique-services/)