

---

# Rapport de stage

## Développement informatique sur le projet Geofibre

---

THIBAUT GAUTHIER

Du 9 Mars au 21 Août 2015

**Tuteurs en entreprise**

MONSIEUR PATRICK VEILLON  
MONSIEUR JÉRÔME LE DORZE

**Tuteur académique**

MONSIEUR FRANÇOIS POULET

**Entreprise d'accueil**

CAPGEMINI  
7 Rue Claude Chappe  
35510 Cesson-Sévigné

**Établissement de formation**

ISTIC<sup>1</sup>  
263 avenue du Général Leclerc  
35042 Rennes

**Intitulé de la formation**

MASTER 2 MIAGE<sup>2</sup>

- 
1. Unité de formation en informatique et électronique à l'université de Rennes 1
  2. Méthodes informatiques appliquées à la gestion des entreprises

---

## Remerciements

---

Je tiens à remercier toutes les personnes qui ont contribué au bon déroulement de mon stage.

En premier lieu Monsieur PATRICK VEILLON, Madame ANNE-SOPHIE LESCOP, Monsieur ARNAUD BELLINA, Monsieur JEAN-LOUIS HAMMON ainsi que l'entreprise Capgemini qui m'ont donné l'opportunité et accordé leurs confiance pour réaliser mon stage sur le projet Geofibre.

Je remercie également Monsieur JÉRÔME LE DORZE, Monsieur GAËTAN VIEAU et toutes l'équipe du projet Geofibre (OMAR, OLIVIER, XAVIER, JALAL, GAËL, SÉBASTIEN, DAMIEN, TAHER) pour leurs aide et leurs conseils tout au long du stage.

Pour finir, je tiens à manifester ma gratitude à Monsieur MICKAËL FOURSOV, CHARLES QUEGUINER ET DIDIER CERTAIN ainsi qu'à l'ensemble des enseignants pour le bon déroulement de ces trois années du cursus MIAGE.

---

## Table des matières

---

<b>Introduction</b>	<b>4</b>
<b>I Contexte du stage</b>	<b>5</b>
<b>1 La société Capgemini</b>	<b>6</b>
1.1 Fiche d'identité . . . . .	7
1.2 Métiers et activités . . . . .	8
<b>2 Capgemini à Rennes</b>	<b>10</b>
2.1 Fiche d'identité . . . . .	10
2.2 Secteurs d'activités . . . . .	11
2.3 Le centre de service TMA OSS . . . . .	11
2.4 Le domaine de compétence SIG . . . . .	12
<b>II Le projet Geofibre</b>	<b>13</b>
<b>3 Présentation</b>	<b>14</b>
3.1 Objet . . . . .	14
3.2 Historique . . . . .	15
<b>4 Acteurs</b>	<b>16</b>
4.1 Client ORANGE . . . . .	16
4.2 Le prestataire CAPGEMINI . . . . .	16

## TABLE DES MATIÈRES

---

<b>5</b>	<b>Méthodologie de travail</b>	<b>17</b>
5.1	Identification des versions . . . . .	17
<b>III</b>	<b>Réalisation du stage</b>	<b>19</b>
<b>6</b>	<b>Montée en compétence</b>	<b>20</b>
6.1	Outils et technologies . . . . .	20
6.2	Architecture du projet . . . . .	20
6.3	Lexique SIG et FTTH . . . . .	20
6.4	Processus de développement Capgemini . . . . .	20
<b>7</b>	<b>Tests la version G1R6</b>	<b>21</b>
7.1	Tests d'intégration des DOM . . . . .	21
7.2	Tests de non-régression de la France Métropolitaine . . . . .	21
<b>8</b>	<b>Correction d'anomalies éligibles pour la version G1R7</b>	<b>22</b>
8.1	Exemple d'une correction . . . . .	22
<b>9</b>	<b>Développement de la version G1R7</b>	<b>23</b>
9.1	Lecture des spécifications technique . . . . .	23
9.2	Rédaction des tests unitaires . . . . .	23
9.3	Programmation . . . . .	23
9.4	Validation et commit . . . . .	23
9.5	Passage des tests unitaires . . . . .	23
<b>10</b>	<b>Rédaction des tests d'intégration de la version G1R7</b>	<b>24</b>
<b>11</b>	<b>Passage des tests d'intégration de la version G1R7</b>	<b>25</b>
	<b>Résumé</b>	<b>26</b>
	<b>Resume</b>	<b>27</b>
	<b>Conclusion</b>	<b>28</b>
	<b>Table des figures</b>	<b>29</b>
<b>A</b>	<b>Bibliographie / Webographie</b>	<b>30</b>
<b>B</b>	<b>Carnet de bord des travaux réalisés par semaine</b>	<b>31</b>

---

## Introduction

---

La fin du master MIAE<sup>3</sup> passe par la réalisation d'un stage en entreprise d'une durée de 6 mois. J'ai choisi de réaliser ce stage au sein de l'entreprise Capgemini France du 09 mars au 21 août 2015, dans le service TMA OSS<sup>4</sup> dans l'agence Bretagne à Rennes. Mon choix s'est porté sur ce stage pour plusieurs raisons. Tout d'abord, il s'agit d'intégrer une équipe de travail ; mes différentes expériences de stage ayant jusqu'alors été réalisées en autonomie ou en binôme. De plus, j'ai pu évaluer concrètement la gestion de projet sur un projet d'envergure. Ensuite, cela m'a permis de monter en compétence dans le domaine SIG<sup>5</sup> et sur les outils dépendant du projet sur lesquels j'ai été amené à utiliser. Pour finir, ces six mois de stage m'ont permis d'apprécier le fonctionnement d'une ESN<sup>6</sup>, secteur dans lequel je n'avais pas encore réalisé de stage.

Pour rendre compte de manière fidèle de ce stage, il apparaît de présenter tout d'abord l'entreprise et son contexte. Puis dans un deuxième temps d'introduire le projet réalisé et les technologies utilisées. Ensuite, il s'agira de détailler le travail réalisé. Et enfin d'explicitier les apports de ce stage, tant d'un point de vue technique que de gestion de projet.

---

3. Méthodes informatiques appliquées à la gestion des entreprises

4. Tierce Maintenant Applicative des applications orientés réseau d'Orange

5. Système d'Information Géographique

6. Entreprise de services du numérique

# **Première partie**

## **Contexte du stage**

# CHAPITRE 1

---

## La société Capgemini

---

### Introduction

Capgemini est une ESN<sup>1</sup> multinationale spécialisée dans le génie logiciel. Elle a été créée le 1er Octobre 1967 à Grenoble par Monsieur SERGE KAMPF et elle est actuellement dirigée par Monsieur PAUL HERMELIN. En France, elle est la première dans son domaine en terme de chiffre d'affaire. À l'internationale, elle figure parmi les cinq premiers. Capgemini est notamment cotée en bourse au CAC40.



FIGURE 1.1 – Monsieur Serge KAMPF



FIGURE 1.2 – Monsieur Paul HERMELIN



FIGURE 1.3 – Logo de Capgemini

---

1. Entreprise de services du numérique

## 1.1 Fiche d'identité

**Raison sociale** : Capgemini

**Année de création** : 1967

**Fondateur** : Serge Kampf

**Forme juridique** : Société anonyme à conseil d'administration

**Siège social** : Paris

**Directeur Général** : Paul Hermelin

**Présence internationale** : 40 pays

**Effectif en 2014** : 145 000

**Chiffre d'affaire en 2014** : 10,6 milliards d'euros

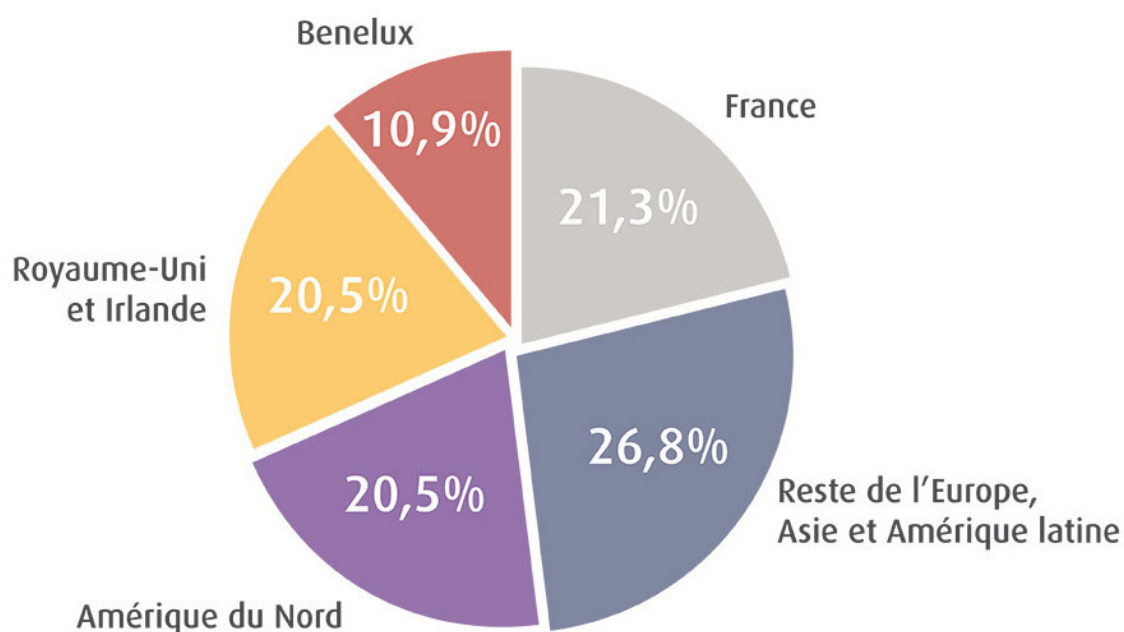


FIGURE 1.4 – Chiffre d'affaire par pays (2014)



## 1.2 Métiers et activités

### Secteurs d'activités

Capgemini est spécialisé dans 6 secteurs d'activités :

1. **Télécom, Média et *Entertainment***
2. **Énergie, *utilities* et chimie.**
3. **Industrie manufacturière et pharmaceutique**
4. **Services financiers**
5. **Grande consommation, distribution, transport et logistique**
6. **Services publics**

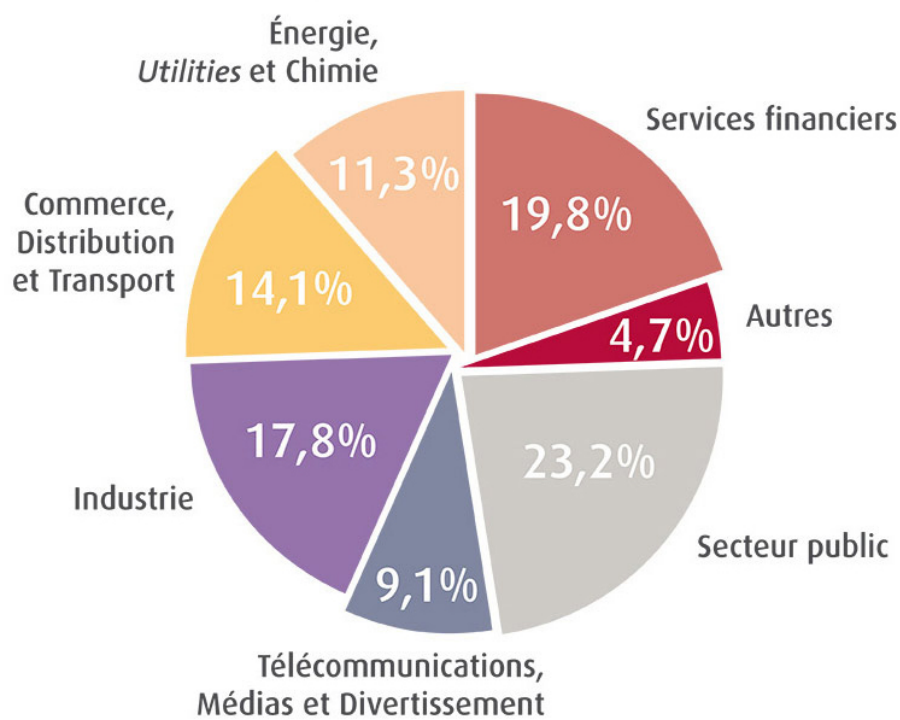


FIGURE 1.5 – Chiffre d'affaire par secteur (2014)

### Métiers

Capgemini travail dans 4 métiers principaux :

1. **Le conseil en management (Capgemini Consulting)** a pour mission de contribuer, au travers d'actions telles que la transformation de l'activité ou la redéfinition de grandes fonctions, à l'amélioration des performances économiques des entreprises, grâce à une connaissance approfondie de leurs métiers et de leurs processus.
2. **L'intégration de systèmes et le développement d'applications** fait appel à la capacité de concevoir et d'intégrer des solutions, d'exploiter les innovations et de transformer l'environnement technologique.
3. **L'infogérance (Outsourcing Services - OS)** se concrétise par une prise en charge totale ou partielle de la gestion des ressources informatiques du client. Le Groupe a développé une gamme de services de gestion de systèmes informatiques, d'optimisation des processus métiers et de flexibilité des coûts de structures afin d'améliorer le rapport coût/performance.
4. **L'assistance technique et services de proximité (Sogeti)** sont implantés géographiquement au plus près des décideurs techniques locaux des grandes entreprises, visant à soutenir les capacités internes des directions informatiques en leur proposant dans des délais les plus brefs les meilleurs spécialistes.

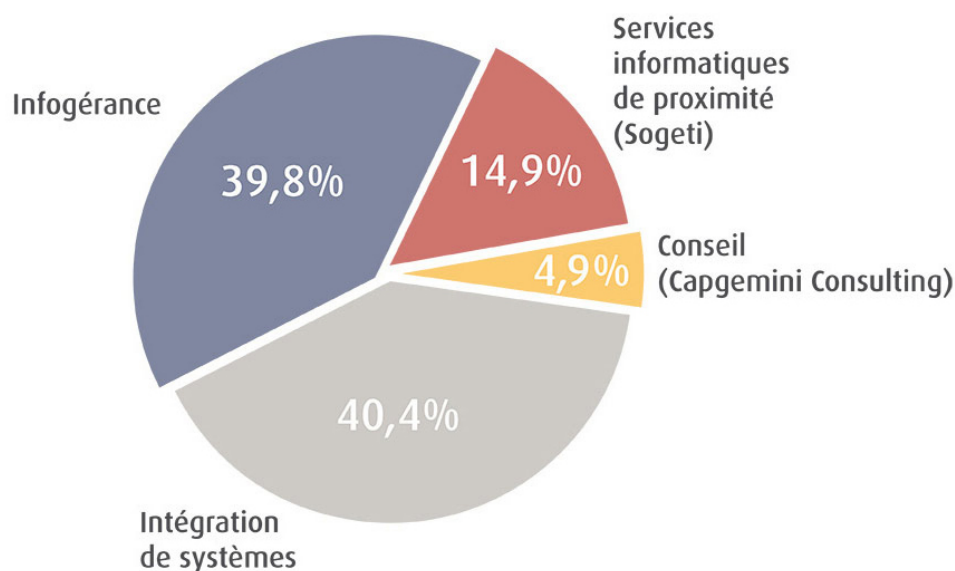


FIGURE 1.6 – Chiffre d'affaire par métiers (2014)

## CHAPITRE 2

---

### Capgemini à Rennes

---

#### 2.1 Fiche d'identité

**Locaux** : Le Spiréa - Champs Blancs - Rennes

**Année de construction** : 2012

**Surface** : 9 850 m<sup>2</sup>

**Effectif en 2014** : 858



FIGURE 2.1 – Le Spiréa à Rennes

## 2.2 Secteurs d'activités

Le site de Rennes est divisé en 4 secteurs :

1. Aérospatiale et Défense
2. **ADM<sup>1</sup> Center**
3. Services
4. Télécom et Média

Mon stage c'est déroulé dans la division ADM CENTER.  
Dirigé par Monsieur JEAN-LOUIS HAMMON cette division s'occupe de la maintenance et de l'évolution d'application logiciel.

## 2.3 Le centre de service TMA OSS

La division ADM Center est subdivisé en plusieurs centre de services dont le service TMA OSS<sup>2</sup>. Dirigé par Monsieur ARNAUD BELLINA ce centre s'occupe de la maintenance des applications orientée réseau pour le client Orange. Il répond à diverses missions :

1. Développement d'évolutions
2. Soutien et maintenance
3. Audit et architecture
4. Assistance

TMA OSS a 60 applications en activités et il est réparti sur 5 domaines différents :

1. **SIG<sup>3</sup>**
2. Déploiement et interventions
3. Supervision QoS<sup>4</sup>
4. RTG+<sup>5</sup> Supervision

- 
1. Application Development and Maintenance
  2. Tierce Maintenance des Applications OSS d'Orange
  3. Système d'information géographique
  4. Quality of Service
  5. Ready-To-Go+

## 2.4 Le domaine de compétence SIG

UN SYSTÈME D'INFORMATION GÉOGRAPHIQUE EST UN OUTIL INFORMATIQUE PERMETTANT DE REPRÉSENTER ET D'ANALYSER TOUTES LES CHOSES QUI EXISTENT SUR TERRE AINSI QUE TOUS LES ÉVÉNEMENTS QUI S'Y PRODUISENT.

Les SIG offrent toutes les possibilités des bases de données (telles que requêtes et analyses statistiques) et ce, au travers d'une visualisation unique et d'analyse géographique propres aux cartes.

Ces capacités spécifiques font du SIG un outil unique, accessible à un public très large et s'adressant à une très grande variété d'applications. Les enjeux majeurs auxquels nous avons à faire face aujourd'hui (environnement, démographie, santé publique...) ont tous un lien étroit avec la géographie. De nombreux autres domaines tels que la recherche et le développement de nouveaux marchés, l'étude d'impact d'une construction, l'organisation du territoire, la gestion de réseaux, le suivi en temps réel de véhicules, la protection civile... sont aussi directement concernés par la puissance des SIG pour créer des cartes, pour intégrer tout type d'information, pour mieux visualiser les différents scénarios, pour mieux présenter les idées et pour mieux appréhender l'étendue des solutions possibles.

Les SIG sont utilisés par tous ; collectivités territoriales, secteur public, entreprise, écoles, administrations, états utilisent les Systèmes d'Informations Géographiques (SIG). La création de cartes et l'analyse géographique ne sont pas des procédés nouveaux, mais les SIG procurent une plus grande vitesse et proposent des outils sans cesse innovant dans l'analyse, la compréhension et la résolution des problèmes.

L'avènement des SIG a également permis un accès à l'information à un public beaucoup plus large.

Aujourd'hui, les SIG représentent un marché de plusieurs milliards d'euros dans le monde et emploient plusieurs centaines de milliers de personnes.

*source : Esri France*

## **Deuxième partie**

### **Le projet Geofibre**

### 3.1 Objet

Le projet Geofibre a pour objet de fournir une application de SYSTÈME D'INFORMATION GÉOGRAPHIQUE (SIG) pour le FTTH<sup>1</sup>

Geofibre propose une application WEB permettant la gestion des données descriptives du réseau de fibre optique en France pour les clients résidentiels.

L'application doit supporter le déploiement du réseau FTTH en termes de conception et de gestion du réseau.

L'application repose sur le moteur SIG ArcGIS 10.0 de la société ESRI et propose une application Web accessible à travers le GASSI de Orange.



FIGURE 3.1 –  
Logo de  
l'application  
Geofibre

---

1. Fiber To The Home. C'est le réseau très haut débit de fibre optique pour les clients résidentiels.

## 3.2 Historique

Le projet est née en 2010. Les deux premières années le projet s'est développé en méthode AGILE dans les locaux du client Orange à Lannion. Les employés de Capgemini étaient présents pour l'assistance technique.

**Le versionnage des applications Capgemini :**  
What is ....



## CHAPITRE 4

---

Acteurs

---

### **4.1 Client Orange**

### **4.2 Le prestataire Capgemini**

#### 5.1 Identification des versions

Les versions sont marquées par des labels qui doivent permettre d'identifier de façon non équivoque toutes les évolutions successives des composants pour pouvoir retrouver et extraire de la base d'archives toute version livrée au client ou livrée pendant les phases d'intégration ou de la validation interne.

On distingue deux types de versions :

**Version majeure** : c'est une version complète du logiciel, c'est à dire qu'elle contient l'ensemble des composants du système

**Version mineure** : c'est une version partielle du logiciel, c'est à dire qu'elle ne contient qu'un sous-ensemble des composants du système, qui constitue un delta par rapport à la version précédente (qui peut être une version majeure ou mineure) ; c'est en général le résultat d'une correction ou d'une évolution mineure.

Les labels de version sont structurés de telle sorte que cette dépendance entre versions soit mise en évidence.

La composition d'un label de version est de la forme  $GxxRyyCzz$ .

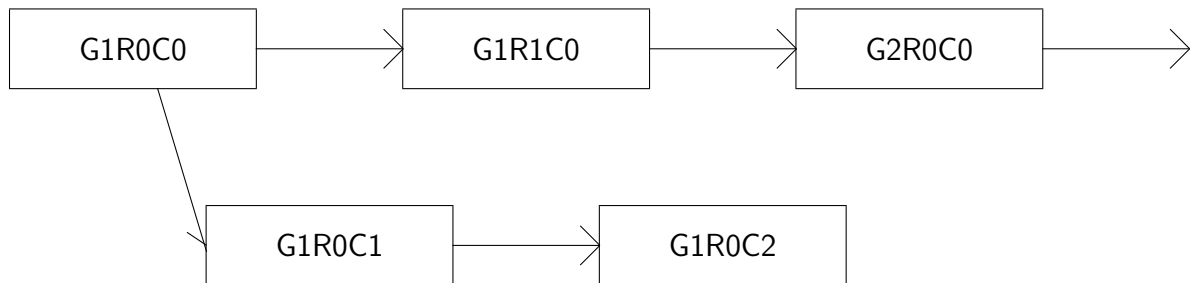
Dans ce sigle on retrouve :

**Révision** : Une révision est attachée à un composant. À chaque fois qu'un utilisateur archive une nouvelle version d'un composant, l'outil de gestion de configuration crée une nouvelle révision de ce composant.

**Version et labels** : Une version permet d'identifier un ensemble cohérent de composants d'une application. L'identifiant de version est sous contrôle complet de l'équipe de projet. Par exemple la première version est la G1R0C0, puis les suivantes seront les G1R1C0 puis la G2R0C0.

**Tronc et branches** : Le *tronc* supporte les versions principales. En cas de travaux parallèles sur plusieurs versions (par exemple la correction d'une anomalie sur une version n-1 et développement de la version n), on crée une branche qui va permettre de modifier une version déjà livrée.

*Exemple* : La branche G1R0 contient les versions correctives G1R0C1 et G1R0C2 qui intègrent des correctifs d'anomalies identifiées sur la version G1R0C0 préalablement livrée.



# **Troisième partie**

## **Réalisation du stage**

## CHAPITRE 6

---

Montée en compétence

---

### **6.1 Outils et technologies**

### **6.2 Architecture du projet**

Architecture technique

Architecture logicielle

### **6.3 Lexique SIG et FTTH**

### **6.4 Processus de développement Capgemini**

## CHAPITRE 7

---

Tests la version G1R6

---

### **7.1 Tests d'intégration des DOM**

### **7.2 Tests de non-régression de la France Métropolitaine**

## CHAPITRE 8

---

Correction d'anomalies éligibles pour la version G1R7

---

### **8.1 Exemple d'une correction**

## CHAPITRE 9

---

### Développement de la version G1R7

---

- 9.1 Lecture des spécifications technique**
- 9.2 Rédaction des tests unitaires**
- 9.3 Programmation**
- 9.4 Validation et commit**
- 9.5 Passage des tests unitaires**



## CHAPITRE 10

---

Rédaction des tests d'intégration de la version G1R7

---

## CHAPITRE 11

---

Passage des tests d'intégration de la version G1R7

---

---

## Résumé

---

Dans le cadre du Master 2 MIAGE<sup>1</sup> j'ai choisi de réaliser un stage de 6 mois dans la société CAPGEMINI à Rennes.

Au sein du service TMA OSS<sup>2</sup> j'ai participé à la maintenance et au développement d'évolutions sur l'application GEOFIBRE. Cette application de SIG<sup>3</sup> permet aux chargés d'affaires, via une IHM web de gérer et de concevoir le réseau FTTH domestique en France métropolitaine.

Mon rôle a été d'apporter du soutien à l'équipe de développement pour l'intégration d'une nouvelle version de l'application permettant de gérer le réseau FTTH<sup>4</sup> des départements d'Outre-Mer. Ensuite, durant la phase de spécifications de la future version à laquelle je n'ai pas participé, je me suis consacré à corriger des anomalies relevées par le client. Enfin j'ai participé au développement et à l'intégration de cette nouvelle version de l'application spécifiée qui apporte la gestion de nouvelles données d'opérateurs.

- 
1. Méthodes informatiques appliquées à la gestion des entreprises
  2. Tierce Maintenant Applicative des applications orientés réseau d'Orange
  3. Système d'Information Géographique
  4. Fiber To The Home : fibre optique domestique

---

## Resume

---

In english please

---

## Conclusion

---

---

## Table des figures

---

1.1	Monsieur Serge KAMPF . . . . .	6
1.2	Monsieur Paul HERMELIN . . . . .	6
1.3	Logo de Capgemini . . . . .	6
1.4	Chiffre d'affaire par pays (2014) . . . . .	7
1.5	Chiffre d'affaire par secteur (2014) . . . . .	8
1.6	Chiffre d'affaire par metiers (2014) . . . . .	9
2.1	Le Spiréa à Rennes . . . . .	10
3.1	Logo de l'application Geofibre . . . . .	14

## ANNEXE A

---

### Bibliographie / Webographie

---

- [1] <https://www.cadastre.gouv.fr>
- [2] <http://ostermiller.org/>
- [3] <http://www.cartographie.ird.fr/>

## ANNEXE B

---

### Carnet de bord des travaux réalisés par semaine

---

#### Semaine n° 11. **Début du stage.**

**Visite, présentation et rencontre** avec les équipes de la ferme d'applications TMA OSS<sup>1</sup>. Explication de l'activité par le chef de service ARNAUD BELLINA. Visite, présentation et rencontre avec les différents services du bâtiment de Capgemini (Infirmierie, CE, Cafétaria, RH, Assistante) .

**Installation de mon poste de travail** au sein de l'openspace de l'équipe Géo-fibre et intégration supervisée par le chef de groupe PATRICK VEILLON et la chef de projet ANNE-SOPHIE LESCOP.

**Installation des logiciels et lecture** de la documentation ainsi que du code qui compose le projet Géofibre épaulé par l'équipe.

#### Semaine n° 12. **Montée en compétence** générale sur l'application Géofibre.

#### Semaine n° 13. **Développement de la version G1R6 Front (IHM Flex)** Externalisation des systèmes de projection, emprise, échelles, minimap

#### Semaine n° 14. **Développement de la version G1R6 Back (Serveur, Toolbox)** Vérification de la gestion de la projection

---

1. Tierce Maintenant Applicative des applications orientés réseau d'Orange



Semaine n° 15. **Développement de la version G1R6 Back (Serveur, Toolbox)** Aiguillage servlet

**Développement de la version G1R6 Back (Serveur, Toolbox)** Impact code appelant

Semaine n° 16. **Tests d'intégration de la version G1R6 sur la Réunion**

Tests n° 1. **P1** - Gestion infrastructure - Recalage GC

Tests n° 2. **P1** - Gestion infrastructure - Zone de recalage

Tests n° 3. **P2** - Exploitation - Import RCV (Référenciel Commune Voies)

Tests n° 4. **P2** - Localisation adresse

Tests n° 5. **P3** - Purge des fichiers (multi instance)

Semaine n° 17. **Tests d'intégration de la version G1R6 sur la Guyane**

Tests n° 1. **P1** - Gestion FTTH - Câbles

Tests n° 2. **P1** - Gestion FTTH - Parcours

Tests n° 3. **P1** - Gestion FTTH - Zone de travail

Tests n° 4. **P1** - Gestion infrastructure - Itinéraires GC

Tests n° 5. **P1** - Gestion infrastructure - Site supports

Tests n° 6. **P3** - Filtrage

Tests n° 7. **P3** - Gestion des droits

Tests n° 8. **P3** - Géosignets

Tests n° 9. **P3** - Outil de mesure

Tests n° 10. **P3** - Sauvegarde du contexte

Tests n° 11. **P3** - Table des matières

Semaine n° 18. **Tests d'intégration de la version G1R6 sur la Guadeloupe**

Tests n° 1. **P1** - Gestion infrastructure - Site supports

Tests n° 2. **P1** - Exports - Dossier OPGC - Base arrière de PM

Tests n° 3. **P2** - Méj adresse des immeubles depuis optimum

Tests n° 4. **P2** - Exploitation - majBatchData

Tests n° 5. **P2** - Statistiques

Tests n° 6. **P3** - Filtrage

Tests n° 7. **P3** - Gestion des droits

Tests n° 8. **P3** - Géosignets

Tests n° 9. **P3** - Localisation objet métier

**Semaine n° 19. Tests d'intégration de la version G1R6 sur la Martinique**

Tests n° 1. **P1** - Gestion FTTH - Câbles

Tests n° 2. **P1** - Gestion FTTH - Parcours

Tests n° 3. **P1** - Gestion infrastructure - Itinéraires GC

Tests n° 4. **P1** - Gestion FTTH - Projets

Tests n° 5. **P1** - Gestion FTTH - Schéma directeur

Tests n° 6. **P1** - Gestion FTTH - Règles d'ingénierie

Tests n° 7. **P1** - Décalages horaires

Tests n° 8. **P2** - Statistiques

Tests n° 9. **P3** - Filtrage

Tests n° 10. **P3** - Gestion des droits

Tests n° 11. **P3** - Outil de mesure

Tests n° 12. **P3** - Sauvegarde du contexte

**Prise en main du logiciel ArcMap de la suite ArcGis.**

**Semaine n° 20. Tests de non-regression de la version G1R6 sur la France métropolitaine**

Tests n° 1. **P1** - Impression

**Anomalie relevé sur les zones d'égilibilités**

**Formation E-Learning**

Formation n° 1. *Utiliser efficacement l'email et la messagerie instantanée*

Formation n° 2. *Utiliser le Brown Paper*

Formation n° 3. *Utiliser du Portail MyLearning*

**Semaine n° 21. Tests de non-regression de la version G1R6 sur la France métropolitaine**

Tests n° 2. **P1** - Gestion FTTH - Câbles

Tests n° 3. **P1** - Gestion FTTH - Règles d'ingénierie

**Formation E-Learning**

Formation n° 1. *Les fondamentaux du test logiciel*

Semaine n° 22. **Présentation du déroulement de mon stage** Collecte d'informations sur le centre de service TMA OSS<sup>2</sup> et le domaine de compétence SIG<sup>3</sup> auquel se rattache le projet Géofibre sur lequel j'effectue mon stage. Création d'un diaporama pour cette présentation. Réalisation de la présentation avec une dizaine de stagiaires, la responsable DRH et les différents chefs de projets.

**Formation E-Learning**

Formation n° 1. *La politique anti-corruption du groupe*

Formation n° 2. *Les lois de la concurrence*

Formation n° 3. *Les normes écologique du groupe*

Formation n° 4. *Le code éthique dans la relation client*

Semaine n° 23. **Correction d'anomalies hors-garantie éligibles pour la version G1R7 Redaction et passage des TU<sup>4</sup> relatifs aux corrections**

Correction n° 1. *Repositionnement d'immeubles en masse* - Perte de la sélection d'immeubles après avoir annulé une fenêtre de choix d'immeuble.

Correction n° 2. *Repositionnement d'immeubles séquentiel* - Perte de la sélection d'immeubles après avoir annulé une fenêtre de choix d'immeuble.

Correction n° 3. *Visu Shape* - Message d'erreur a tord "Le nombre maximum de fichiers visualisés simultanément est de 5".

**Formation E-Learning**

Formation n° 1. *Communiquer avec assurance*

Formation n° 2. *Entretenir de bons rapports avec le client*

Semaine n° 24. **Correction d'anomalies hors-garantie éligibles pour la version G1R7 Redaction et passage des TU<sup>5</sup> relatifs aux corrections**

Correction n° 1. *Sites supports* - Perte d'information du champs gestionnaire lors de la duplication si celui-ci a la valeur "39" en production. (en attente d'informations d'Orange)

Correction n° 2. *Cébles, alvéoles* - Suppression des données d'alvéoles non homogène (en attente d'informations d'Orange)

**Formation E-Learning**

Formation n° 1. *Eléments d'une équipe soudée*

---

2. Tierce Maintenant Applicative des applications orientés réseau d'Orange

3. Système d'Information Géographique

4. Tests Unitaires

5. Tests Unitaires

Formation n° 2. *Etablir des relations de confiance*

Formation n° 3. *Etre un membre efficace au sein d'une équipe*

**Breizhcamp**

Semaine n° 25. **Correction d'anomalies hors-garantie éligibles pour la version G1R7 Redaction et passage des TU<sup>6</sup> relatifs aux corrections**

Correction n° 1. *Connexion* - Geofibre ne gère pas la casse du cu\_id d'un utilisateur.

Correction n° 2. *Impression Libre et Casage* - Perte de la valeur par défaut du champ Résolution

**Formation E-Learning**

Formation n° 1. *Limitation des voleurs de temps*

Formation n° 2. *Contrôler son stress*

Formation n° 3. *Planifier et hiérarchiser son temps*

Semaine n° 26. **Support é Taher qui viens d'arriver sur le projet  
Correction d'anomalies hors-garantie éligibles pour la version G1R7  
Redaction et passage des TU<sup>7</sup> relatifs aux corrections**

Correction n° 1. **majeure** *Flux cables* - Echec de l'import sur présence de point virgule , simple guillemet ou double guillemet

**Détection de la version d'anomalie**

Certaines anomalies sont en garantie (versions G1R4, G1R5, G1R6) dans quel cas si le client les trouve il faudra les corriger. D'autres sont hors-garantie (< G1R4) Dans ce cas il faut les annoncer aux clients et ils décident si ils veulent les corriger ou non.

Pour cela il faut détecter ou est-ce que l'anomalie est située dans le code et voir é quel moment les changements ont été commité sur le gestionnaire de version SVN. En fonction de la date du commit ou du TAG on peut remonter au numéro de version.

Détection de la version d'anomalie n° 1. *Points techniques* - Il est possible créer un PT avec une référence de plus de 25 caractères

Détection de la version d'anomalie n° 2. *Points techniques* - Import - Problème d'encodage dans les comptes rendus

---

6. Tests Unitaires

7. Tests Unitaires

**Correction d'anomalies hors-garantie éligibles pour la version G1R7**  
**Redaction et passage des TU<sup>8</sup> relatifs aux corrections**

Correction n° 1. *Recalcul nombre d'EL* -majBatchData.ksh,KO si la zone est é  
cheval sur deux communes [ksh, SQL, PostGIS]

**Les spécifications de la version G1R7 ont été livré et validé. Les développe-  
nements peuvent commencer !**

Semaine n° 27. **G1R7** Lecture assidu des spécifications

**Correction d'anomalies hors-garantie éligibles pour la version G1R7**  
**Redaction et passage des TU<sup>9</sup> relatifs aux corrections**

Correction n° 1. *Visu Shape* -sauvegarde dans le contexte utilisateur d'un shape  
non valide [IHM]

**Développement G1R7 (développement, écriture et passage des tests  
unitaires)**

Site support Ajout du champs déployeur en BDD

Site support Ajout du champs déployeur dans l'IHM

Semaine n° 28. **Développement G1R7 (développement, écriture et passage des tests  
unitaires)**

Annexe C3A Nouvelle gestion du diamètre des parcours

Publication de schéma directeur Choix Opérateur IHM autres impacts

Publication de schéma directeur Modification des vues d'extraction

Publication de schéma directeur Extractions filtrées sur champ Opérateur

Publication de schéma directeur Impressions filtrées sur champ Opérateur

Semaine n° 29. **Correction d'erreurs Sonar**

Recherche d'une solution pour remplacer le plugin Sonar pour Eclipse et Flash-  
builder qui n'est plus pris en charge.

Mise à jour du KIT D'accueil en conséquence

Semaine n° 30. **Programme de Copie de données BDD** Vérification de la copie conforme  
des champs opérateur et déployeur.

Ajout d'une contrainte liée à la configuration des RIP (si la commune d'export  
n'a pas de configuration RIP alors elle prend pour valeur la configuration RIP de  
la table source)

---

8. Tests Unitaires

9. Tests Unitaires

**Semaine n° 31. Rédaction de tests d'intégration**

Gestion des PT IHM - ajout/Gestion du champ opérateur + autres impacts

Gestion des PT BDD - Gestion nouveau champ + clé primaire

Evolution des profils Sous-traitants - gestion des SD (gestion de configuration DSM)

Changement d'identification Nouveaux appuis ERDF + impacts IHM

**Test de l'outil de migration**

**Semaine n° 32. Rework de développement G1R7**

**Rework de rédaction de tests d'intégration G1R7**

**Tests d'intégration de la version G1R7**

Tests n° 1. **P1** Annexe D8

Tests n° 2. **P1** Flux IPON - Câbles

**Semaine n° 33. Tests d'intégration de la version G1R7**

Tests n° 1. **P1** [Parcours] Gestion du champ Opérateur.

**Tests de l'outils de Migration**

**Semaine n° 34. Tests d'intégration de la version G1R7 dans les DOM**

Guyane Câbles - Gestion du champ Opérateur.

Guyane Flux IPON - Câbles.

Guadeloupe Flux IPON - PT.

Guadeloupe Symbologie des immeubles RIP.

Martinique Filtres sur le champ Opérateur.

Réunion Evolutions des profils Sous-Traitant.

**Fin du stage.**