

## Routage et assistance à la navigation

### Entreprise

Great Circle

### Secteur

IT

### Activité

Société fournissant des solutions informatiques destinées aux navigateurs afin de les aider à maîtriser les paramètres météorologiques et géographiques.

### Site web

<http://greatcircle.be/> (site en anglais)

### En bref

La société Great Circle a une forte expertise des modèles météorologiques marins et des algorithmes de calcul d'itinéraire, ou routages, en mer. Ce savoir faire est enrichi d'un solide retour d'expérience du terrain, notamment des compétitions et courses. Le CETIC aide Great Circle à traduire son know-how en logiciels puis en services en ligne de routage et d'assistance à la navigation.

### Transfert de compétences

L'approche d'analyse des données météorologiques et de calcul de routage de bateau en fonction de ces informations développée par Great Circle est déjà mise en pratique et reconnue dans le cadre de courses et lors de la conception de bateaux de compétition.

Les algorithmes développés ou utilisés par Great Circle, comme les modèles météorologiques, manipulent de grandes quantités de données. La prise en compte de plus d'informations et avec un niveau de détail plus important constitue un des aspects innovants de l'approche proposée par Great Circle mais complique sa réalisation régulière: chaque nouvelle analyse nécessite la mobilisation de ressources IT (serveurs, stockage) de plus en plus importantes et le déploiement de logiciels de plus en plus complexes. Cette situation bride la croissance de la société.

L'objectif de la mission confiée au CETIC est d'adapter les outils logiciels utilisés par Great Circle pour réaliser des prestations d'analyse sur mesure en une plateforme de services logiciels utilisables directement et automatiquement.



L'intégration de l'IT dans les données prévisionnelles pour les courses ou les études climatologiques apporte alors un avantage décisif non seulement sur la qualité des résultats mais aussi pour transformer le savoir faire de Great Circle en service.

La solution apportée par le CETIC a été de concevoir et d'implémenter une architecture logicielle basée sur les concepts de l'informatique distribuée (logiciels répartis ou distribués sur un ensemble de machines) et du Cloud Computing. Cette architecture est à même de répondre aux fortes variations (flexibilité) et à la croissance d'utilisation (scalability) de la plateforme de services tout en automatisant les déploiements et mises à jour de logiciels ce qui réduit le coût de maintenance de la solution. Avec l'aide du CETIC, la plateforme de services de Great Circle permet d'accéder en ligne à des analyses météorologiques et à des calculs de routages performants pour les voiliers, et demain pour la marine marchande.

### Plus-value de la collaboration

Le CETIC a fourni à la société Great Circle les compétences dont elle ne disposait pas pour implémenter efficacement, en termes de ressources informatiques et de temps de réponse, les algorithmes de routage.

Le CETIC a également désigné une architecture de service en ligne capable de s'adapter automatiquement aux variations de la demande, ce qui a permis à Great Circle de se focaliser sur la conception des algorithmes qui constituent son cœur de métier. Enfin le CETIC a conçu la gestion de l'infrastructure IT et le déploiement des logiciels de Great Circle de manière à réduire les coûts d'exploitation de la plateforme de services en ligne.

*« ...la capacité qu'a le CETIC de comprendre une PME atypique... et d'accompagner Great Circle dans son développement en conseillant les bons choix technologiques et en répondant aux problématiques de manière percutante et précise... »*

**Gerald BIBOT, Chief Executive Officer, Great Circle**

#### **Great Circle**

**Siège principal**    **1 rue Bois Lionnet**  
**1380 Lasne**  
**Belgique**  
[info@greatcircle.be](mailto:info@greatcircle.be)



**Contact CETIC:** Stéphane MOUTON - +32 71/490726 – [stephane.mouton@cetic.be](mailto:stephane.mouton@cetic.be)