

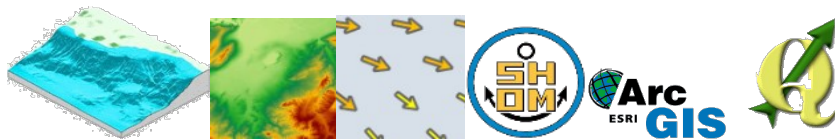
Sécurité et sûreté de l'information géographique délivrée par les systèmes de diffusion du SHOM

Sujet de stage : Analyse des risques et préconisations pour la sécurisation des circuits de diffusion d'information géographique maritime et littorale

Le SHOM s'est doté en 2013 d'une infrastructure de données géographiques (IDG), data.shom.fr, qui permet à une grande communauté d'utilisateurs (services de l'Etat, Défense, collectivités publiques, entreprises,...) d'accéder aux données de référence du SHOM, décrivant l'environnement physique maritime, côtier et océanique.

A ce jour, le portail couvre les thématiques suivantes : bathymétrie, altimétrie littorale, cartographie marine, marée, sédimentologie, prévisions océaniques et hydrographie générale. De nouvelles données sont progressivement agrégées pour embrasser l'ensemble des thèmes pour lesquels le SHOM exerce sa mission. Le portail évolue également pour proposer des services de valorisation de l'information. Pour en savoir plus sur data.shom.fr : <http://www.shom.fr/les-services-en-ligne/portail-datashomfr/>

Les données sont visualisables, téléchargeables et consommables sous forme de flux standardisés (WMS, WMTS, WFS, etc). Cette infrastructure est conforme aux exigences de la directive INSPIRE et répond aux standards de l'OGC, ce qui garantit l'interopérabilité avec les infrastructures d'information géographique (IDG) des autres acteurs publics avec lesquels le SHOM interagit.



La plate-forme data.shom.fr intègre également des services de géocollaboration qui permettent aux utilisateurs :

- de signaler au SHOM des informations et de les partager (en savoir plus ici : <http://www.shom.fr/les-services-en-ligne/portail-datashomfr/infonaut/>)
- d'importer des données et de créer des cartes en ligne et de les partager (mode chat cartographique (en savoir plus ici : <http://www.shom.fr/le-shom/actualites/les-nouveautes/actualite-detaillee/article/les-nouveaux-services-du-portail-datashomfr-un-espace-de-geo-collaboration/>))

Les principaux enjeux en matière de de sûreté sont :

- la capacité à fournir un produit, un service : intégrité et disponibilité des données et des services ;
- la traçabilité et la responsabilité du fait de produits/services « défectueux » ;

- la protection des données personnelles recueillis.

L'objectif de ce stage est d'identifier les vulnérabilités en matière de sûreté dans le circuit de diffusion de l'information via la plate-forme data.shom.fr et de préconiser des solutions afin de réduire ces vulnérabilités.

Le périmètre de l'étude est la plateforme de diffusion data.shom.fr, incluant :

- son approvisionnement en produits depuis le SHOM,
- la mise à disposition des données à l'utilisateur par téléchargement et sous forme de flux de données mondiales (services web géographiques),
- le partage de données issues des utilisateurs du système,
- la plateforme d'hébergement du système qui est externalisée (data center du centre de production de Seclin de la société ATOS Worldline)

Les contraintes spécifiques Défense, d'accès aux informations via internet, seront prises en compte :

- il est également prévu la vérification de la compatibilité entre data.shom.fr et la Directive 9.