

1. Annexe : Renseignements sur Valparaiso

1.1. Documentation disponible

Document technique : Le Roy Emilie, Gauduchon Thibault, Badts Vincent (2022). Validation et exploration des données halieutiques dans l'application Valparaiso. Volet calendrier d'activité. V1.2.0. Ref. Protocole. Ifremer. <https://archimer.ifremer.fr/doc/00776/88782/>

Ce document n'est pas exhaustif, mais contient des informations essentielles à la compréhension du fonctionnement de l'application. Il n'est pas à jour à l'heure actuelle, des développements complémentaires ayant été réalisés depuis sa publication. Le volet Obsmer, le fonctionnement avec l'API, le découpage du code en modules n'y sont pas décrits.

Autres documents disponibles, les différents guides d'utilisation de l'application par volet en accès libre sur Archimer, <https://archimer.ifremer.fr/>, mots-clés de recherche : Valparaiso.

1.2. Fonctionnement

L'application Valparaiso est accessible via internet, à l'url suivante : <https://valparaiso.ifremer.fr> Il existe également une version de préproduction pour validation avant mise en production disponible à cette url : <https://valparaiso-validation.isival.ifremer.fr>, et accessible uniquement dans le réseau Ifremer.

L'application Valparaiso se connecte directement à la base de données Harmonie (SGBD Oracle) via une API. L'application a accès en lecture aux données d'administration d'Harmonie pour déterminer les droits d'accès des utilisateurs (onglets accessibles et navires sélectionnables). L'application a aussi accès en écriture à des « tables de connaissance » qui permettent aux utilisateurs de commenter les écarts détectés dans les données et/ou de qualifier les données.

Les données sont récupérées sur un entrepôt de données interne, au format parquet, elles sont lues, requêtées et analysées par l'application.

Les utilisateurs bénéficient d'IHM présentant les résultats sous forme de tableaux, graphiques et cartographies. Les IHM permettent de réaliser des contrôles et vérification de données, ainsi que de l'exploration de données.

1.3. Technique

Fonctionnalités	Environnement
Applicatif	R
IHM	R SHINY
Base de données (Tables de connaissance)	Oracle
Tables de références	Fichiers parquets, .csv
API connexion Valparaiso base Oracle	Python ?
Entrepôt de données (serveur intranet)	Fichiers parquets
Requêtes	SQL

Identification utilisateur	Service CAS de l'Ifremer
Environnement de développement	GitLab Ifremer
Compilation	Docker
Serveur	Serveur extranet de l'Ifremer
Gestion des anomalies et des évolutions	Logiciel à préciser

En fonction du moment de l'année, le nombre d'utilisateurs peut varier. Au premier trimestre, le nombre d'utilisateurs par jour peut s'élever à une dizaine. Le nombre de personnes ayant les droits d'utilisation est actuellement d'une trentaine de personnes et pourra monter à l'avenir à une cinquantaine de personnes.

Le code est divisé en modules, un module par volet applicatif. Le code a oscillé entre 10 000 et 15 000 lignes tous les modules inclus.

1.4. Architecture / déploiement

L'application utilise des principes de CI/CD pour être construite et déployée. En effet, le déploiement de l'application se fait via les étapes suivantes :

- Merge du code d'une branche de développement dans master
- Le merge déclenche automatiquement un pipeline Gitlab qui va construire le docker et pousser l'image sur le registry (step build_and_push_docker)
- Une demande est faite au service informatique de l'Ifremer (RIC) pour qu'il actualise la configuration de l'image docker mise en ligne

Le service RIC utilise Ansible pour déployer la nouvelle image docker sur un serveur Apache.

Les mises en production se font par l'Ifremer uniquement les mardi et jeudi de chaque semaine.

Le service RIC utilise Ansible pour déployer la nouvelle image docker sur un serveur Apache.

Les mises en production se font par l'Ifremer uniquement les mardi et jeudi de chaque semaine.

Pour le document technique il y a eu ça de produit :

<https://archimer.ifremer.fr/doc/00798/90956/>

Il y en a peut-être d'autres, d'ailleurs il faudrait sans doute le revoir suite aux modifications apportées par Eaden (utilisation de l'api pour l'accès aux données provenant de la base)

Pour la partie « best practice » IRSI/ISI, on a des choses mais c'est accessible qu'avec un compte extranet :

- https://dev-ops.gitlab-pages.ifremer.fr/hebergement_web/documentation/
- https://dev-ops.gitlab-pages.ifremer.fr/documentation/gitlab_quickstart/
- https://dev-ops.gitlab-pages.ifremer.fr/documentation/dev_best_practices/
- <https://dev-ops.gitlab-pages.ifremer.fr/templates/automatisation/ci-cd/>