**TDR**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Plateforme Intégrée pour le Control Continue de la QoS des réseaux télécom**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Change Log**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Owner | Details | Date | Version |
| ABC | Besoins/Exigences initialles | 05/10/2023 | 1.0 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

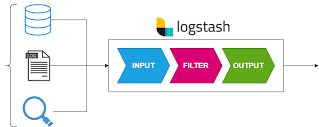
**Objectif**

Il s’agit d’une plateforme technique qui sera installée au niveau du siège de l’autorité de régulation et interconnectée avec les centres d’opérations et de maintenances (OMC) des opérateurs pour collecter de manière automatique et sécurisée, les compteurs de la qualité de service.

Sur la base de ces compteurs, l’Autorité de régulation aura accès en quasi temps réel aux indicateurs de performance (KPI) reflétant les évènements qui surviennent sur les réseaux des opérateurs sur l’étendue du territoire national. Ce qui permet à l’ARE d’avoir une meilleure proactivité.

**Architecture**

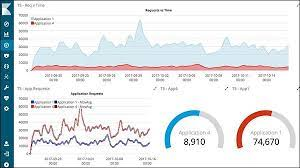




OMC Mattel

OMC Mauritel

OMC Chinguite



****

**Description fonctionnelle :**

L’objectif principal de la mission est de fournir, installer et mettre en service un système permettant à l’ARE de collecter de manière automatique et en temps réel, traiter et exploiter les données Operation and Support System (OSS) fournies par les opérateurs de réseaux de télécommunications mobiles, afin d’en obtenir des indicateurs de qualité de service suffisamment fiables et représentatifs de la qualité de service des réseaux 2G, 3G et 4G de l’ensemble des opérateurs de communications électroniques en activité en Mauritanie. Ce système doit assurer notamment :

* La collecte en temps réel des compteurs et des données brutes sur la qualité de service à partir des OMC des opérateurs de communications électroniques relatifs aux services : Voix, Data, etc.
* Le traitement des données collectées pour générer des indicateurs de performance (KPI) permettant d’évaluer la qualité de services de technologies : 2G, 3G et 4G offerts par chaque opérateur ;
* La visualisation de ces indicateurs (KPI) à l’aide d’un système de génération des rapports suffisamment personnalisable pour produire et diffuser des tableaux de bord pertinents sur la qualité de services des réseaux mobiles. Il permet en particulier la projection des indicateurs en streaming sur des écrans de grande taille pour faciliter la supervision des réseaux. Il doit être doté, en outre, d’un module de système d’information géographique (SIG) pour assurer la visualisation des données sur des cartes ;
* La génération des alertes pour signaler les manquements critiques des opérateurs. Le mécanisme de notification doit être paramétrable pour spécifier notamment : les personnes à alerter, la fréquence, moyens : email, SMS, etc ;
* La mise en ligne d’un portail web pour exposer au public un certain nombre d’indicateurs pertinents sur la qualité de service. Ces indicateurs devront être projetés sur une carte et comparés par période, par opérateur, par cluster, etc.

**Compétences Requises**

1. Python
2. ELK Stack
3. Développent site web
4. Telecom
5. SCRUM (Backlog , Sprint planning, Daily Scrum, Sprint review)