|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Картинки по запросу UNS logo | Картинки по запросу hospital pasteur |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Rapport de TPT :  Projet **B**ig **D**ata **S**anté et **E**nvironnement : croisement des données d’Asthme et de pollution dans la ville de Nice avec R et Oracle  **MDBS France** | |
| Octobre2017 –Mars 2018  Tuteur MBDS : Gabriel MOPOLO-MOKE  Responsable scientifique : Serge MIRANDA | |
| **Etudiants :**  Reda Azzaoui  Domitille Cheroutre  Jean-Marie Deray  Hugues Teddy Kwizera  Mohammed Tanouti | **Membres du jury :**  M. Gabriel MOPOLO  M. Serge MIRANDA |
|  |  |

**Résumé**

**Abstract**

**Liste des tables et des figures**

**Liste des acronymes et abréviations**

# 

Table des matières

[1.Introduction Générale 5](#_Toc501015165)

[2 Présentation du Projet 5](#_Toc501015166)

[2.1 Présentation du Master MBDS et du projet Pollution-Santé 5](#_Toc501015167)

[2.2 Présentation de l’IMREDD partenaire du projet 5](#_Toc501015168)

[2.3 Présentation du sujet et objectifs du projet 5](#_Toc501015169)

[3 Etat de l’Art 5](#_Toc501015170)

[3.1 Critères de comparaison 5](#_Toc501015171)

[3.2 Projets existants 5](#_Toc501015172)

[3.3 Comparaison des projets sur la qualité de l’air 5](#_Toc501015173)

[4 Solutions existante et envisagée 5](#_Toc501015174)

[4.1 Solution existante 5](#_Toc501015175)

[4.2 Solution envisagée 5](#_Toc501015176)

[4.3 Livraison 5](#_Toc501015177)

[5 Organisation du projet 5](#_Toc501015178)

[5.1 Méthode utilisée dans le projet 5](#_Toc501015179)

[5.2 Equipe du projet et rôle des différents membres 5](#_Toc501015180)

[5.3 Outils utilisés dans le projet 5](#_Toc501015181)

[5.4 Gestion de la Configuration 5](#_Toc501015182)

[5.5 Plan de risques 5](#_Toc501015183)

[5.6 Planning du projet 5](#_Toc501015184)

[5.7 Budget du projet 5](#_Toc501015185)

[6 Architecture de l’application et description des données 6](#_Toc501015186)

[6.1 Description des données de pollution 6](#_Toc501015187)

[6.2 Description des données de pollution 6](#_Toc501015188)

[6.3 Description des données des patients asthmatiques 6](#_Toc501015189)

[6.4 Création de tables NoSQL 6](#_Toc501015190)

[6.5 Création de tables externes dans Hive 6](#_Toc501015191)

[6.6 Création de tables externes Hive dans Oracle SQL Database 6](#_Toc501015192)

[7 Croisement des données de pollution et d’asthme avec R 6](#_Toc501015193)

[7.1 Etude la corrélation entre l’Asthme et la Pollution 6](#_Toc501015194)

[7.2 Prédiction de crises d’Asthme en fonction de l’évolution de la Pollution 6](#_Toc501015195)

[8 Croisement des données de pollution et d’asthme avec Oracle DataMining 6](#_Toc501015196)

[8.1 Etude la corrélation entre l’Asthme et la Pollution 6](#_Toc501015197)

[8.2 Prédiction de crises d’Asthme en fonction de l’évolution de la Pollution 6](#_Toc501015198)

[9 Création d’un site web et visualisation des résultats de l’analyse 6](#_Toc501015199)

[10 Comparaison des analyses R et Oracle DataMining 6](#_Toc501015200)

[11 Conclusion Générale 6](#_Toc501015201)

[Références et Bibliographie 7](#_Toc501015202)

[Annexes 8](#_Toc501015203)

# 1.Introduction Générale

# 2 Présentation du Projet

## 2.1 Présentation du Master MBDS et du projet Pollution-Santé

## 2.2 Présentation de l’IMREDD partenaire du projet

## 2.3 Présentation du sujet et objectifs du projet

# 3 Etat de l’Art

## 3.1 Critères de comparaison

## 3.2 Projets existants

## 3.3 Comparaison des projets sur la qualité de l’air

# 4 Solutions existante et envisagée

## 4.1 Solution existante

## 4.2 Solution envisagée

## 4.3 Livraison

# 5 Organisation du projet

## 5.1 Méthode utilisée dans le projet

## 5.2 Equipe du projet et rôle des différents membres

## 5.3 Outils utilisés dans le projet

## 5.4 Gestion de la Configuration

## 5.5 Plan de risques

## 5.6 Planning du projet

## 5.7 Budget du projet

# 6 Architecture de l’application et Description des données

## 6.1 Architecture générale

## 6.2 Description des données de pollution

## 6.3 Description des données des patients asthmatiques

### 6.4 Création de tables dans Oracle NoSQL

### 6.5 Création de tables externes NoSQL dans Hive

### 6.6 Création de tables externes Hive dans Oracle SQL Database

# 7 Croisement des données de pollution et d’asthme avec R

## 7.1 Etude la corrélation entre l’Asthme et la Pollution

## 7.2 Prédiction de crises d’Asthme en fonction de l’évolution de la Pollution

# 8 Croisement des données de pollution et d’asthme avec Oracle DataMining

## 8.1 Etude la corrélation entre l’Asthme et la Pollution

## 8.2 Prédiction de crises d’Asthme en fonction de l’évolution de la Pollution

# 9 Création d’un site web et visualisation des résultats de l’analyse

# 10 Comparaison des analyses R et Oracle DataMining

# 11 Conclusion Générale

# Références et Bibliographie

# Annexes