# **Dictionnaire de Données Météo**

Ce document décrit la structure et le but des tables et des colonnes de la base de données MySQL météo simplifiée, axée sur les données historiques horaires. Il sert de référence complète pour comprendre les données stockées, leurs types et leurs contraintes.

## **1. Table lieux (Localités)**

Cette table stocke les localités géographiques uniques pour lesquelles des données météorologiques sont enregistrées.

| **Nom de Colonne** | **Type de Données** | **Description** | **Contraintes/Notes** |
| --- | --- | --- | --- |
| id\_lieu | INT | Identifiant unique de la localité. | Clé Primaire, Auto-Incrémentation |
| nom | VARCHAR(255) | Nom de la localité (ex: Dakar). | Non Nul |
| region | VARCHAR(255) | Région de la localité (ex: Dakar). | Peut être Nul |
| pays | VARCHAR(255) | Pays de la localité (ex: Sénégal). | Non Nul |

## **2. Table conditions\_meteo (Conditions Météorologiques)**

Cette table sert de référence pour les codes uniques des conditions météorologiques et leurs descriptions textuelles.

| **Nom de Colonne** | **Type de Données** | **Description** | **Contraintes/Notes** |
| --- | --- | --- | --- |
| code\_condition | INT | Code unique de la condition météorologique. | Clé Primaire |
| texte\_condition | VARCHAR(255) | Description textuelle de la condition. | Non Nul, Unique |

### **Codes des Conditions Météorologiques**

Voici une liste des codes de conditions météo et leurs traductions :

* **1000** : Clear (Ciel dégagé)
* **1006** : Cloudy (Nuageux)
* **1135** : Fog (Brouillard)
* **1195** : Heavy rain (Pluie forte)
* **1192** : Heavy rain at times (Fortes averses par intermittence)
* **1153** : Light drizzle (Légère bruine)
* **1183** : Light rain (Pluie légère)
* **1240** : Light rain shower (Légère averse de pluie)
* **1030** : Mist (Brume)
* **1243** : Moderate or heavy rain shower (Averse de pluie modérée ou forte)
* **1189** : Moderate rain (Pluie modérée)
* **1186** : Moderate rain at times (Pluie modérée par intermittence)
* **1009** : Overcast (Couvert)
* **1003** : Partly cloudy (Partiellement nuageux)
* **1150** : Patchy light drizzle (Légère bruine éparse)
* **1180** : Patchy light rain (Pluie légère éparse)
* **1273** : Patchy light rain with thunder (Pluie légère éparse avec orages)
* **1063** : Patchy rain possible (Pluie éparse possible)
* **1087** : Thundery outbreaks possible (Risque d'averses orageuses)
* **1246** : Torrential rain shower (Averse torrentielle)

## **3. Table donnees\_meteo (Données Météorologiques Horaires)**

Cette table stocke les observations météorologiques historiques détaillées, enregistrées à une fréquence horaire.

| **Nom de Colonne** | **Type de Données** | **Description** | **Contraintes/Notes** |
| --- | --- | --- | --- |
| id\_observation\_horaire | INT | Identifiant unique de l'observation horaire. | Clé Primaire, Auto-Incrémentation |
| id\_lieu | INT | Clé étrangère vers la table lieux. | Non Nul, Clé Étrangère (vers lieux.id\_lieu) |
| datetime\_observation | DATETIME | Date et heure précises de l'observation. | Non Nul |
| temperature\_celsius | DECIMAL(5,2) | Température observée en degrés Celsius. | Non Nul |
| vent\_kph | DECIMAL(5,2) | Vitesse du vent en kilomètres par heure. | Non Nul |
| vent\_degre | INT | Direction du vent en degrés (0-360 degrés). | Non Nul |
| direction\_vent | VARCHAR(10) | Direction cardinale du vent (ex: "NW"). | Non Nul |
| pression\_millibars | DECIMAL(7,2) | Pression atmosphérique en millibars. | Non Nul |
| precipitation\_mm | DECIMAL(5,2) | Précipitations en millimètres. | Non Nul |
| humidite\_pourcentage | INT | Humidité en pourcentage. | Non Nul |
| nuages\_pourcentage | INT | Couverture nuageuse en pourcentage. | Non Nul |
| visibilite\_km | DECIMAL(5,2) | Visibilité en kilomètres. | Non Nul |
| indice\_uv | DECIMAL(4,1) | Indice UV. | Non Nul |
| rafales\_kph | DECIMAL(5,2) | Vitesse des rafales de vent en kilomètres par heure. | Non Nul |
| code\_condition | INT | Clé étrangère vers la table conditions\_meteo. | Non Nul, Clé Étrangère (vers conditions\_meteo.code\_condition) |
| **Index** |  |  |  |
| (id\_lieu, datetime\_observation) | UNIQUE | Assure une seule observation par localité et par horodatage précis. |  |