

Base de Données du Projet ERORUN

Notice Technique

Matthieu Gardenat

27 Janvier 2013

1 Introduction

Nous allons vous présenter la base de données interne au projet *ERORUN* (observatoire de l'ÉROsion à la Réunion) porté par trois laboratoires de l'Observatoire des Sciences de l'Univers de la Réunion (*Osu-Réunion*) :

- Le Laboratoire Géosciences Réunion (*LGSR*), Université de la Réunion
- Le Laboratoire de l'Atmosphère et des Cyclones (*LaCy*), Université de la Réunion
- L'UMR Espace-Dev, IRD

Ce projet, intégré au SOERE *Bassins Versants*, a pour objectif l'étude et la quantification des phénomènes de crues et d'érosion à la Réunion, en prenant comme cadre d'étude le bassin versant de la Rivière des Pluies.

Dans cette base de données, vous retrouverez les différentes caractéristiques des ouvrages géologiques appartenant aux trois réseaux de mesure (Pluviométrie, Hydrométrie et Piézométrie) présents sur ce bassin versant. Vous trouverez également les différentes mesures effectuées sur ces ouvrages.

2 Installation de la base de données

Il n'y a pas de réelle installation à faire pour pouvoir utiliser cette base de données. Il est juste nécessaire d'avoir préalablement installé le logiciel *Microsoft Access 2003* ou toutes versions ultérieures.

Pour pouvoir utiliser la base, il suffit de copier le dossier *BD Rivière des Pluies*. Il suffira d'ouvrir via Access le fichier *bd rivière des pluies* qui se trouve à la racine de ce dossier.

3 Page d'accueil

La page d'accueil est divisée en deux parties :

- La partie *Accès aux données*
- La partie *Services*

3.1 Accès aux données

Différentes commandes sont regroupées dans cette section :

Fiches Ouvrage : permet d'accéder au formulaire fichant les différentes informations sur les ouvrages. Ce formulaire sera décrit plus tard dans la présente notice

Réseau Hydrométrie : c'est une requête listant les différents ouvrages appartenant au réseau de mesure *Hydrométrie*

Réseau Piézométrie : c'est une requête listant les différents ouvrages appartenant au réseau de mesure *Piézométrie*

Réseau Pluviométrie : c'est une requête listant les différents ouvrages appartenant au réseau de mesure *Pluviométrie*

Ouvrages accessibles : c'est une requête listant les différents ouvrages actuellement accessibles

Ouvrages exploités : c'est une requête listant les différents ouvrages actuellement exploités

Cartographie : cette commande ouvre une carte de localisation des ouvrages

3.2 Services

Les commandes de cette section regroupent des services qui peuvent être utiles à l'utilisateur :

Schéma relationnel : cette commande ouvre le schéma relationnel de la base de données pour pouvoir la recréer, par exemple, pour un but pédagogique...

Notice technique : permet d'ouvrir la notice technique

Contact : permet de contacter par email l'auteur de la base

4 Fiche ouvrage

Ce formulaire est la partie principale de la base de données. Elle permet d'obtenir différentes informations sur les cent-quatre ouvrages répertoriés sur le site d'étude. Les informations sur l'ouvrage sont regroupés dans les champs et les mesures effectuées sur l'ouvrage sont inscrites dans la feuille de données.

Il est possible de réaliser plusieurs actions sur ce formulaire :

La recherche d'un ouvrage : elle se fait via les menus déroulants présents sur l'en-tête du formulaire, à l'aide du nom ou du code BSS de l'ouvrage

L'ajout de nouvelles données : trois cas sont possibles,

L'ajout d'une information sur un ouvrage répertorié : il suffit de remplir le champ correspondant. Attention, dans le cas d'un ajout d'une documentation géologique, il est d'abord nécessaire de créer un dossier ayant pour nom le code bss de l'ouvrage dans le dossier nommé *Données BSS*. La documentation géologique sera stockée dans ce dossier nouvellement créé et il faudra remplir le champ correspondant, dans le formulaire, par le chemin relatif nécessaire pour accéder à ce dossier.

L'ajout d'une mesure sur un ouvrage répertorié : il suffit d'entrer les mesures dans la feuille de données du formulaire. Le champ *id-mesure* sera rempli automatiquement. Pour le champ *code-mesure*, veuillez suivre le code suivant :

- 1 pour un débit instantané, en $L.s^{-1}$
- 2 pour un débit moyen journalier, en $L.s^{-1}$
- 3 pour un niveau piézométrique instantané, en $mNGR$
- 4 pour un niveau piézométrique journalier moyen, en $mNGR$

L'ajout d'un nouvel ouvrage : en cliquant sur le bouton commande *Nouvel Ouvrage*, un nouvel enregistrement vierge est créé dont il faudra remplir les différents champs. Pour le champ *Documentation géologique* et pour l'ajout de mesures, veuillez suivre les procédures décrites précédemment

L'exportation des données : ici également, plusieurs cas sont possibles,

L'exportation des données sur les ouvrages : en cliquant sur le bouton commande *Exportation des données*, vous pouvez créer un fichier au format .xls regroupant les informations de tous les ouvrages, mais pas les mesures.

L'exportation des mesures : pour exporter les mesures appartenant à un ouvrage, vous devez sélectionner toutes les mesures en cliquant sur le coin supérieur gauche de la feuille de données sur le formulaire de l'ouvrage voulu. Ces mesures pourront être insérées, par un *Copier-Coller* dans un logiciel tableur.