



eBook Gratuit

APPRENEZ

amazon-redshift

eBook gratuit non affilié créé à partir des  
**contributeurs de Stack Overflow.**

#amazon-  
redshift

# Table des matières

À propos.....	1
<b>Chapitre 1: Démarrer avec amazon-redshift.....</b>	<b>2</b>
Remarques.....	2
Exemples.....	2
Installation ou configuration.....	2
Configuration des prérequis.....	2
Lancer un exemple de cluster Amazon Redshift.....	2
Autoriser le cluster.....	3
Se connecter au cluster d'échantillons.....	3
Connectez la base de données Amazon redshift et récupérez les données dans Array à l'aide .....	3
<b>Chapitre 2: Lecture du tableau JSON dans Redshift.....</b>	<b>6</b>
Introduction.....	6
Remarques.....	6
Exemples.....	6
Lecture d'éléments de tableau dans JSON.....	6
<b>Crédits.....</b>	<b>8</b>

---

# À propos

You can share this PDF with anyone you feel could benefit from it, downloaded the latest version from: [amazon-redshift](#)

It is an unofficial and free amazon-redshift ebook created for educational purposes. All the content is extracted from [Stack Overflow Documentation](#), which is written by many hardworking individuals at Stack Overflow. It is neither affiliated with Stack Overflow nor official amazon-redshift.

The content is released under Creative Commons BY-SA, and the list of contributors to each chapter are provided in the credits section at the end of this book. Images may be copyright of their respective owners unless otherwise specified. All trademarks and registered trademarks are the property of their respective company owners.

Use the content presented in this book at your own risk; it is not guaranteed to be correct nor accurate, please send your feedback and corrections to [info@zzzprojects.com](mailto:info@zzzprojects.com)

---

# Chapitre 1: Démarrer avec amazon-redshift

## Remarques

Cette section fournit une vue d'ensemble de ce qu'est amazon-redshift et pourquoi un développeur peut vouloir l'utiliser.

Il devrait également mentionner tout sujet important dans le cadre de l'amazone-redshift et établir des liens avec les sujets connexes. La documentation pour amazon-redshift étant nouvelle, vous devrez peut-être créer des versions initiales de ces rubriques connexes.

## Exemples

### Installation ou configuration

Comme indiqué dans le guide étape par étape ( [démarrage avec Amazon Redshift](#) ), cela implique:

- Étape 1: configuration des prérequis
- Étape 2: Lancez un exemple de cluster Amazon Redshift
- Étape 3: Autoriser l'accès au cluster
- Étape 4: Connexion à la grappe d'échantillons

## Configuration des prérequis

La configuration des prérequis implique l'inscription à un compte AWS et l'installation des pilotes et des outils du client SQL tels que SQL Workbench / J

Pour installer SQL Workbench J et le configurer:

- Utilisez ce lien pour télécharger un package générique pour tous les systèmes ( [sql-workbench](#) ). En supposant que vous avez tous ses prérequis installés.
- Obtenez le pilote [JDBC](#) / [ODBC](#) approprié.
- L'utilisation du script dans le répertoire d'installation lance SQL-Workbench.
- Ouvrez la fenêtre de connexion> Gérer les pilotes> Parcourir et sélectionnez le fichier du pilote.
- Dans la fenêtre Sélectionner un profil de connexion. Sélectionnez le pilote créé dans la zone Pilote. Collez l'URL du cluster redshift créé (URL JDBC à partir de la console Amazon Redshift) et le nom d'utilisateur, mot de passe de l'utilisateur principal.

## Lancer un exemple de cluster Amazon Redshift

- Cliquez sur Launch Cluster from Amazon Redshift Dashboard
- Sur la page de détails du cluster, choisissez un identificateur de cluster, un nom de base de données, un port de base de données (choisissez un port ouvert dans votre pare-feu car vous ne pouvez pas Sur la page Configuration des nœuds, sélectionnez la version (version Redshift), le type de nœud, le type de cluster et le nombre de nœuds de calcul.
- En fonction de la plate-forme EC2-VPC ou EC2 Classic que vous sélectionnez, les étapes de sécurité varient pour autoriser votre cluster. Pour le reste des pages, vous pouvez utiliser les paramètres par défaut pour le moment.

## Autoriser le cluster

Pour la plate-forme EC2-VPC, cliquez sur le nom du cluster créé après avoir ouvert l'onglet Redshift cluster à partir du volet de navigation et accédez à l'onglet Configuration. Dans les propriétés de cluster, choisissez le groupe de sécurité. Modifiez les règles entrantes et sortantes (protocole, plage de ports, source) en fonction de vos besoins à partir de l'onglet entrant et sortant.

Pour EC2-Classic Platform, cliquez sur le nom du cluster créé après avoir ouvert l'onglet Redshift à partir du volet de navigation et accédez à l'onglet Configuration. Choisissez la valeur par défaut sous Propriétés du cluster, pour les groupes de sécurité de cluster. Ensuite, choisissez le groupe de sécurité du cluster dans l'onglet Groupes de sécurité, dans la liste des groupes de sécurité du cluster. Sélectionnez CIDR / IP à partir du type de connexion dans l'onglet Connexions du groupe de sécurité et autorisez-le avec un IP / Port.

## Se connecter au cluster d'échantillons

Suivez la dernière étape de la configuration des prérequis.

### Connectez la base de données Amazon redshift et récupérez les données dans Array à l'aide de Node.js

Le meilleur moyen de connecter amazon redshift à l'aide de JDBC, Utiliser un pilote approprié selon la version <http://docs.aws.amazon.com/redshift/latest/mgmt/configure-jdbc-connection.html>

Étape 1: npm install jdbc

Étape 2:

```
var JDBC = require('jdbc');
var jinst = require('jdbc/lib/jinst');
// isJvmCreated will be true after the first java call. When this happens, the
// options and classpath cannot be adjusted.
if (!jinst.isJvmCreated()) {
  // Add all java options required by your project here. You get one chance to
  // setup the options before the first java call.
  jinst.addOption("-Xrs");
}
```

```

// Add all jar files required by your project here.  You get one chance to
// setup the classpath before the first java call.
jinst.setupClasspath(['./drivers/hsqldb.jar',
                    './drivers/derby.jar',
                    './drivers/derbyclient.jar',
                    './drivers/derbytools.jar',
                    './lib/drivers/RedshiftJDBC41-1.1.10.1010.jar'
                    ]);
}

var config = {
  url: 'jdbc:redshift://test-redshift.czac2vcs84ci.us-east-
.redshift.amazonaws.com:5439/testredshift?user=redshift&password=W9P3GC42GJYFpGxBitxPszAc8iZFW',

  drivename: 'com.amazon.redshift.jdbc41.Driver',
  user : 'username',
  password: 'password',
  minpoolsize: 10,
  maxpoolsize: 100
};
var hsqldbInit = false;
GLOBAL.hsqldb = new JDBC(config);`

```

Étape 3: npm install async (utilisez un module asynchrone pour interroger votre code) (facultatif)

Étape 4: Créez manuellement un **test de** nom de base de données et une table **sample\_data** ,  
recherchez la commande de base de données **amazsh redshift** [ici](#)

Étape 5:

```

var asyncjs = require('async');
hsqldb.reserve(function(err, connObj) {
  if (connObj) {
    console.log("Connection: " + connObj.uuid);
    var conn = connObj.conn;
    asyncjs.series([
      function(callback) {
        conn.createStatement(function(err, statement) {
          if (err) {
            callback(err);
          } else {
            statement.setFetchSize(100, function(err) {
              if (err) {
                callback(err);
              } else {
                statement.executeQuery("SELECT * FROM test.sample_data",
function(err, resultset) {
                  resultset.toArray(function(err, sresults) {
                    console.log(sresults);
                  });
                });
              });
            });
          }
        });
      }
    ], function(err) {
      // ...
    });
  }
});

```

Lire Démarrer avec amazon-redshift en ligne: <https://riptutorial.com/fr/amazon-redshift/topic/5489/demarrer-avec-amazon-redshift>

---

# Chapitre 2: Lecture du tableau JSON dans Redshift

## Introduction

Actuellement, la lecture de tous les éléments d'un tableau JSON n'est pas possible dans Redshift. Par exemple si vous voulez lire le fabricant et le modèle en tant que colonnes de JSON suivant

## Remarques

dim\_id nombre Info fabricant modèle 200 1 Nissan ~ Sentra ^ Nissan ~ Maxima ^ Ford ~ Taureau ^ Ford ~ Escorte ^ Nissan Sentra 200 2 Nissan ~ Sentra ^ Nissan ~ Maxima ^ Ford ~ Taureau ^ Ford ~ Escorte ^ Nissan Maxima 200 3 Nissan ~ Sentra ^ Nissan ~ Maxima ^ Ford ~ Taureau ^ Ford ~ Escorte ^ Gué Taureau 200 4 Nissan ~ Sentra ^ Nissan ~ Maxima ^ Ford ~ Taureau ^ Ford ~ Escorte ^ Gué Escorte

## Exemples

### Lecture d'éléments de tableau dans JSON

- Créer un exemple de JSON avec ARRAY

```
créer la table car_sample (dim_id integer, info varchar (2000)); insérer dans les valeurs de car_sample (200, '{"cars": [{"Manufacturer": "Nissan", "Models": [{"Name": "Sentra", "doors": 4}, {"Name": "Maxima", "doors": 4}], "Manufacturer": "Ford", "Models": [{"Name": "Taurus", "doors": 4}, {"Name": "Escort", "doors": 4}]}] }')
```

- Créer une table de support pour CROSS JOIN

```
créer la table series1_10 (nombre entier);
insérer dans les valeurs series1_10 (1);
insérer dans les valeurs series1_10 (2);
insérer dans les valeurs series1_10 (3);
insérer dans les valeurs series1_10 (4);
insérer dans les valeurs series1_10 (5);
insérer dans les valeurs series1_10 (6);
insérer dans les valeurs series1_10 (7);
insérer dans les valeurs series1_10 (8);
insérer dans les valeurs series1_10 (9);
insérer dans les valeurs series1_10 (10);
```

- UDF pour extraire un tableau JSON en une chaîne ^ délimitée

```
CREATE OR REPLACE FUNCTION f_extractJson (jsonVar varchar) RETURNS varchar IMMUTABLE en tant que $$
```

```

def myfunc (myParm):
importer json
cars = json.loads (jsonVar)
parsedString = ""
pour voiture dans les voitures ["cars"]:
pour modèle dans la voiture ["Modèles"]:
parsedString = parsedString + car ["Fabricant"] + '~' + modèle ["Nom"] + '^'
retour parsedString

return myfunc (jsonVar)
$$ LANGUE Plpythonu;

```

- Vérifier les données

sélectionnez dim\_id, f\_extractJson (info) de car\_sample;

- rangées de pivot

```

WITH w1 AS (sélectionnez dim_id, f_extractJson (info) info de car_sample)
sélectionnez dim_id, nombre, info, split_part (split_part (info, '^', nombre), '~', 1)
Fabricant, split_part (split_part (info, '^', nombre), '~', 2) Modèle
de w1 cross rejoindre series1_10
où nombre <= regexp_count (info, '[= ^ =]');

```

Lire Lecture du tableau JSON dans Redshift en ligne: <https://riptutorial.com/fr/amazon-redshift/topic/8769/lecture-du-tableau-json-dans-redshift>

---

# Crédits

S. No	Chapitres	Contributeurs
1	Démarrer avec amazon-redshift	<a href="#">Akshay Hazari</a> , <a href="#">Community</a> , <a href="#">Hardik Raval</a>
2	Lecture du tableau JSON dans Redshift	<a href="#">Dinesh Pohane</a>