

Réf SQL-PostgreSQL	2 jours
<p><u>Objectifs de la formation :</u></p> <p>Être capable de</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ utiliser des outils de requête ; ➤ écrire des requêtes SELECT pour extraire des données ; ➤ regrouper des données et en effectuer une synthèse ; ➤ combiner des données provenant de plusieurs tables à l'aide de jointures ; ➤ écrire des requêtes qui extraient et modifient des données à l'aide de sous-requêtes ; ➤ créer et utiliser des vues ; ➤ modifier des données dans des tables ; 	
<p><u>Pré requis :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Compréhension des concepts fondamentaux des bases de données relationnelles : tables, champs, clés primaires et étrangères 	<p><u>Méthode et moyens :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 1 poste de travail par personne ➤ Groupe de 6 personnes maximum ➤ De nombreux exercices pratiques ➤ Méthode pédagogique active

Programme :

1) Présentation du langage SQL

Langage SQL
Types d'instructions
Éléments de la syntaxe
Utilisation de la documentation en ligne

Utilisation d'une sous-requête en tant que table dérivée et en tant qu'expression
Utilisation d'une sous-requête pour corréler des données
Utilisation de Common Table Expression (CTE)
Récursivité de requête à l'aide des CTE

2) Utilisation des outils de requête

pgAdmin
psql
phpPgAdmin
Création et exécution de scripts.

7) Combinaison de requêtes

Principe des combinaisons
Union
Intersection
Différence

3) Extraction de données

Extraction de données à l'aide de SELECT
Filtrage
Mise en forme des ensembles de résultats
Utilisation de fonctions SQL

8) Modification de données

Insertion de données
Suppression de données
Mise à jour de données
Modification de données
Utilisation de transactions

4) Regroupement et synthèse de données

Plages de valeurs
Présentation de la clause GROUP BY
Utilisation de fonctions d'agrégat
Utilisation des fonctions de fenêtrage

5) Jointure de tables

Utilisation d'alias pour les noms de table
Combinaison de données provenant de plusieurs tables
Combinaison d'ensembles de résultats
Exécution de requêtes sur plusieurs tables

6) Utilisation de sous-requêtes

Présentation des sous-requêtes