PHIT FORMATION

+ 33 (0)7 80 98 47 76
infos@phit-formation.com
6 rue d'Armaillé, 75017 Paris – France

Mis à jour le 10/07/2026

Formation SQL : Exploitez une base de données relationnelles

Durée

En moyenne 17 heures en asynchrone (dont 8 heures de vidéos de formation et environ 9 heures d'exercices avec correction individualisée), ainsi que 2h de rendez-vous individuels (optionnels) avec le formateur + Certification au *Langage SQL : Exploiter une base de données relationnelle* des Editions ENI incluse (1h30)

Objectifs de la formation

A l'issue de la formation, l'apprenant sera capable de

- Comprendre l'architecture des bases de données relationnelles et l'intérêt du SQL dans leur contexte professionnel
- Extraire et analyser des données avec les requêtes SELECT, filtres et fonctions d'agrégation
- Maîtriser les jointures pour croiser les données entre plusieurs tables
- Construire des requêtes complexes avec groupements, sous-requêtes et opérations ensemblistes
- Modifier les données (insertion, mise à jour, suppression) en respectant l'intégrité référentielle
- Créer et gérer des vues pour simplifier l'accès aux données métier

Prérequis

- Comprendre et parler le français,
- Avoir une expérience de 2 ans sur des sujets opérationnels (finance, marketing, communication, RH) ou un diplôme de niveau BAC+5
- De bonnes connaissances en Excel (formules, tableaux croisés dynamiques)
- Disposer d'un ordinateur avec Windows (8 ou +) ou Mac (10.11 ou +) ayant une connexion à internet.
- En cas restrictions d'URL, les adresses www.phit-formation.com, www.vimeo.com et www.dojo.phit-formation.com doivent être accessibles.

Dans le cadre de la certification, les prérequis suivants s'ajoutent :

- L'ordinateur doit disposer d'une webcam et d'un micro, et la connexion internet doit disposer d'un débit montant (upload) minimum de 0.5 Mbits (nperf.com pour tester ce débit).
- L'ordinateur doit disposer du navigateur web Edge, Firefox ou Chrome dans sa dernière version.
- L'ordinateur doit être équipé d'un système d'exploitation récent : Mac OS Yosemite minimum (version 10.11) ou Windows 8 minimum. L'écran doit également avoir une définition minimale recommandée de 1280x760, taille de texte par défaut à 100% (96 ppp).
- Certains logiciels antivirus peuvent entraîner des problèmes de performances. Veuillez désactiver l'analyse antivirus dans la mesure du possible.
- En cas restrictions d'URL, les adresses www.eni-training.com, vpx.mediapluspro.com et wbs.mediapluspro.com doivent être accessibles.
- Le système utilise également des WebSockets pour la lecture des leçons vidéos directement dans le navigateur de l'utilisateur et non dans la machine virtuelle. Vous pouvez vérifier que votre navigateur supporte bien les WebSockets à l'adresse https://websocketstest.com.

⇒ *Une validation des prérequis sera effectuée en amont de la formation à l'aide d'un questionnaire de positionnement avant la formation*

Public

Cette formation s'adresse aux professionnels non-informaticiens souhaitant gagner en autonomie dans l'exploitation et l'analyse de leurs données métier.

Programme de formation

1. Introduction aux bases de données relationnelles
    a. Base de données relationnelles
    b. SQL – *Structured Query Language*
    c. Différents serveurs SQL

2. Bases du langage SQL pour le requêtage
    a. Instruction SELECT
    b. Filtrage simple WHERE
    c. Tri des résultats ORDER BY
    d. Agrégation des données GROUP BY et application de formules SUM, MIN, MAX, AVG, COUNT
    e. Filtrage avancé avec LIKE, BETWEEN, NOT, IN, …

3. Concepts d'architecture de la base de données relationnelle
    a. Clé primaire et clé étrangère
    b. Type de schéma

4. Requêtage avancé
    a. Jointures de tables
    b. Utilisation d'EXCEPT et d'INTERCEPT
    c. Table temporaire
    d. Création et modification de vue

5. Insertion et mise à jour de données
    a. Insertion de données avec INSERT
    b. Mise à jour de données avec UPDATE
    c. Suppression de données avec DELETE
    d. Nettoyage d'une table avec TRUNCATE

Moyens pédagogiques

Alternance d'apports théoriques par vidéo (40%) et d'applications pratiques (60%) avec un espace en ligne pour s'exercer (**DOJO**)

Méthodes pédagogiques

La formation s'appuie sur une **pédagogie active et différenciée** combinant plusieurs modalités d'apprentissage :

- **Apprentissage vidéo structuré** : contenus théoriques et démonstrations pratiques via des vidéos pédagogiques courtes et ciblées
- **Pratique immédiate** : exercices interactifs directement intégrés après chaque notion sur des cas d'usage opérationnels concrets
- **Feedback intelligent** : correction automatisée en temps réel avec assistance IA pour comprendre les erreurs et progresser
- **Tests automatisés** : validation des compétences par des tests de code automatiques garantissant la maîtrise des concepts
- **Accompagnement personnalisé** : 2 heures de rendez-vous individuel pour les questions sur la théorie ou les exercices (optionnel)

Ressources pédagogiques

L'ensemble de la formation doit être réalisée sous 2 mois et demi, certification incluse, à partir du début d'accès à la formation. Cependant, l'apprenant bénéficie d'un accès **intégral pendant 12 mois** à la plateforme dédiée comprenant :

- les **contenus multimédias** :
    - les **vidéos de formation** par concept
    - les **supports de formation** téléchargeables (PDF, slides, aide-mémoires)
- **l'environnement de pratique** (**DOJO**)
    - interface de **codage en ligne** intégrée avec environnement SQL préconfiguré
    - **banque d'exercices** progressifs avec niveaux de difficulté croissants
    - **projets pratiques** basés sur des cas d'usage métier réels
    - système de **correction automatique** avec explications détaillées
    - **assistant IA** disponible 24h/24 pour répondre aux questions techniques
    - **support direct du formateur** pour les blocages complexes

Les modalités techniques selon lesquelles le stagiaire est accompagné ou assisté, les périodes et les lieux mis à sa disposition pour s'entretenir avec les personnes chargées de l'assister ou les moyens dont il dispose pour contacter ces personnes :
Assistance par mail ou depuis la plateforme dédiée.

Moyen d'évaluation des acquis

- Au plus tard, 72 heures avant **le début de la formation**, une première évaluation est effectuée afin d'estimer le niveau des participants (test de positionnement).
- Évaluation formative continue tout au long de la formation par :
    - **Exercices pratiques** : Création et développement de codes SQL avec correction automatisée
    - **Tests de validation** : QCM théoriques pour vérifier la compréhension des concepts
- A la **fin de la formation**, un QCM final est organisé afin de mesurer les acquis de la formation et valider les objectifs pédagogiques de la formation.

Certification visée

Cette formation prépare à la certification « Certification Editions ENI – Langage SQL : Exploiter une base de données relationnelle », enregistrée au Répertoire Spécifique sous le code RS7205 et portée par le certificateur Editions ENI. Elle atteste de la capacité du candidat à exploiter une base de données relationnelle en utilisant le langage SQL standard, indépendamment de tout SGBDR. Phit Formation est habilité à former sur cette certification depuis le 13 octobre 2025.

L'épreuve de certification, d'une durée maximale de 1 h 30, se déroule en ligne en distanciel (24h/24 – 7j/7). Elle comprend 9 cas pratiques et 26 questions QCM/QCU, évaluées sur un

score total de 1000 points ; la certification est obtenue à partir de 700 points. Les résultats sont communiqués sous 7 jours à l'issue de l'examen, puis le certificat est transmis par e-mail. Des aménagements sont possibles pour les candidats en situation de handicap (merci de nous contacter).

- Page officielle des Editions ENI sur la certification (y compris le référentiel d'activité, de compétences et d'évaluation, ainsi que le règlement de validation de la certification) : https://www.certifications-eni.com/fr/exploitation-d-une-base-de-donnees-avec-le-langage-sql.htm
- Fiche de la certification RS7205 sur le site France Compétence : https://www.francecompetences.fr/recherche/rs/7205/

Cette certification doit être effectuée dans les 2 mois et demi au plus tard après le début de la session de formation.

Sanction de la formation

Attestation de formation et Certificat de réalisation

Accessibilité

Phit Formation reste vigilant et offre différentes modalités en fonction des situations de Handicap. Afin de pouvoir vous apporter des prestations de formations adaptées à votre besoin, n'hésitez-pas à nous contacter

Formateur – Laurent Davoust (FRM)



Consultant et formateur en finance de marché et développement IT, je bénéficie de près de 10 ans d'expérience sur des missions allant de la fintech à la banque d'investissement (Société Générale).
Spécialiste des langages Python, C#, VBA et SQL, j'allie **expertise métier** et **maîtrise technique** des outils d'analyse de données. Depuis 2023, j'ai créé **Phit Formation** pour accompagner les professionnels du secteur dans la montée en compétences sur les sujets **de développement informatique appliqué à leur métier**.

Phit Formation

Phit Formation est un organisme spécialisé dans les formations en **développement informatique** dédiées aux professionnels des secteurs de la finance, de l'assurance et des métiers opérationnels.
Notre approche pédagogique pragmatique vise à transmettre des compétences techniques adaptées aux besoins métier, en mettant l'accent sur l'utilisation concrète des outils (Python,

VBA, SQL, etc.) pour optimiser l'analyse de données, l'automatisation des processus et la prise de décision.
L'objectif n'est pas de former des développeurs back-end ou full stack, mais bien d'apprendre des **notions techniques directement utiles au quotidien** pour gagner en efficacité et autonomie.
Phit Formation intervient régulièrement dans des écoles reconnues telles que Paris Dauphine, ESILV, CY Tech, ISG, Rennes School of Business, ainsi que dans le cadre de partenariats avec des organismes de formation spécialisés comme Ambient IT ou Sparks Formation.
Nous accompagnons les équipes dans leur montée en compétences, en favorisant la maîtrise rapide et efficace des technologies au service des enjeux opérationnels.

Plus d'informations sur la formation

Page internet de la formation :
https://phit-formation.com/learnings/sql-exploiter-base-donnees-relationnelle

Page Mon Compte Formation (inscription CPF):
Lien vers Mon Compte Formation
(attention il faut un compte France Connect + pour ce connecter au compte MonCompteFormation et demander une formation).