

# MySQL Performance

**Programme** (Mis à jour le 25/05/2022)

---

## Rappel : notions fondamentales

- Architecture MySQL,
- Les différents moteurs de stockage

## Approche pour l'optimisation

- Identifications et présentation des différentes couches de contentions
- La couche OS
- La couche MySQL (cache des requêtes, cache d'index, processus, IO, ...)
- La couche d'application (comportement de l'optimiseur)

## Les outils et méthodes d'analyses

- Méthodologie et approche
- Présentation des outils d'analyses
- Analyse de la couche INFRA (présentation et utilisation des outils de diag)
- Analyse de la couche Mysql (utilisation de la mémoire dans MySQL, cache des requêtes, cache d'index et optimisation du moteur InnoDB et MyISAM)
- Analyse de la couche Applicative (fonctionnement de l'optimiseur MySQL, outil EXPLAIN et plans d'exécution, fonctionnement transactionnel et niveaux d'isolation (InnoDB))

## Bests practices

- Présentation des Bests practices pour un système optimisé
- Ce qu'il faut monitorer
- Outils et moyen de monitoring pertinent des indicateurs de performances

### Référence

THBIL2961

### Durée

3 jours / 21 heures

### Prix HT / stagiaire

1875€

### Objectifs pédagogiques

- Utiliser les outils de mesure et diagnostic du SDBG MySQL sur l'ensemble des couches d'une plateforme
- Maîtriser les techniques d'optimisation du SGBDR MySQL et des applications
- Analyser et optimiser les performances du serveur et des applications
- Optimiser le schéma relationnel et les requêtes

### Niveau requis

- Bonnes connaissances de l'administration de MySQL

### Public concerné

- Administrateurs systèmes et administrateurs de bases de données

### Formateur

Les formateurs intervenants pour Themanis sont qualifiés par notre Responsable Technique Olivier Astre pour les formations informatiques et bureautiques et par Didier Payen pour les formations management.

### Conditions d'accès à la formation

Délai : 3 mois à 1 semaine avant le démarrage de la formation dans la limite des effectifs indiqués

### Moyens pédagogiques et techniques

Salles de formation (les personnes en situation de handicap peuvent avoir des besoins spécifiques pour suivre la formation. N'hésitez pas à nous contacter pour en discuter) équipée d'un ordinateur de dernière génération par stagiaire, réseau haut débit et vidéo-projection UHD

Documents supports de formation projetés  
Apports théoriques, étude de cas concrets et exercices

Mise à disposition en ligne de documents supports à la suite de la formation

### Dispositif de suivi de l'exécution de l'évaluation des résultats de la formation

Feuilles d'émargement (signature électronique privilégiée)

Evaluations formatives et des acquis sous forme de questions orales et/ou écrites (QCM) et/ou mises en situation

Questionnaires de satisfaction (enquête électronique privilégiée)