



**Université des sciences et de la Technologie
Houari Boumediene
USTHB – Alger**

Département d'Informatique

ADMINISTRATION ET TUNING DE BASES DE DONNÉES

RESPONSABLES

M. KAMEL BOUKHALFA

PRÉSENTATION DE L'ENSEIGNANT

Dr. Kamel Boukhalfa

Docteur de l'université de Laghouat

Et

Site

Bienvenue sur Mon site Personnel

Kamel Boukhalfa
Docteur en Informatique


جامعة هواري بومدين
للمعلوم والتكنولوجيا
U S T H B

Je suis actuellement maître de conférences classe A au niveau de la faculté d'électronique et d'informatique (institut d'informatique) à l'Université des Sciences et de la Technologie Houari Boumediene (USTHB).

J'enseigne principalement deux modules en graduation :

1. Architecture et Administration des Bases de Données pour les étudiants en Master M1 SII (Systèmes Informatiques Intelligents) et M1 MIL (Master en Ingénierie du Logiciel). [Cliquez Ici pour télécharger les cours et TD](#)
2. Bases de Données Avancées pour les étudiants en Master M1 SII (Systèmes Informatiques Intelligents) et M1 MIL (Master en Ingénierie du Logiciel). [Cliquez Ici pour télécharger les cours et TD](#)

J'enseigne le cours Données Semi-Structurées pour les étudiants en Magister de l'ESI (Ecole Supérieure d'Informatique) depuis 2008.

J'ai été maître-assistant à l'université de Laghouat entre 2002 et 2008.

Je travaille essentiellement sur l'optimisation des entrepôts de données au sein du Laboratoire des Systèmes Informatiques (LSI), équipe Ingénierie des Systèmes d'Information

Navigation Menu:

- Accueil
- Mon CV
- Mes Publications
- Visibilité
- Ma Thèse
- Module Architecture et Administration des BD
- Module Bases de Données Avancées
- Module Administration et Tuning des BD**
- SIAD - Ingénieurs
- Ecole Doctorale
- Cours Rédaction d'un Mémoire
- Blog Tablat
- Album
- Contact

INFORMATIONS SUR LE MODULE

- ❑ **Intitulé** : Administration et Tuning de Bases de Données
- ❑ **Code** : ATBD
- ❑ **Nombre d'heures d'enseignement** : 42 H , 3H / semaine
 - ❑ Cours : 1H30 / semaine
 - ❑ TP : 1H30 /semaine
- ❑ **Nombre d'heures de travail personnel pour l'étudiant**
 - ❑ **70 h, 5H/Semaine**
- ❑ **Crédit** : 4 **Coefficient de la Matière** : 4

ORGANISATION DES TP

❑ Une séance de TP chaque Semaine

- ❑ Chaque étudiant doit être muni de son support de stockage
- ❑ Les étudiants peuvent travailler sur leurs propres Laptops
- ❑ LES TP sont liés, la réalisation d'un TP suppose déjà la réalisation du TP précédent.

❑ Pour chaque séance, un rapport est rédigé

- ❑ Le rapport doit être envoyé au plus tard le jour suivant
- ❑ Les rapports sont envoyés uniquement par mail
- ❑ Tous les rapports sont notés

❑ La moyenne du module est calculée comme suit :

$$\text{❑ Moy} = (\text{Examen} * 2 + \text{CC} + \text{TP}) / 4$$

PLAN DU COURS

Chapitre 1 : Administration des BDs

- Architecture
- Dictionnaire de Données
- Contraintes d'intégrité et triggers

Chapitre 2 : Optimisation

- Vues
- Vues Matérialisées
- Indexes
- Fragmentation

Chapitre 3 : Tuning

- Advisors
- Monitoring
- Traçage

Chapitre 4 : Politiques de contrôle des accès

- Gestion des utilisateurs
- Gestion des rôles et privilèges
- Gestion des limitations et profiles

Chapitre 5 : Sécurisation des bases de données

- Mécanismes
- Types d'attaques
- Les meilleures pratiques de sécurité.