Nom: **Djebien** Prénom: **Tarik** Groupe: **2** 

# Fiche de synthèse de présentation du poste: Administrateur de bases de données

# Autres appellations:

- Ingénieur en base de données
- Ingénieur data-Warehouse
- Responsable base de données

# LE METIER

## Nature du travail:

De plus en plus d'entreprises ont à gérer des volumes importants d'informations capitales nécessaires à l'exploitation quotidienne. La gestion informatisée de ces données s'effectue via des bases de données accessibles à tous les collaborateurs concernés. L'administrateur de bases de données est le technicien expert qui assure le bon fonctionnement de la base de données au quotidien.

Le rôle de l'administrateur de bases de données est d'organiser et de gérer en toute fiabilité les systèmes de gestion des données de l'entreprise. Il doit en assurer la cohérence, la qualité, la sécurité et garantir la disponibilité en anticipant les évolutions nécessaires.

Il est au carrefour de différents services avec lesquels il travaille. Il peut participer à la formation des utilisateurs dans l'entreprise. Il peut être amené à faire des déplacements dans ou hors de l'entreprise ou intervenir sur la base en dehors des heures ouvrables.

# Assurer un accès permanent aux données

Fichier clients, catalogue de tarifs, état des stocks, informations comptables, fonds documentaires... autant de données qui évoluent sans cesse et qui doivent fonctionner avec différents programmes informatiques et pouvoir être utilisées par des utilisateurs divers. La fonction de l'administrateur consiste d'abord à garantir une disponibilité permanente des informations et ensuite à faire évoluer les bases de données. Une mission qui s'effectue souvent en collaboration avec la direction des systèmes d'information.

# Mettre la base en place

L'administrateur de bases de données n'intervient jamais directement sur les informations, mais sur les logiciels. En amont, il prévoit les volumes de données et choisit les outils servant à construire et à exploiter les bases. Pour cela, il teste puis il met en place des progiciels SGBD (systèmes de gestion de bases de données), il modélise, il codifie et il met au point des dictionnaires de données, il conseille les développeurs...au besoin, il aide les utilisateurs dans leurs recherches.

## Faciliter l'utilisation de la base

Permettre aux utilisateurs d'accéder aux informations, à tout moment et surtout simultanément : telle est son objectif principal. Il définit donc les normes et les paramètres d'utilisation des systèmes, gère les droits d'accès en attribuant des mots de passe. Il installe des procédures de sauvegarde et de restauration automatiques.

## Ouvrir l'æil et le bon

Enfin, il fait de l'optimisation. Les données évoluant sans cesse, il effectue des mises à jour régulières. Pour éviter toute défaillance et anticiper les évolutions techniques, il établit un système de veille technologique quotidienne. Les aspects liés à la sécurité n'ont pas de secrets pour lui.

# **COMPETENCES REQUISES.**

# **Profil**

L'administrateur de bases de données doit posséder différentes compétences techniques telles que :

- Les systèmes et réseaux
- Les langages de programmation (SQL)
- L'architecture des systèmes d'information
- La maitrise des principaux SGBD (Oracle, Sybase, SQL Server, MySQL...)
- La sécurité informatique

Ses compétences techniques doivent être accompagnées de certaines aptitudes comme :

- La rigueur et la méthode
- Le pragmatisme
- Un sens de l'organisation
- Une ouverture d'esprit
- La curiosité et un goût prononcé pour les évolutions technologiques

# *À l'écoute de l'entreprise*

L'administrateur sait à quoi sert précisément chaque base de données. Il est familiarisé avec leur environnement de développement et d'exploitation. Au courant des activités de l'entreprise, il est à même d'anticiper les besoins et d'intervenir rapidement en cas de problème. Enfin, il se montre disponible et à l'écoute des utilisateurs et de sa direction.

# Savoir analyser, être réactif et méthodique

Doté d'un sens de l'organisation et de la planification, il fait preuve de rigueur, de synthèse et de méthode. Savoir prendre du recul, avoir une grande ouverture d'esprit et s'adapter rapidement. Des capacités d'analyse et d'anticipation, de la réactivité et du sang-froid, telles sont les qualités indispensables pour exercer cette fonction. Mais il faut aussi être ouvert aux autres afin de bien comprendre les attentes des utilisateurs et être doté d'un bon esprit de synthèse pour y répondre au mieux

# **SALAIRE ET CARRIERE**

#### Salaire

La rémunération moyenne de l'administrateur de base de données oscille entre 33 000 et 46 000 euros. Un débutant gagnera entre 25 et 35 000 euros(en moyenne, 2800 euros brut par mois ,source «01 Informatique»), alors qu'une fois expérimenté, l'administrateur touchera autour de 55 000 euros.

# Intégrer le marché du travail au cœur des systèmes

Impossible de se passer de ses services, même au sein des petites structures.

Aujourd'hui, l'administrateur trouve sa place dans les grandes entreprises, friandes de bases de données et les administrations, mais aussi au sein de sociétés de service en ingénierie informatique (SSII) ou de PME du secteur des services.

## Priorité au recrutement interne

Les postes sont plutôt pourvus en interne, le travail des administrateurs exigeant une parfaite connaissance de l'organisation de l'entreprise. C'est pourquoi les ingénieurs chargés du développement sont, en règle générale, les mieux placés pour occuper la fonction.

# Vers l'architecture et le management

A priori, l'expérience acquise à ce poste permet d'évoluer naturellement vers l'architecture de bases de données. Mais elle peut permettre de se diriger vers les métiers d'architecte systèmes, de consultant technique, manager de projet ou, pourquoi pas, vers un poste de responsable des systèmes d'information. Le rôle de l'administrateur évolue aussi progressivement vers le développement et déploiement des réseaux informatiques.

## **ACCES AU METIER**

# Université ou écoles d'ingénieurs

Pour s'engager sur la voie de l'administration de base de données, un diplôme de niveau bac+5, préparé en école d'ingénieurs ou à l'université est souhaitable.

À l'université, il existe des possibilités de spécialisation après un BTS ou un DUT en informatique : par exemple, la licence pro réseaux et télécommunications, option administrateur de bases de données ; la licence pro systèmes informatiques et logiciels, option administrateur de réseaux et de bases de données.

Toutefois, on recrute de plus en plus au niveau bac + 5. Aussi, un master professionnel ou recherche, qu'il soit classique ou avec option MIAGE (méthodes informatiques appliquées à la gestion des entreprises) est bienvenu.

Par exemple, le master pro sciences, technologies et santé, mention STIC, spécialité multimédia bases de données et systèmes ; le master MOCAD de l'université de Lille1 mention informatique... En axant sa formation sur la fonction développement, les chances d'aboutir sont plus nombreuses.

Les écoles d'ingénieurs sanctionnant des études de niveau bac + 5, proposent durant leur cursus des spécialisations en bases de données, comme à l'ISTY, l'ENSSAT Lannion ou l'UTC Compiègne.

# Exemples de formations (Après BAC)

## bac + 3:

- licence mention chef de projet en systèmes informatiques appliqués
- licence pro aménagement du territoire et urbanisme spécialité géomatique et administration de données pour le développement du territoire
- licence pro réseaux et télécommunications spécialité administration et développement de sites internet
- licence pro systèmes informatiques et logiciels spécialité administrateur de réseaux et de bases de données
- licence pro systèmes informatiques et logiciels spécialité génie logiciel base de données réparties
- licence pro systèmes informatiques et logiciels spécialité logiciels libres et propriétaires pour les systèmes, réseaux et bases de données, Réseaux et sécurité informatique

# bac + 5

• diplôme d'ingénieur de l'École nationale supérieure de sciences appliquées et de technologie de l'université Rennes I spécialité logiciel et système informatique

- diplôme d'ingénieur de l'Institut de formation d'ingénieurs de l'université Paris XI spécialité informatique
- diplôme d'ingénieur de l'Institut des sciences et techniques des Yvelines de l'université de Versailles Saint-Quentin en Yvelines spécialité informatique
- diplôme d'ingénieur de l'Institut d'ingénierie informatique de Limoges
- diplôme d'ingénieur de l'université de technologie de Compiègne spécialité informatique
- Expert en ingénierie informatique (EPITA)
- Manager en ingénierie de l'informatique, des réseaux et des télécommunications
- Master informatique spécialité systèmes et applications réparties
- Master pro informatique spécialité informatique avancée et applications
- Master pro informatique spécialité multimédia bases de données et intégration de systèmes
- Master pro informatique spécialité systèmes d'information et analyse décisionnelle
- Master recherche informatique spécialité informatique avancée et applications

## bac + 6

Master Productique et informatique avancée

## **ANNEXE**

Évolution possible au sein de la filière Exploitation pour l'administrateur de base de données.

