

Administrateur(trice) de base de données

Fichiers clients, catalogues, états des stocks, fonds documentaire... Cet informaticien est le gardien des milliers d'informations stockées dans les bases de données d'une entreprise. Il en assure la disponibilité, la qualité et la sécurité.

- **Synonyme(s) :** responsable de base de données
- **Domaines professionnels :** Informatique
- **Centres d'intérêt :** concevoir, utiliser les technologies modernes, organiser, gérer

Métier accessible après un bac STI-GE
(Sciences et Technologies Industrielles spécialité Génie Electronique)
Métier accessible après un bac S-SI
(Scientifique option Sciences de l'Ingénieur)

Nature du travail

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 logiciels 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...

Faciliter l'utilisation de la base

Permettre aux utilisateurs d'accéder aux informations, à tout moment et simultanément : telle est son idée fixe. 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. Au besoin, il aide les utilisateurs dans leurs recherches.

Ouvrir l'œil et le bon

Enfin, il fait du *tuning*, c'est-à-dire 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.

Conditions de travail

Responsabilités à la hausse

L'administrateur assume des responsabilités croissantes. Cela est dû à l'essor des bases de données mobiles et partagées, mais aussi aux *data warehouse*, véritable réservoir d'informations stratégiques pour l'entreprise. Aujourd'hui, il travaille sur des supports de plus en plus divers et déterminants dans la gestion des sociétés. Dans certaines structures, un architecte réseaux conçoit les bases puis passe le relais à l'administrateur. Souvent, les deux fonctions sont confondues.

Une courroie de transmission de la base

D'un côté, il collabore avec les chefs de projet et les ingénieurs de la direction des systèmes d'information. De l'autre, il va à la rencontre des utilisateurs de la ou des bases de données qu'il gère, afin de définir leurs besoins concrets. Ces liens, il les établit de son bureau ou lors de déplacements fréquents, à l'intérieur comme à l'extérieur de l'entreprise.

Des horaires étendus

Le système qu'il administre fonctionnant 24 heures sur 24, il est parfois d'astreinte. Certaines manipulations ne sont possibles que lorsque les utilisateurs ne consultent pas les bases, d'où souvent une présence en dehors des heures de bureau.

Vie professionnelle

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.

L'expérience ouvre des portes

Le rôle de l'administrateur évolue progressivement vers le développement des réseaux informatiques. S'il le souhaite, il pourra se tourner vers les métiers d'architecte systèmes, de consultant technique ou encore de manager de projet. Une reconversion en tant que responsable des systèmes d'information n'est pas exclue.

Rémunération

Salaire du débutant

En fonction de son expérience, de **2 800 à 3 800** euros brut/mois.

Compétences

Un bon bagage technique

L'administrateur de bases de données maîtrise, bien sûr, les outils spécialisés. Il connaît les principaux logiciels, les langages de programmation, ainsi que les questions de sécurité. Son expérience des systèmes d'information complexes facilite son travail.

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.

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 : autant de qualités également requises.

Accès au métier

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.** La licence pro se prépare en un an après un bac + 2.
- 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. Le master se prépare en deux ans après une licence. Par exemple, le master pro sciences, technologies et santé, mention STIC, spécialité multimédia bases de données et systèmes ; le master pro sciences et technologies, mention informatique, spécialité systèmes et applications réparties... 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, certaines écoles proposent, durant leur cursus des spécialisations en bases de données, comme à l'ISTY, l'ENSSAT Lannion ou l'UTC Compiègne.

Des formations menant au métier :

- Diplôme d'ingénieur de l'Ecole nationale supérieure des sciences appliquées et de technologie de Lannion de l'Université Rennes I spécialité logiciel et système informatique
- Diplôme d'ingénieur de l'Institut des sciences et techniques des Yvelines de l'université de Versailles 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
- Diplôme d'ingénieur de l'université Paris XI spécialité informatique
- Licence pro Mathématiques, informatique et applications réseaux et télécommunications spécialité administration et développement de sites Internet
- Licence pro Métiers de l'informatique systèmes informatiques et logiciels spécialité génie logiciel base de données réparties
- Licence pro Réseaux et télécommunications option administrateur de bases de données
- Licence pro Sciences humaines et sociales, lettres et langues ressources documentaires et bases de données spécialité administrateur de données en développement local
- Licence pro Systèmes informatiques et logiciels option administrateur de réseaux et de bases de données
- Licence pro Systèmes informatiques et logiciels option logiciels libres pour les systèmes, réseaux et bases de données
- Master of science in information engineering
- Master pro Sciences et technologies mention informatique spécialité systèmes d'information et réseaux
- Master pro Sciences et technologies mention informatique spécialité systèmes et applications réparties
- Master pro Sciences et technologies mention sciences de l'information et des systèmes spécialité ingénierie des systèmes d'information
- Master pro Sciences, santé et applications mention mathématiques et informatique spécialité ingénierie informatique
- Master pro Sciences, technologies, santé mention STIC spécialité multimédia bases de données et systèmes
- Mastère spé. Bases de données et logiciels
- Mastère spé. Productique et informatique avancée

Concours d'accès au métier :

- Assistant ingénieur de l'INRIA