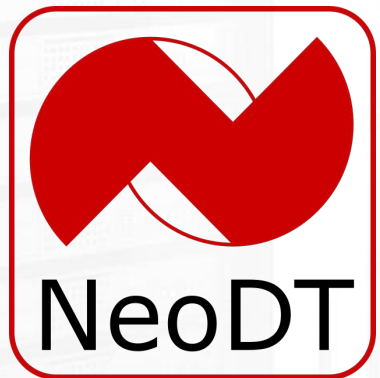




# Présentation Métier Administrateur de base de données 17/10/2024

---



Julien TACYNIAK  
Ingénieur



# Présentation du domaine métier

Surement l'un des métiers le plus complet de l'informatique.

- Système, infrastructure. (Cluster, virtualisation, multi-OS...)
- Réseau (bonding, interconnexion, Web, SSL...)
- Développement (SQL, bash, python, Tuning...)
- Cloud (Service, Infrastructure...)
- Migration (Patching, déplacement de données)

Mais un métier qui souffre énormément du manque de formation dans les écoles.

Aujourd'hui la donnée est au cœur de toutes les entreprises. Il y a donc des bases de données dans toutes les sociétés, sous différents formats

- **Papier**
- **Excel**
- **SQLServer**
- **Oracle**
- **PostgreSQL**
- **MongoDB**
- ...



## Formation initiale (Expérience Personnelle)

---

- Bac Scientifique (2002)
- ISEN 1<sup>er</sup> année (2003)
- DUT Informatique (2005) – Développement
- Exia (2007) – Réseaux et systèmes
- Exia (2008) – Architecture et management du SI.

Métier difficile d'accès sans la formation ou l'expérience professionnel.

**Il est nécessaire de garder en tête que l'expérience dominera toujours votre diplôme.**

- 2005 : Stage en développement applicatif
- 2007 : Stage de déploiement de la console Cloud Control (Oracle)
- 2008 : Stage en BI ( Base/ERP - QAD)

### Mais aussi

- Participation et animation d'évènements informatiques
- Création de nombreux sites personnels.





# Parcours professionnel



## Consultant Oracle

- Installation d'infrastructure (Cluster, Appliance Exadata et ODA...)
- Patching (7i, 8i, 9i, 10g, 11g, 12c, 19c...)
- Tuning SQL ( de quelques lignes... à plusieurs pages)



## Consultant Oracle/PostgreSQL – Responsable Technique

- Oracle et PostgreSQL.
- Gestion des équipes et des projets
- Supervision et Cloud Oracle



## Directeur Général

- Gestion des recrutements
- Qualification des besoins clients
- Stratégie d'entreprise



# Rôles et fonctions dans le métier

- Accompagnement support (administrateur BDD - N1)
  - Support technique
  - Infogérance
  - Supervision
- Garantir la disponibilité des données (administrateur BDD – N2)
  - Accessibilité (Cluster actif-actif, site distant, rafraichissement d'environnement...)
  - Sécurité (Gestion des accès, cryptage, SSL...)
  - Pérennité (Sauvegarde, administration, audit...)
- Accompagnement projet (Consultant expert BDD – N3)
  - Migration des moteurs de bases de données.
  - Migration d'infrastructures
  - Audit de performances
  - Optimisation du coût des licences
- DBA Etudes (Administrateur BDD / développeur)
  - Organisation des données
  - Création et évolution du modèle de données
  - Flux et cycle de vie de la donnée



# Aptitudes techniques et comportementales pour le poste

---

- Aptitudes comportementales
  - Aimer les défis et le challenge,
  - Savoir se remettre en question,
  - Savoir s'adapter tout le temps, les bases de données évoluent rapidement,
  - Soyez des machines à apprendre,
  - Avoir le sens du client.
- Aptitudes techniques
  - Faire beaucoup de veille technologique. s'intéresser à tout.
  - S'adapter aux contraintes de l'environnement.
  - Forte dépendance aux éditeurs.

Les métiers de l'informatique nécessitent aujourd'hui un savoir-faire et un savoir-être.



# Vision du métier étudiant/vie professionnelle

---

- Métier peu appris dans les écoles ou de manière partielle
  - **Soyez passionné ( Installer et tester les moteurs de bases de données)**
  - **Saisir les opportunités (Stage...)**
- L'école vous apprend les bonnes méthodologies, adaptez-les selon le contexte.
- Vous aurez des responsabilités
  - **Sur la continuité de service**
  - **Sur la confidentialité des données**
  - **Sur la conformité des données**
- Un métier regroupant plusieurs métiers.
  - **Systeme, développement, réseau, infrastructure, projet, supervision, stockage, sécurité...**





## Qu'apporte le métier? Quelles sont les perspectives d'évolution ?

---

- Des échanges avec différents acteurs de tous domaines.
- Le dépassement de soi-même dans un environnement très technique.
- Du challenge au quotidien.
- La satisfaction client.

### Les perspectives :

- Rester dans la technique (Expert multi technologie)
- Faire de la gestion de projet
- Faire de l'avant-vente
  
- Du management !!! Mais cela ne sera pas facile, ni rapide!!!

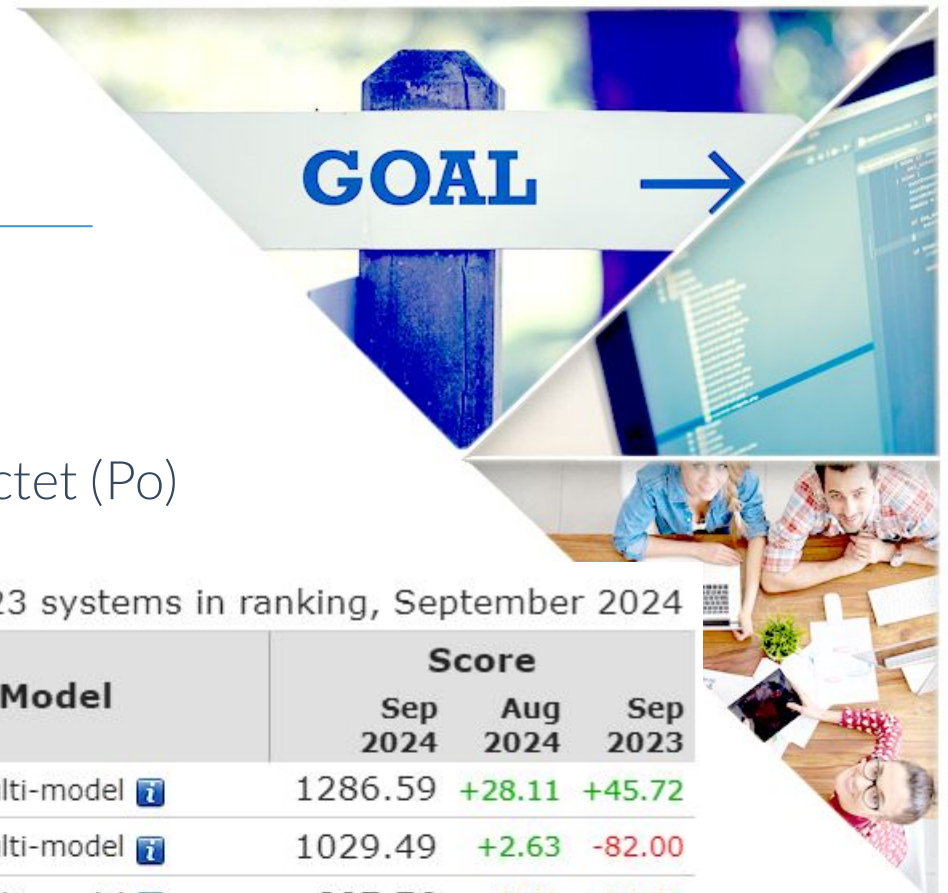




# Administrateur de données – Quelques Chiffres.

Le volume de données générées dans le monde devrait dépasser 180 zettaoctets à l'horizon 2025.

180 zettaoctets (Zo) □ 184 320 exaocet (Eo) □ 18 8743 680 petaoctet (Po)  
 □ 193 273 528 320 teraocet (To)



423 systems in ranking, September 2024

Rank			DBMS	Database Model	Score		
Sep 2024	Aug 2024	Sep 2023			Sep 2024	Aug 2024	Sep 2023
1.	1.	1.	Oracle +	Relational, Multi-model ⓘ	1286.59	+28.11	+45.72
2.	2.	2.	MySQL +	Relational, Multi-model ⓘ	1029.49	+2.63	-82.00
3.	3.	3.	Microsoft SQL Server +	Relational, Multi-model ⓘ	807.76	-7.41	-94.45
4.	4.	4.	PostgreSQL +	Relational, Multi-model ⓘ	644.36	+6.97	+23.61
5.	5.	5.	MongoDB +	Document, Multi-model ⓘ	410.24	-10.74	-29.18
6.	6.	6.	Redis +	Key-value, Multi-model ⓘ	149.43	-3.28	-14.26
7.	7.	↑ 11.	Snowflake +	Relational	133.72	-2.25	+12.83
8.	8.	↓ 7.	Elasticsearch	Search engine, Multi-model ⓘ	128.79	-1.04	-10.20
9.	9.	↓ 8.	IBM Db2	Relational, Multi-model ⓘ	123.05	+0.04	-13.67
10.	10.	↓ 9.	SQLite +	Relational	103.35	-1.44	-25.85



# IMPACT DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE POUR MON MÉTIER **GOAL** →

## Quelles innovations sont apportées par l'IA ?

- Oracle 23ai - AI Vector Search :
  - Recherche de contenu conceptuel
  - Recherche sémantique
- Oracle Exadata System 24ai
  - Stockage intelligent
- Autonomous database
  - Attention => ressources illimitées

## Quelles nouvelles compétences développées face à l'émergence des IA ?

- Compréhension des accès aux données
- Sensibilisé le client à l'exposition des données.







Manifestez votre intérêt sur  
[recrute@neodt.fr](mailto:recrute@neodt.fr)

Questions/Réponses