

Dossier de conception

>> Diginamic.fr

| Révisio n | Rédacteurs | Date | Objet |
|--------------|-------------|------------|----------------------|
| 1 | R. BONNAMY | 17/02/2021 | Création du document |
| 2 | F. Y. Henry | 15/07/2023 | Adaptation au projet |

DIGINAMIC :: Dossier des spécifications détaillées / Diginamic.fr :: Page 1/10

Document confidentiel à diffusion restreinte

1 INTRODUCTION

1.1 Objet du document

Ce document a pour objectif de présenter l'essentiel des questions techniques liées à la mise en place de l'application Projet qualité de l'air.

Ce document présente :

- Le diagramme de classes
- Le modèle physique de données

2 SOMMAIRE

Table des matières

| 1 INTRODUCTION | 3 |
|---|----------|
| 1.1 Objet du document 3 | |
| 2 SOMMAIRE | 4 |
| 3 ARCHITECTURE LOGICIELLE 3.1 Produits et versions 5 3.1.1 Langages, frameworks et librairies spécifiques | |
| 4 FOCUS TECHNIQUE 4.1 Diagramme de classes métier 6 4.2 Modèle physique de données 7 4.3 Règles de développement coté back 7 1 Règles de développement | 6 7 |
| 5 TESTS ET INTÉGRATION 5.1 Stratégie de tests 9 5.2 Indicateurs de qualité de code 9 | 9 |

3 ARCHITECTURE LOGICIELLE

3.1 Produits et versions

Langages, frameworks et librairies spécifiques

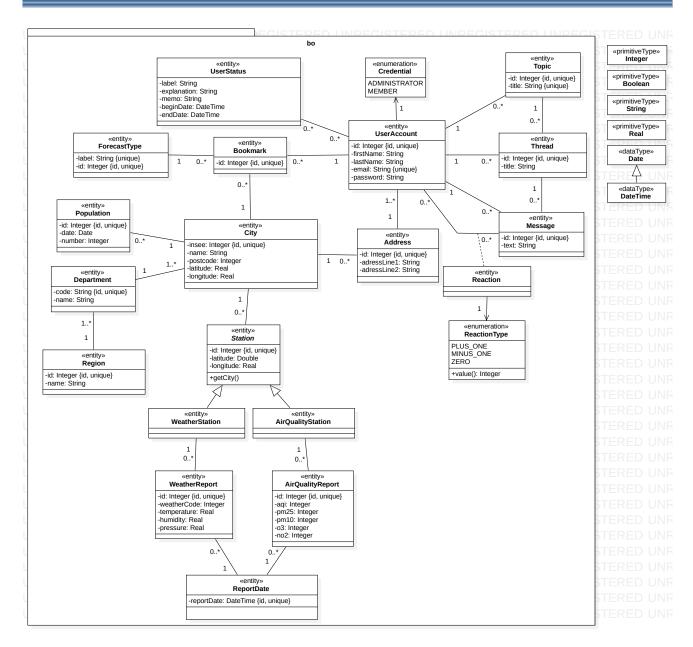
| Nom | <u>Version</u> | <u>Référence</u> |
|---------------------------------|-----------------|---|
| JDK (OpenJDK) | 17.0.7 | https://www.oracle.com/java/ |
| Spring Boot | 3.1.1 | https://spring.io/projects/spring- boot |
| JPA (Hibernate Core) | 6.2.6.Final | https://hibernate.org/orm/ |
| Angular | 16.1.4 | https://angular.io/ |
| iText7 Core (génération de PDF) | 8.0.0 | https://kb.itextpdf.com/home/ it7kb |
| LibreOffice | 7.5.4 | https://www.libreoffice.org/ |
| StarUML | 5.1.0 | https://staruml.io/ |
| Looping | 4.0 | https://www.looping-mcd.fr/ |
| Figma | 21 juin 2023 | https://www.figma.com/ |
| Leaflet | 1.9.4 | https://leafletjs.com/ |
| Météo Concept | 1.14 | https://api.meteo-concept.com/ |
| WAQI | 1.5.0 | https://aqicn.org/ |
| API Découpage administratif | 13 juillet 2023 | https://geo.api.gouv.fr/ decoupage-administratif |
| Git | 2.30.2 | https://git-scm.com/ |
| Github (Forge logicielle) | | https://github.com/ |
| Apache Maven | 3.8.1 | https://maven.apache.org/ |
| JUnit 5 (Jupiter) | 5.9.3 | https://junit.org/junit5/ |

Serveur de base de données

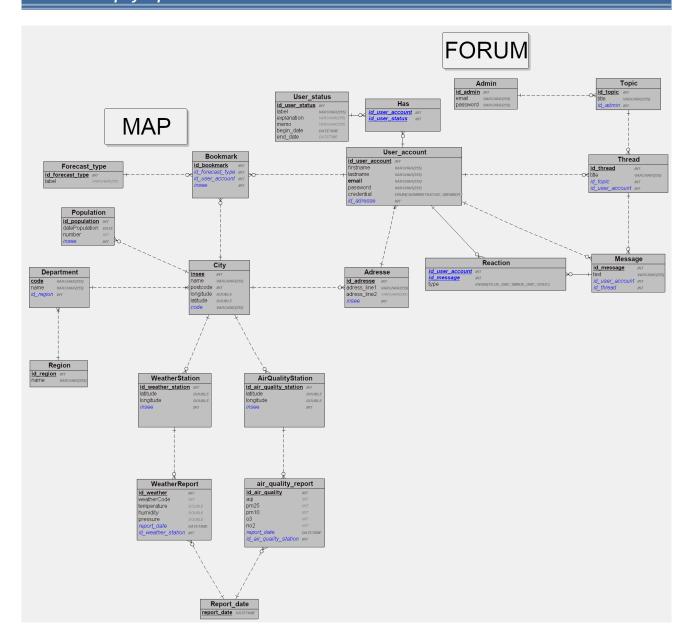
| Nom | <u>Version</u> | <u>Référence</u> |
|---------|----------------|----------------------|
| MariaDB | 15.1 | https://mariadb.org/ |

4 FOCUS TECHNIQUE

4.1 Diagramme de classes métier



4.2 Modèle physique de données



4.3 Règles de développement coté back

Règles de développement

La documentation par Javadoc comprendra :

- Les modules si le projet est modulaire comprenant les noms d'auteur et le nom du module;
- Les packages avec description de la fonction dans le projet ;
- Les *classes* avec description sur la signature puis les attributs, les méthodes et les classes internes ;

La documentation complémentaire comprendra :

• Les fichiers de configuration *pom.xml* et *persistence.xml* par leurs éléments dédiés aux descriptions ou via le commentaire en XML.

• Le fichier *README.md* résumant le projet dans son ensemble en *Markdown*.

Découpage en couches : à repréciser quand vous aurez vu Spring Boot.

Découpage en couches :

décrire les différentes couches avec contrôleurs, DAO, classes techniques, DTO, etc. Découpage en packages : organisation du code Règles de nommage :

- Les DAOS ou Repositories ?
- Les DTOs?
- Les classes de services ?
- Les classes utilitaires ? exemple : classe DateUtils pour le traitement des dates
- « Ce point sera détaillé prochainement. »

5 TESTS ET INTÉGRATION

5.1 Stratégie de tests

Il y aura des tests unitaires à développer pour tester le code de toutes les classes de services. S'aligner aux conventions de JUnit 5.

5.2 Indicateurs de qualité de code

Renseigner à 100% la Javadoc.

Règles de nommage des classes, des packages : conventions standards à respecter

Nom du garant de la qualité :