

Livrable 0 – Projet ClearData

Qualité de l'air – Base de données relationnelle

Réalisé par l'équipe projet ClearData
Frigaa, Benkherouf, Amokrane, Lebaili

6 avril 2025

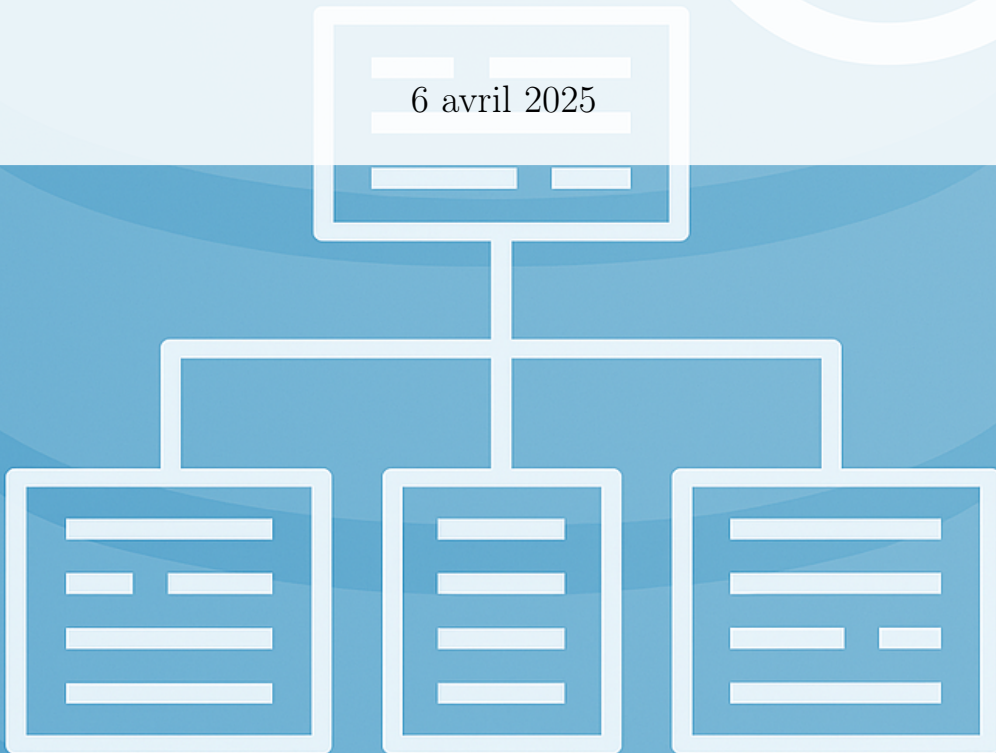


Table des matières

1	Présentation de l'équipe projet	2
2	Reformulation du besoin	2
3	Organisation du travail	2
4	Planification générale	3
5	Points critiques identifiés	3
6	OBS – Organigramme des tâches	3
7	WBS – Work Breakdown Structure	3

1 Présentation de l'équipe projet

Nom	Rôle	Compétences principales
Frigaa, Benkherouf	Responsable base de données	MySQL, MCD/MLD, SQL
Amokrane	Responsable des données	Données réalistes, Excel, automatisation
Frigaa, Benkherouf	Responsable requêtes SQL	Requêtes complexes, agrégation
Lebaili	Responsable documentation	Gestion de projet, LaTeX, planification

2 Reformulation du besoin

Le ministère de la Transition Écologique souhaite centraliser les données sur la qualité de l'air actuellement dispersées dans les agences régionales. L'entreprise ClearData est missionnée pour concevoir une base de données relationnelle prototype permettant de :

- Gérer les agences, le personnel (chefs, agents techniques, administratifs),
- Suivre les capteurs, les gaz mesurés et les relevés mensuels,
- Gérer les rapports rédigés par les agents,
- Fournir des requêtes pertinentes aux chefs d'agence.

Le système doit garantir :

- L'intégrité des données (contraintes, cohérence),
- Le respect du RGPD (notamment pour les données RH),
- Des fonctions d'ajout et suppression, sans modification possible des rapports ou mesures,
- Une base de données test fonctionnelle, réaliste, exploitable en démonstration.

3 Organisation du travail

L'équipe s'est structurée en sous-groupes selon les compétences :

- Modélisation (MCD/MLD) – Responsable BDD
- Données réalistes – Responsable données
- Requêtes SQL – Responsable requêtes
- Documentation – Responsable documentation

Des réunions de suivi hebdomadaires sont prévues, avec partage de fichiers sur un drive commun. Chaque phase est validée avant de passer à la suivante.

4 Planification générale

Étape	Période	Livrables associés
Étude du besoin, MCD et MLD	6–12 avril 2025	Livrable 1 (modèles validés)
Création base MySQL + données	13–19 avril 2025	Livrable 2 (base peuplée)
Requêtes SQL	20–26 avril 2025	Livrable 2 (requêtes)
Tests, démonstration finale	27 avril – 2 mai 2025	Soutenance finale

5 Points critiques identifiés

- Bonne structuration des relations entre tables (clefs, cardinalités),
- Réalisme des données et diversité des cas testables,
- Respect strict du RGPD (données RH fictives),
- Inaltérabilité des rapports et des mesures,
- Optimisation des requêtes pour un bon temps de réponse,
- Droits d'accès bien définis pour chaque type d'utilisateur.

6 OBS – Organigramme des tâches

- **Analyse du besoin** : Tous
- **Modélisation conceptuelle et logique** : Responsable BDD
- **Implémentation physique MySQL** : Responsable BDD
- **Création des jeux de données réalistes** : Responsable données
- **Écriture et test des requêtes SQL** : Responsable SQL
- **Rédaction des livrables, slides, et soutien** : Responsable documentation
- **Démo finale et soutenance orale** : Tous

7 WBS – Work Breakdown Structure

ID	Tâche	Responsable
1	Étude du besoin et rédaction du Livrable 0	Toute l'équipe
2	Conception du MCD (3FN)	Responsable BDD
3	Transformation en MLD + contraintes	Responsable BDD
4	Création physique de la base dans MySQL	Responsable BDD
5	Génération de données réalistes (200+ relevés, 20+ employés, 10+ rapports)	Responsable données
6	Rédaction des requêtes SQL	Responsable SQL
7	Optimisation et tests de performance	Tous

8	Rédaction des livrables finaux (1 et 2)	Responsable documentation
9	Préparation de la démo et soutenance	Toute l'équipe

Transition : Ce livrable constitue la base de travail pour les prochaines étapes du projet. Il sera suivi par la conception du MCD, sa transformation en MLD, puis l'implémentation physique dans MySQL, accompagnée des données de test et des requêtes demandées.