

# Marieteam – jalon 1

MISE EN PLACE DU PROJET ET ANALYSE DES DONNEES

Baptiste LONGUEPEE

# Sommaire

1	Contexte	1
2	Organisation du projet	1
3	Choix des Architecture logicielles retenues	1
4	Présentation du modèle de données en base MCD/MLD	2
4.1	MCD	2
4.2	MLD	3
4.3	MPD	4

## 1 Contexte

Dans le cadre de son activité de transport de voyageurs, la compagnie MarieTeam souhaite mettre en place un site web pour la gestion des transports.

## 2 Organisation du projet

Nous étions dans une équipe de 3 personnes.

Nous avons décomposé le travail en 3 jalons.

- Le jalon 1 qui est ce jalon, nous a permis de travailler tous ensemble sur le modèle de données car c'est la base pour comprendre tout.
- Le jalon 2 était centré sur le développement de l'application Web. Pour les développements de l'applications nous nous sommes réparti le travail selon les pages et les fonctionnalités à développer.
- Le jalon 3 était centré sur le développement de l'application Client Lourd.

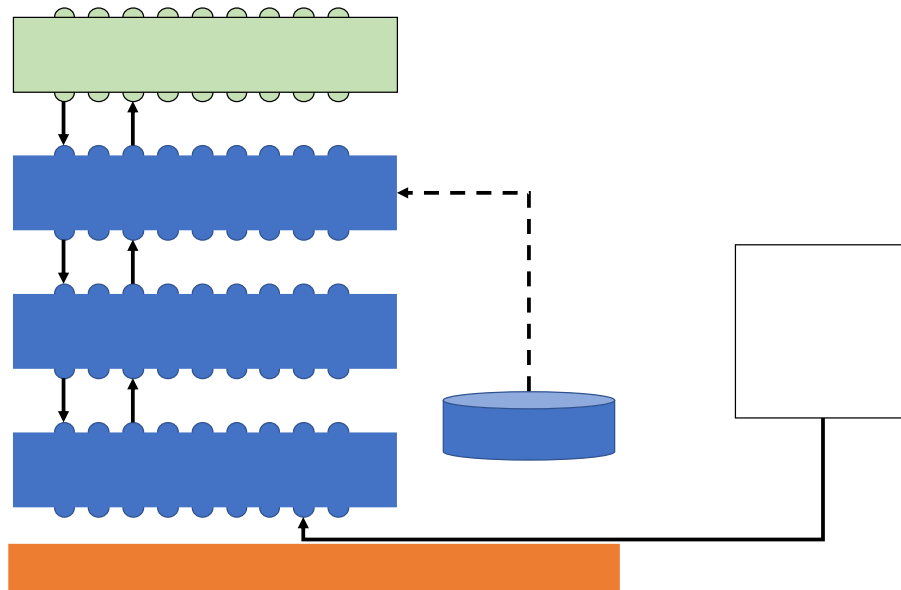
La méthode utilisée est une méthode en cycle en V.

Nous avons dans le premier Jalon fait l'analyse du besoin puis la conception de base de l'application en php.

## 3 Choix des Architecture logicielles retenues

Pour effectuer les travaux on va mettre en place une base de données MySQL

La base contient tous les éléments liés à l'entreprise MARIETEAM.



## 4 Présentation du modèle de données en base MCD/MLD

Le modèle de donnée permet de répondre à l'expression des besoins.

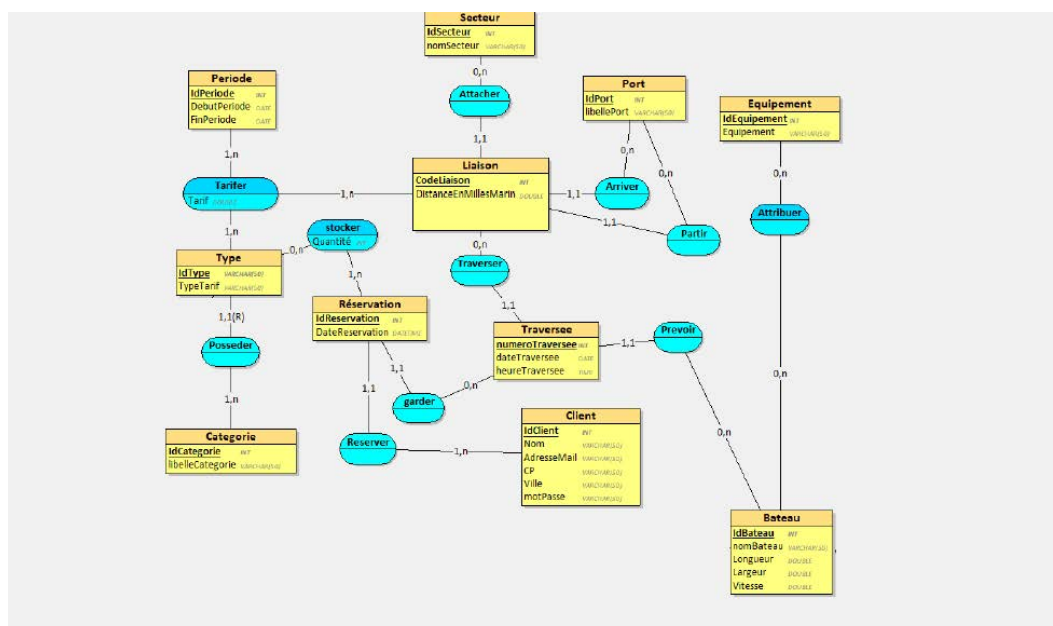
Le document présenté permet d'identifier les principaux éléments de l'analyse :

- Décomposition de la compagnie
- Organisation des liaisons
- Tarifs
- Horaires des traversées
- Réservation en ligne

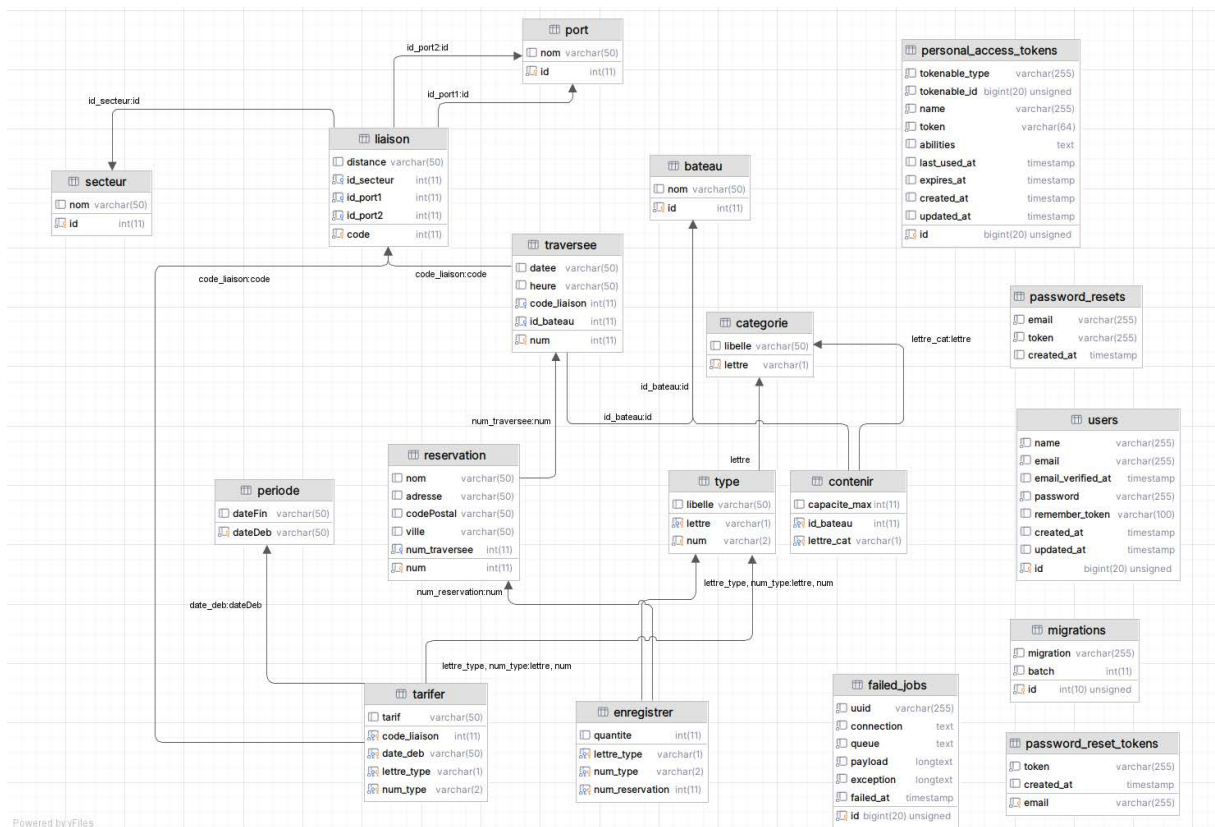
### 4.1 MCD

Nous avons conçu le MCD avec l'outil Looping.

Le MCD retenu est le suivant :



Le MLD graphique est le suivant :



Le MLD textuel est le suivant :

```
bateau(#id, nom)
categorie(#lettre, libelle)
contenir(#id_bateau, #lettre_cat, capacite_max)
enregistrer(#lettre_type, #num_type, #num_reservation, quantite)
failed_jobs(#id, uuid, connection, queue, payload, exception, failed_at)
liaison(#code, distance, #id_secteur, #id_port1, #id_port2)
migrations(#id, migration, batch)
password_resets(#email, token, created_at)
password_reset_tokens(#email, token, created_at)
periode(#dateDeb, dateFin)
personal_access_tokens(#id, tokenable_type, tokenable_id, name, token, abilities, last_used_at, expires_at, created_at, updated_at)
port(#id, nom)
reservation(#num, nom, adresse, codePostal, ville, #num_traversee)
secteur(#id, nom)
tarifer(#code_liaison, #date_deb, #lettre_type, #num_type, tarif)
traversee(#num, datee, heure, #code_liaison, #id_bateau)
type(#lettre, #num, libelle)
users(#id, name, email, email_verified_at, password, remember_token, created_at, updated_at)
```

Nous avons pu créer les éléments dans la base de données MySQL grâce aux éléments proposés par DataGrip

```

1 CREATE TABLE `bateau` (
2   `id` int(11) NOT NULL,
3   `nom` varchar(50) DEFAULT NULL
4 ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_general_ci;
5
6 CREATE TABLE `categorie` (
7   `lettre` varchar(1) NOT NULL,
8   `libelle` varchar(50) DEFAULT NULL
9 ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_general_ci;
10
11 CREATE TABLE `contenir` (
12   `id_bateau` int(11) NOT NULL,
13   `lettre_cat` varchar(1) NOT NULL,
14   `capacite_max` int(11) DEFAULT NULL
15 ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_general_ci;
16
17 CREATE TABLE `enregistren` (
18   `lettre_type` varchar(1) NOT NULL,
19   `num_type` varchar(2) NOT NULL,
20   `num_reservation` int(11) NOT NULL,
21   `quantite` int(11) DEFAULT NULL
22 ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_general_ci;
23
24 CREATE TABLE `failed_jobs` (
25   `id` bigint(20) UNSIGNED NOT NULL,
26   `uuid` varchar(255) NOT NULL,
27   `connection` text NOT NULL,
28   `queue` text NOT NULL,
29   `payload` longtext NOT NULL,
30   `exception` longtext NOT NULL,
31   `failed_at` timestamp NOT NULL DEFAULT current_timestamp()
32 ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_unicode_ci;
33
34 CREATE TABLE `liaison` (
35   `code` int(11) NOT NULL,
36   `distance` varchar(50) DEFAULT NULL,
37   `id_secteur` int(11) NOT NULL,
38   `id_port1` int(11) NOT NULL,
39   `id_port2` int(11) NOT NULL
40 ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_general_ci;
41
42 CREATE TABLE `migrations` (
43   `id` int(10) UNSIGNED NOT NULL,
44   `migration` varchar(255) NOT NULL,
45   `batch` int(11) NOT NULL
46 ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_unicode_ci;
47
48 CREATE TABLE `password_resets` (
49   `email` varchar(255) NOT NULL,
50   `token` varchar(255) NOT NULL,
51   `created_at` timestamp NULL DEFAULT NULL
52 ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_unicode_ci;
53
54 CREATE TABLE `password_reset_tokens` (
55   `email` varchar(255) NOT NULL,
56   `token` varchar(255) NOT NULL,
57   `created_at` timestamp NULL DEFAULT NULL
58 ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_unicode_ci;
59
60 CREATE TABLE `periode` (
61   `dateDeb` varchar(50) NOT NULL,
62   `dateFin` varchar(50) DEFAULT NULL
63 ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_general_ci;
64
65
66 CREATE TABLE `personal_access_tokens` (
67   `id` bigint(20) UNSIGNED NOT NULL,
68   `tokenable_type` varchar(255) NOT NULL,
69   `tokenable_id` bigint(20) UNSIGNED NOT NULL,
70   `name` varchar(255) NOT NULL,
71   `token` varchar(64) NOT NULL,
72   `abilities` text DEFAULT NULL,
73   `last_used_at` timestamp NULL DEFAULT NULL,
74   `expires_at` timestamp NULL DEFAULT NULL,
75   `created_at` timestamp NULL DEFAULT NULL,
76   `updated_at` timestamp NULL DEFAULT NULL
77 ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_unicode_ci;
78
79 CREATE TABLE `port` (
80   `id` int(11) NOT NULL,
81   `nom` varchar(50) DEFAULT NULL
82 ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_general_ci;
83
84 CREATE TABLE `reservation` (
85   `num` int(11) NOT NULL,
86   `nom` varchar(50) DEFAULT NULL,
87   `adresse` varchar(50) DEFAULT NULL,
88   `codePostal` varchar(50) DEFAULT NULL,
89   `ville` varchar(50) DEFAULT NULL,
90   `num_traversee` int(11) NOT NULL
91 ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_general_ci;
92
93
94 CREATE TABLE `secteur` (
95   `id` int(11) NOT NULL,
96   `nom` varchar(50) DEFAULT NULL
97 ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_general_ci;
98
99 CREATE TABLE `tarifer` (
100   `code_liaison` int(11) NOT NULL,
101   `date_deb` varchar(50) NOT NULL,
102   `lettre_type` varchar(1) NOT NULL,
103   `num_type` varchar(2) NOT NULL,
104   `tarif` varchar(50) DEFAULT NULL
105 ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_general_ci;
106
107 CREATE TABLE `traversee` (
108   `num` int(11) NOT NULL,
109   `datee` varchar(50) DEFAULT NULL,
110   `heure` varchar(50) DEFAULT NULL,
111   `code_liaison` int(11) NOT NULL,
112   `id_bateau` int(11) NOT NULL
113 ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_general_ci;
114
115 CREATE TABLE `type` (
116   `lettre` varchar(1) NOT NULL,
117   `num` varchar(2) NOT NULL,
118   `libelle` varchar(50) DEFAULT NULL
119 ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_general_ci;
120
121 CREATE TABLE `users` (
122   `id` bigint(20) UNSIGNED NOT NULL,
123   `name` varchar(255) NOT NULL,
124   `email` varchar(255) NOT NULL,
125   `email_verified_at` timestamp NULL DEFAULT NULL,
126   `password` varchar(255) NOT NULL,
127   `remember_token` varchar(100) DEFAULT NULL,
128   `created_at` timestamp NULL DEFAULT NULL,
129   `updated_at` timestamp NULL DEFAULT NULL
130 ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_unicode_ci;

```

```

132 ALTER TABLE `bateau`
133   ADD PRIMARY KEY (`id`);
134
135 ALTER TABLE `categorie`
136   ADD PRIMARY KEY (`lettre`);
137
138 ALTER TABLE `contenir`
139   ADD PRIMARY KEY (`id_bateau`,`lettre_cat`),
140   ADD KEY `lettre_cat` (`lettre_cat`);
141
142 ALTER TABLE `enregistrer`
143   ADD PRIMARY KEY (`lettre_type`,`num_type`,`num_reservation`),
144   ADD KEY `num_reservation` (`num_reservation`);
145
146 ALTER TABLE `failed_jobs`
147   ADD PRIMARY KEY (`id`),
148   ADD UNIQUE KEY `failed_jobs_uuid_unique` (`uuid`);
149
150 ALTER TABLE `liaison`
151   ADD PRIMARY KEY (`code`),
152   ADD KEY `id_secteur` (`id_secteur`),
153   ADD KEY `id_port1` (`id_port1`),
154   ADD KEY `id_port2` (`id_port2`);
155
156 ALTER TABLE `migrations`
157   ADD PRIMARY KEY (`id`);
158
159 ALTER TABLE `password_resets`
160   ADD KEY `password_resets_email_index` (`email`);
161
162 ALTER TABLE `password_reset_tokens`
163   ADD PRIMARY KEY (`email`);
164
165 ALTER TABLE `periode`
166   ADD PRIMARY KEY (`dateDeb`);
167
168 ALTER TABLE `personal_access_tokens`
169   ADD PRIMARY KEY (`id`),
170   ADD UNIQUE KEY `personal_access_tokens_token_unique` (`token`),
171   ADD KEY `personal_access_tokens_tokenable_type_tokenable_id_index` (`tokenable_type`,`tokenable_id`);
172
173 ALTER TABLE `port`
174   ADD PRIMARY KEY (`id`);
175
176 ALTER TABLE `reservation`
177   ADD PRIMARY KEY (`num`),
178   ADD KEY `num_traversee` (`num_traversee`);
179
180 ALTER TABLE `secteur`
181   ADD PRIMARY KEY (`id`);
182
183 ALTER TABLE `tarifer`
184   ADD PRIMARY KEY (`code_liaison`,`date_deb`,`lettre_type`,`num_type`),
185   ADD KEY `date_deb` (`date_deb`),
186   ADD KEY `lettre_type` (`lettre_type`,`num_type`);
187
188 ALTER TABLE `traversee`
189   ADD PRIMARY KEY (`num`),
190   ADD KEY `code_liaison` (`code_liaison`),
191   ADD KEY `id_bateau` (`id_bateau`);
192
193 ALTER TABLE `type`
194   ADD PRIMARY KEY (`lettre`,`num`);
195
196 ALTER TABLE `users`
197   ADD PRIMARY KEY (`id`),
198   ADD UNIQUE KEY `users_email_unique` (`email`);
199
200 ALTER TABLE `bateau`
201   MODIFY `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT;
202
203 ALTER TABLE `failed_jobs`
204   MODIFY `id` bigint(20) UNSIGNED NOT NULL AUTO_INCREMENT;
205
206 ALTER TABLE `liaison`
207   MODIFY `code` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT;
208
209 ALTER TABLE `migrations`
210   MODIFY `id` int(10) UNSIGNED NOT NULL AUTO_INCREMENT;
211
212 ALTER TABLE `personal_access_tokens`
213   MODIFY `id` bigint(20) UNSIGNED NOT NULL AUTO_INCREMENT;
214
215 ALTER TABLE `port`
216   MODIFY `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT;
217
218 ALTER TABLE `reservation`
219   MODIFY `num` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT;
220
221 ALTER TABLE `secteur`
222   MODIFY `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT;
223
224 ALTER TABLE `traversee`
225   MODIFY `num` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT;
226
227 ALTER TABLE `users`
228   MODIFY `id` bigint(20) UNSIGNED NOT NULL AUTO_INCREMENT;
229 ntraintes pour la table `contenir`
230 --
231 ALTER TABLE `contenir`
232   ADD CONSTRAINT `contenir_ibfk_1` FOREIGN KEY (`id_bateau`) REFERENCES `bateau` (`id`),
233   ADD CONSTRAINT `contenir_ibfk_2` FOREIGN KEY (`lettre_cat`) REFERENCES `categorie` (`lettre`);
234
235 ALTER TABLE `enregistrer`
236   ADD CONSTRAINT `enregistrer_ibfk_1` FOREIGN KEY (`lettre_type`,`num_type`) REFERENCES `type` (`lettre`,`num`),
237   ADD CONSTRAINT `enregistrer_ibfk_2` FOREIGN KEY (`num_reservation`) REFERENCES `reservation` (`num`);
238
239 ALTER TABLE `liaison`
240   ADD CONSTRAINT `liaison_ibfk_1` FOREIGN KEY (`id_secteur`) REFERENCES `secteur` (`id`),
241   ADD CONSTRAINT `liaison_ibfk_2` FOREIGN KEY (`id_port1`) REFERENCES `port` (`id`),
242   ADD CONSTRAINT `liaison_ibfk_3` FOREIGN KEY (`id_port2`) REFERENCES `port` (`id`);
243
244 ALTER TABLE `reservation`
245   ADD CONSTRAINT `reservation_ibfk_1` FOREIGN KEY (`num_traversee`) REFERENCES `traversee` (`num`);
246
247 ALTER TABLE `tarifer`
248   ADD CONSTRAINT `tarifer_ibfk_1` FOREIGN KEY (`code_liaison`) REFERENCES `liaison` (`code`),
249   ADD CONSTRAINT `tarifer_ibfk_2` FOREIGN KEY (`date_deb`) REFERENCES `periode` (`dateDeb`),
250   ADD CONSTRAINT `tarifer_ibfk_3` FOREIGN KEY (`lettre_type`,`num_type`) REFERENCES `type` (`lettre`,`num`);
251
252 ALTER TABLE `traversee`
253   ADD CONSTRAINT `traversee_ibfk_1` FOREIGN KEY (`code_liaison`) REFERENCES `liaison` (`code`),
254   ADD CONSTRAINT `traversee_ibfk_2` FOREIGN KEY (`id_bateau`) REFERENCES `bateau` (`id`);
255
256 ALTER TABLE `type`
257   ADD CONSTRAINT `type_ibfk_1` FOREIGN KEY (`lettre`) REFERENCES `categorie` (`lettre`);
258 COMMIT;

```