INFO0304

Constituions d’une Base de données pour la gestion de Bateaux

THEBAULT Antoine BOISSIER Sébastien

# Sommaire

[Sommaire 1](#_Toc24554800)

[Problématique 2](#_Toc24554801)

[Cahier des charges 3](#_Toc24554802)

[Matrice de Flux 4](#_Toc24554803)

[Diagramme de Flux 5](#_Toc24554804)

[Dictionnaire de données 6](#_Toc24554805)

[Modèle Conceptuel de Traitement 7](#_Toc24554806)

[Modèle Conceptuel de Données 8](#_Toc24554807)

[Modèle Relationnel 9](#_Toc24554808)

[Normalisation 10](#_Toc24554809)

[Script de création de la base de données 11](#_Toc24554810)

[Exemples de requête 12](#_Toc24554811)

[Sécurité 13](#_Toc24554812)

[Conclusion 14](#_Toc24554813)

[Webographie 15](#_Toc24554814)

# Problématique

Afin de gérer les bateaux de ses adhérents, l’association « OMONBATÔÔ » souhaite créer une base de donnée permettant à ses adhérents de consulter facilement les entretiens à effectuer sur un véhicule et de pouvoir planifier des sorties en mer entre membres.

# Cahier des charges

La base de donnée devra répondre aux conditions établies par l’association, ainsi que de permettre son utilisation future.

**Pour ses non-utilisateurs** :

Chaque non-utilisateur pourra, suite à une demande d’inscription validée à l’association, être inscrit sur la base de donnée par l’hôtesse d’accueil.

**Pour ses utilisateurs :**

Chaque utilisateur pourra proposer son ou ses bateau(x), ainsi que les sorties liées à ses véhicules. C’est l’Administrateur de la base de données qui se chargera ensuite, ou non, d’inclure les modifications.

L’utilisateur, adhérent par définition, aura accès à la liste des sorties et pourra demander à s’inscrire à une ou plusieurs sortie(s).

La base de donnée permettra le suivi de la maintenance des bateaux (Equipements, Pièces) de l’adhérent, les alertant sur leur état et les entretiens à effectuer.

Pour faciliter la commande de pièces, l’utilisateur pourra rentrer en contact avec des fournisseurs inscrits par l’Administrateur sur la base de données. Il commandera lui-même, selon ses besoins, les pièces auprès de ces derniers.

**Pour l’Administrateur :**

En cas d’entretien d’un bateau, l’Administrateur pourra suite à la demande de l’adhérent mettre à jour la base de données.

L’Administrateur validera aussi les demandes d’inscription de bateaux et de sorties par les utilisateurs, puis les ajoutera dans la base de données.

**Pour l’Hôtesse d’Accueil :**

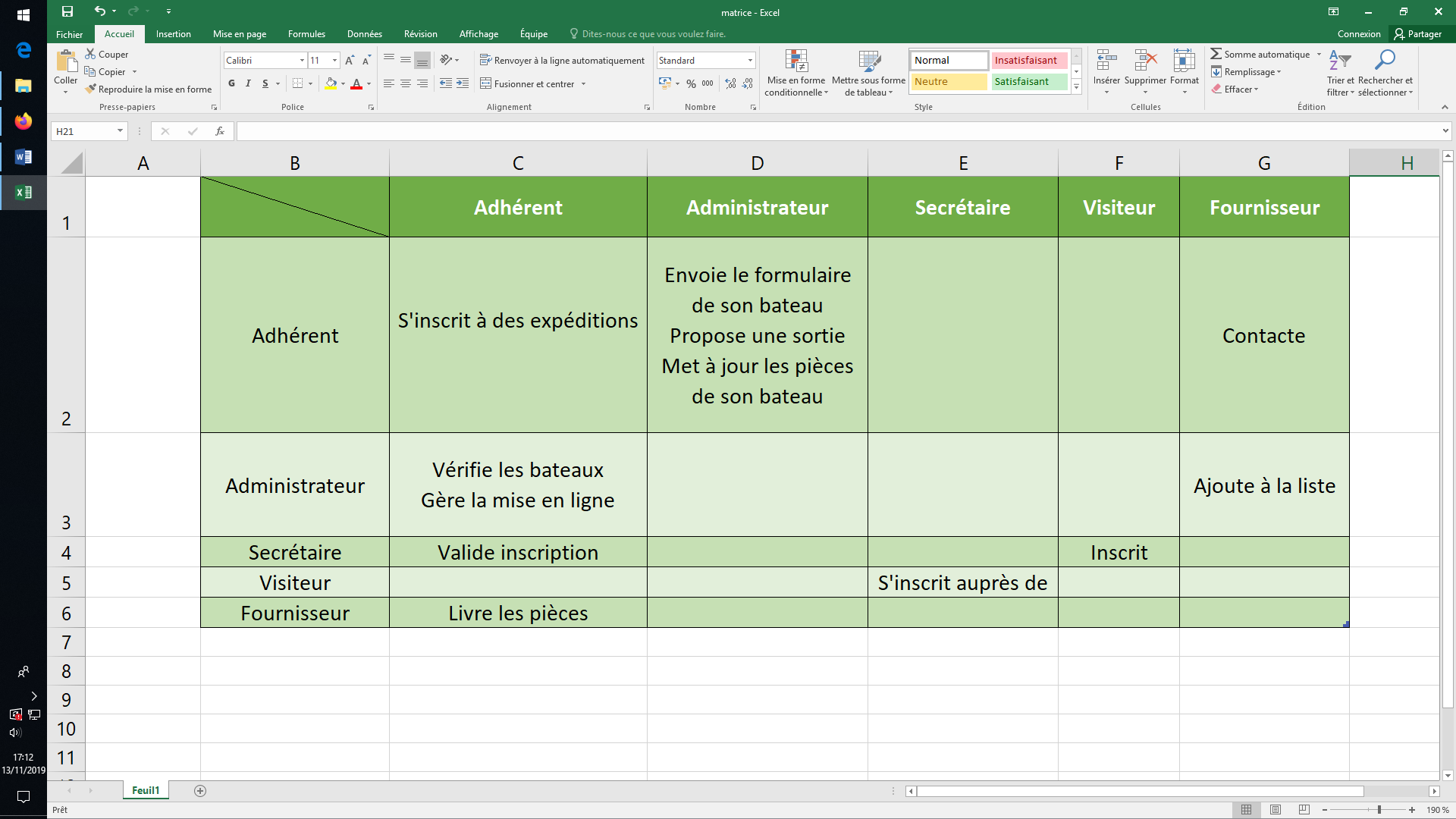
L’Hôtesse pourra éditer la table pour ajouter, modifier ou supprimer des adhérents (Il faut payer tous les ans nanméo)

**Pour les bateaux :**

Un bateau est constitué de nombreuses pièces et équipements, ainsi que d’un moteur. L’utilisateur pourra visualiser l’état de tous les composants et accéder à toutes les informations nécessaires à leur entretien.

Un bateau pourra être partagé par plusieurs utilisateurs (Hors du cadre des sorties).

# Matrice de Flux



Une Matrice de Flux permet de visualiser les échanges entre les différents acteurs pouvant agir sur la base de données.

Nous avons ici 5 acteurs :

* L’Adhérent (Une fois inscrit sur la base de données)
* L’Administrateur
* Le/La Secrétaire (« L’Hôtesse d’accueil » réduit en un seul mot)
* Le Visiteur : Simple consultant externe, pas (encore) inscrit
* Fournisseur : Acteur externe, listé dans la base de données pour faciliter la liaison fournisseur-client

# C:\Users\theb0001\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\screenshot_flux.pngDiagramme de Flux

# Dictionnaire de données

## Légende

**Entités**

* Attribut (ID)
* Attribut – Type

## Dictionnaire

**Accident**

* Id\_accident – BIGINT (auto increment)
* Nb\_morts – BIGINT
* Nb\_bless – BIGINT
* Date\_accident - TIME

**Adresse**

* Id\_adresse – BIGINT (auto increment)
* Numero\_adresse - BIGINT
* Voieire - String

**Bateau**

* Id\_bateau – BIGINT (auto increment)
* age\_bateau – BIGINT
* distance\_eloignement – BIGINT
* nb\_places – BIGINT
* auto\_videur – Boolean
* francise – Boolean
* hors\_bord – Boolean
* nb\_mat – BIGINT
* ancienne\_cat – Char
* surface\_voilure – BIGINT
* masse\_navire – FLOAT
* dimension\_x – FLOAT
* dimension\_y – FLOAT
* dimension\_z – FLOAT
* volume\_coque – FLOAT
* force\_vent\_max – FLOAT
* hauteur\_max\_vagues – FLOAT
* niveau\_reserve – FLOAT
* consummation – FLOAT
* niveau\_carburant\_max – FLOAT
* niveau\_performance – FLOAT
* jauge\_brut – FLOAT
* date\_construction – TIME
* nom\_bateau – String

**Entretien**

* id\_entretien – BIGINT (auto-increment)
* date\_entretien

**Equipement**

* id\_equipement – BIGINT (auto-increment)
* q\_equip\_rechange – BIGINT
* equip\_origine – Boolean
* revision\_periodique\_equip – TIME
* duree\_vie\_equip - TIME

**Etat**

* id\_etat – BIGINT (auto-increment)
* desc\_etat – String

**Fournisseur**

* id\_fourni – BIGINT (auto-increment)
* nom\_fourni – String
* tel\_fourni - String
* mail\_fourni – String

**Immatriculation**

* id\_immatr – String
* date\_immatr - TIME

**Marque**

* id\_marque – BIGINT (auto-increment)
* nom\_marque - String

**Modèle**

* id\_modele – BIGINT (auto-increment)
* nom\_modele - String

**Moteur**

* id\_moteur – BIGINT (auto-increment)
* puissance\_moteur - FLOAT
* horametre\_moteur - FLOAT
* kilometrage - FLOAT

**Pays**

* id\_pays – BIGINT (auto-increment)
* planete – String
* nom\_pays – String

**Permis**

* id\_permis – BIGINT (auto-increment)
* nom\_permis

**Piece**

* id\_piece – BIGINT (auto-increment)
* quantite\_piece – BIGINT
* q\_rechange\_piece – BIGINT
* piece\_origine – BOOLEAN
* revisions\_periodiques\_piece – TIME
* Duree\_vie\_piece – TIME

**Port**

* Id\_port – BIGINT (auto-increment)
* Latt\_port -FLOAT
* Long\_port - FLOAT

**Type Equipement**

* Id\_type\_equip - BIGINT (auto-increment)
* Nom\_type\_equip - FLOAT

**Type Pièce**

* Id\_type\_piece - BIGINT (auto-increment)
* Nom\_type\_piece - FLOAT

**Utilisateur**

* Id\_utilisateur – BIGINT (auto\_increment)
* Tel\_utilisateur – String
* Type\_utilisateur \_ String
* Login – String
* Password – String
* Nom\_utilisateur - String
* Prenom\_utilisateur - String
* Mail\_utilisateur - String

**Ville**

* Id\_ville – BIGINT (auto\_increment)
* Nom\_ville - String
* Code\_postal - BIGINT

**Voyage**

* Id\_voyage – BIGINT (auto-increment)
* Cout\_voyage - FLOAT
* Date\_départ - TIME
* Date\_retour – TIME
* Participants\_min
* Participants\_max

# Modèle Conceptuel de Traitement

# Modèle Conceptuel de Données

# Modèle Relationnel (ou Modèle Logique des Données)

# Normalisation

# Script de création de la base de données

# Exemples de requête

# Sécurité

# Conclusion

# Webographie

PHP => Uniquement gestion bateau (PAS DES VOYAGES)

Logiciels utilisés :

Cahier des charges

Matrice de Flux, Diagramme de Flux

Dico de données

MCT JMCT

MCD = AnalyseSI, JMerise => script sql de génération de database

Normalisation

5 belles requêtes

Droits d’accès

Conclusion

webographie

! Notion d’exemplaire des pièces)

Domaine d’étude : OMONBATÔÔ

Deal :

Plateforme de gestion de son bateau