

## Dossier 2 : Amélioration de la réservation en ligne

### Travail à faire

<b>2.1</b>	<p>Écrire la requête qui permet d'obtenir la liste des réservations (dateLocation et immatriculation) déjà réalisées par le client Pascal Marquant.</p> <pre>SELECT dateLocation, immatriculation FROM (Bateau INNER JOIN Reservation ON Bateau.id = Reservation.idBateau) INNER JOIN Client ON Reservation.numero = Client.numero WHERE nom = "Marquant" AND prenom = "Pascal ";</pre>
<b>2.2</b>	<p>La requête suivante a été trouvée dans un script .php. Indiquer le but de cette requête :</p> <pre>SELECT idBateau FROM Reservation WHERE Bateau.idBateau NOT IN (SELECT idBateau FROM Reservation WHERE dateLocation = '\$date') ORDER BY idBateau;</pre> <p>\$date est une variable contenant la valeur saisie par l'utilisateur. Cette requête retournera l'identifiant des bateaux disponibles à la date demandée par l'utilisateur. Liste triée sur l'identifiant des bateaux</p>
<b>2.3</b>	<p>Quelle est la fonction de la relation Facturer ? Combien d'occurrences compte cette table ? Cette relation permet de connaître le montant à facturer par type de bateau et la durée de location Cette table compte 9 occurrences (3 * 3)</p>
<b>2.4</b>	<p>Peut-on affirmer qu'une réservation correspond à un client ? Oui car la clé étrangère idClient en référence à id de Client dans la relation Reservation le prouve</p>
<b>2.5</b>	<p>Tous les bateaux n'ont pas la même capacité d'accueil. Modifier La relation concernée dans le schéma relationnel afin que cette information soit enregistrée dans la base de données. Fournir la requête SQL correspondante.</p> <pre>ALTER TABLE Bateau ADD capaciteAccueil INTEGER ;</pre>
<b>2.6</b>	<p>Présenter les modifications du schéma relationnel afin qu'il puisse intégrer cette demande. Fournir le(s) requête(s) SQL nécessaire(s) pour prendre en compte cette modification. En italiques, les modifications apportées au schéma relationnel.</p> <p>Schéma relationnel modifié :</p> <p>Materiel (id, Libelle) Reservation (numero, #idBateau, #idClient, dateLocation, #idDuree, acompte, #idMateriel)</p> <p>Requêtes SQL nécessaires :</p>

	<pre>CREATE TABLE Materiel ( id integer autoincrement NOT NULL, libelle varchar(25), PRIMARY KEY (id) ); ALTER TABLE Reservation ADD idMateriel INTEGER , ADD Foreign Key(idMateriel) References Materiel(id) ;</pre>
<b>2.7</b>	<p><b>Fournir la requête SQL qui permet d'enregistrer les données de la table Duree.</b></p> <pre>INSERT INTO Duree VALUES (1, 'journée'),(2, 'matin'), (3,'après-midi') ;</pre>
<b>2.8</b>	<p><b>Fournir la requête SQL qui permet de mettre à jour les montant de la table Facturer concernant les locations Journée c'est-à-dire dont le code idDuree vaut 1. Ces tarifs augmentent de 10 %.</b></p> <pre>UPDATE Facturer SET montant = montant *1.1 WHERE idDuree = 1 ;</pre>
<b>2.9</b>	<p><b>Fournir la requête SQL qui permet de connaitre le nombre de locations qui se sont faites en juillet, aout.</b></p> <pre>SELECT count(*) AS nbLocation FRM Reservation WHERE month(dateLocation) = 7 OR month(dateLocation) = 8 ; SELECT count(*) AS nbLocation FRM Reservation WHERE month(dateLocation) IN(7, 8) ;</pre>
<b>2.10</b>	<p>Fournir la requête SQL qui permet de connaitre le montant moyen de location par type de bateau.</p> <pre>SELECT idTypeBat, AVG(montant) as montantMoyen FROM Facturer GROUP BY idTypeBat;</pre>
<b>2.11</b>	<p>Fournir la requête SQL qui permet de supprimer toutes les réservations antérieures à 2019.</p> <pre>DELETE FROM Reservation WHERE year(dateLocation) &lt; 2019 ;</pre>
<b>2.12</b>	<p>Le nom des moteurs ne doit plus figurer dans la relation Bateau. Fournir la requête SQL qui permet de mettre à jour la table Bateau.</p> <pre>ALTER TABLE Bateau DROP moteur;</pre>