



PPE : Projets Personnalisés Encadrés

v1

Thème : Développer une application permettant de gérer les transports maritimes de voyageurs ainsi que le transport de véhicules

Langage : PHP ou Java

Base de données : MySQL

## Sommaire

1. Présentation du contexte.....	3
2. Informations diffusées sur le site web .....	3
a. Organisation des liaisons .....	3
b. Tarifs.....	3
c. Horaires des traversées .....	3
d. Réservation en ligne .....	4
3. Travail à faire.....	4
a. Modèle Conceptuel de données.....	4
b. Développement de l'application /Php ou /Java .....	4
4. Annexes et Copie Ecran.....	4

## 1. Présentation du contexte

La compagnie Atlantic est une compagnie maritime implantée sur la côte ouest de la France. Ayant obtenu plusieurs contrats avec des conseils généraux, la compagnie assure la desserte maritime d'îles du littoral français par délégation de service public.

Parmi les îles desservies à partir du continent, on trouve, par exemple, Belle-Île-en-mer, Houat, Ile de Groix, Ouessant, Molène, Sein, Bréhat, Batz, Aix ou encore Yeu.

L'activité de la compagnie se décompose en deux pôles :

- le transport de voyageurs,
- le fret, qui correspond au transport de marchandises.

## 2. Informations diffusées sur le site web

Pour son activité de transport de voyageurs, la compagnie Atlantik souhaite présenter toute l'information concernant les liaisons maritimes qu'elle assure sur un même portail internet. Les Informations du site seront générées dynamiquement à partir d'une base de données. Ce portail doit notamment proposer aux internautes les services suivants :

- consultation des liaisons,
- consultation des tarifs,
- consultation des horaires des traversées,
- réservation en ligne.

### a. Organisation des liaisons

La compagnie assure la desserte maritime de plusieurs secteurs. Les liaisons sont regroupées par secteur pour faciliter l'accès aux informations. Un extrait des liaisons est présenté en annexe 1A.

### b. Tarifs

Un extrait des tarifs est présenté en annexe 1B. Les tarifs dépendent de la liaison, de la période du voyage, et du type du passager ou du véhicule transporté. Les types sont classés en 3 catégories principales susceptibles d'évolution :

- "Passager" : tout passager, tout âge confondu,
- "Véh.inf.2m" : véhicules dont la hauteur est inférieure ou égale à 2 mètres,
- "Véh.sup.2m" : véhicules dont la hauteur est supérieure à 2 mètres.

### c. Horaires des traversées

La maquette présentée en annexe 1C montre comment un internaute visualise les traversées disponibles pour une liaison et pour une date précise. Une planification des traversées est effectuée : chaque traversée est enregistrée avec un numéro identifiant, une date et une heure de départ, et un bateau prévu.

Pour éviter qu'un internaute ne commence inutilement une démarche de réservation sur une traversée dont le nombre de places serait insuffisant, on affiche en temps réel le nombre de places disponibles sur chaque bateau. Cet affichage est mis à jour après chaque réservation enregistrée.

Pour chaque bateau, il faut donc mémoriser la capacité maximale dans chacune des catégories ; exemple : la capacité maximale de la catégorie "Passager" sur le bateau "Maëlllys" est 250.

#### d. Réservation en ligne

Après que l'internaute ait choisi sa traversée, il aboutit à l'écran de réservation présenté en annexe 1D. Sur cet écran, il doit préciser les informations relatives à sa réservation et notamment les types de places réservées et leur nombre. Après enregistrement, le numéro identifiant de la réservation et un récapitulatif sont communiqués à l'internaute. La mise en paiement sort du cadre de cette étude.

### 3. Travail à faire

#### a. Modèle Conceptuel de données

Proposer une modélisation des données nécessaires à la gestion des quatre domaines décrits : organisation des liaisons, tarifs, horaires des traversées et réservations en ligne. Vous utiliserez JMerise ou Analyse SI pour construire votre base de données. La base de données devra être créée depuis /Mysql

#### b. Développement de l'application /Php ou /Java

Vous devez créer une application en /Php ou Java ou choix contenant les interfaces graphiques suivantes :

- Créer une page d'accueil avec menus qui permet d'afficher les fonctionnalités suivantes
  - Afficher les liaisons par secteur (Annexe1A)
  - Afficher les tarifs (Annexe 1B)
  - Sélectionner la liaison et la date de traversée pour afficher les traversées. Réserver une traversée (Annexe 1C)
  - Ecran de réservation avec la saisie du Nom, l'adresse, Code Postal, Ville. Saisir les quantités (Annexe 1D)
  - Afficher l'écran de réservation (Annexe 1D)
  - Afficher les présentations de bateaux voyageurs (Annexe 3A)

### 4. Annexes et Copie Ecran

**Annexe 1A - Extrait des liaisons proposées par secteur**

Secteur	Liaison			
	Code Liaison	Distance en milles marin	Port de départ	Port d'arrivée
Belle-Ile-en-Mer	15	8.3	Quiberon	Le Palais
	24	9	Le Palais	Quiberon
	16	8.0	Quiberon	Sauzon
	17	7.9	Sauzon	Quiberon
	19	23.7	Vannes	Le Palais
Houat	11	25.1	Le Palais	Vannes
	25	8.8	Quiberon	Port St Gildas
	30	8.8	Port St Gildas	Quiberon
Ile de Groix	21	7.7	Lorient	Port-Tudy
	22	7.4	Port-Tudy	Lorient
etc...				

**Annexe 1B - Extrait des tarifs**

Compagnie Atlantik		Tarifs en euros		
Liaison 15 : Quiberon - Le Palais				
Catégorie	Type	Période		
		01/09/2010 15/06/2011	16/06/2011 15/09/2011	16/09/2011 31/05/2012
A Passager	A1 - Adulte	18.00	20.00	19.00
	A2 - Junior 8 à 18 ans	11.10	13.10	12.10
	A3 - Enfant 0 à 7 ans	5.60	7.00	6.40
B Véh.inf.2m	B1 - Voiture long.inf.4m	86.00	95.00	91.00
	B2 - Voiture long.inf.5m	129.00	142.00	136.00
C Véh.sup.2m	C1 - Fourgon	189.00	208.00	199.00
	C2 - Camping Car	205.00	226.00	216.00
	C3 - Camion	268.00	295.00	282.00
Liaison 19 : Vannes - Le Palais				
Catégorie	Type	Période		
		01/09/2010 15/06/2011	16/06/2011 15/09/2011	16/09/2011 31/05/2012
A Passager	A1 - Adulte	27.20	29.30	28.50
	A2 - Junior 8 à 18 ans	17.30	18.60	18.10
	A3 - Enfant 0 à 7 ans	9.80	10.60	10.20
B Véh.inf.2m	B1 - Voiture long.inf.4m	129.00	139.00	135.00
	B2 - Voiture long.inf.5m	194.00	209.00	203.00
C Véh.sup.2m	C1 - Fourgon	284.00	306.00	298.00
	C2 - Camping Car	308.00	332.00	323.00
	C3 - Camion	402.00	434.00	422.00
etc...				

# Annexe 1C - Écran de visualisation des horaires des traversées

Aix

Batz

Belle-Ile-en-Mer

Bréhat

Houat

Ile de Groix

Molène

Ouessant

Sein

Yeu

Sélectionner la liaison, et la date souhaitée

Quiberon - Le Palais

Quiberon - Le Palais

Le Palais - Quiberon

Quiberon - Sauzon

Sauzon - Quiberon

Quiberon - Locmaria

Locmaria - Quiberon

10/07/2011

Afficher les traversées

Quiberon - Le Palais.

Traversées pour le 10/07/2011. Sélectionner la traversée souhaitée

Traversée			Places disponibles par catégorie		
N°	Heure	Bateau	A Passager	B Véh.inf.2m	C Véh.sup.2m
541197	07:45	Kor' Ant	238	11	2
541198	09:15	Ar Solen	276	5	1
541199	10:50	Al'xi	250	3	0
541200	12:15	Luce isle	155	0	0
541201	14:30	Kor' Ant	210	9	2
541202	16:45	Ar Solen	180	2	1
541203	18:15	Al'xi	206	2	0
541204	19:45	Maëlllys	132	0	0

Réserver cette traversée

La partie gauche de l'écran présente les secteurs. En cliquant sur le secteur souhaité, la liste déroulante des liaisons est alors remise à jour en fonction du secteur sélectionné.

## Annexe 1D - Écrans de réservation

Compagnie Atlantik

Liaison Quiberon - Le Palais

Traversée n°541201 le 10/07/2011 à 14h30

Saisir les informations relatives à la réservation

Nom

Adresse

Cp  Ville

	Tarif en €	Qu
Adultentité	20.0	<input type="text" value="2"/>
Junior 8 à 18 ans	13.10	<input type="text" value="1"/>
Enfant 0 à 7 ans	7.00	<input type="text" value="2"/>
Voiture long.inf.4m	95.00	<input type="text" value=""/>
Voiture long.inf.5m	142.00	<input type="text" value="1"/>
Fourgon	208.00	<input type="text" value=""/>
Camping Car	226.00	<input type="text" value=""/>
Camion	295.00	<input type="text" value=""/>

Compagnie Atlantik

Liaison Quiberon - Le Palais

Traversée n°541201 le 10/07/2011 à 14h30

Réservation enregistrée sous le n° 9181458911

TIPREZ 15 rue de l'industrie 19290 PEYRELEVADE

Adulte : 2

Junior 8 à 18 ans : 1

Enfant 0 à 7 ans : 2

Voiture long.inf.5m : 1

Montant total à régler : 209,10 euros

[Voir les modalités de paiement]



*Nom du bateau : Luce île*

*Longueur : 37,20 mètres*

*Largeur : 8,60 mètres*

*Vitesse : 26 noeuds*

*Liste des équipements du bateau :*

- Accès Handicapé
- Bar
- Pont Promenade
- Salon Vidéo



*Nom du bateau : Al' xi*

*Longueur : 25 mètres*

*Largeur : 7 mètres*

*Vitesse : 16 noeuds*

*Liste des équipements du bateau :*

- Accès Handicapé
- Pont Promenade
- etc ...