

Compte Rendu de :

PROJET EN JAVA : APPLICATION DE GESTION DES RÉSERVATIONS DES BILLETS D'AVION

Encadrant : Pr. Asmae EL KASSIRI

Pour bien aborder mon Projet ; j'adopte une analyse qui décompose mon Projet en deux Partie :

1- Partie base de données

Vous Trouverez les tableaux sous forme de diagramme Entité-Association dans ce lien :

[clt+cllic pour l'ouvrir] [Diagramme EA avec entités en couleur \(notation UML\).svg.pdf](#)

2- Partie Classes/Programmes

Je mets à votre disposition le diagramme UML de mes Classes ;

[UML Classes.svg](#)

PDF Format : [UML Classes.svg.pdf](#)

NB :

- J'espère que ces Liens relatifs marche pour vous, sinon vous trouverez tous les fichiers des Lien dans le même dossier courant de ce document Word ;
- Le setup requière la configuration de votre la base de données (Oracle : username: System mot de passe : system) , j'espère que ce compte rendu va être plus efficace dans ce niveau
- En autre cote, la vidéo est vraiment volumineuse, et il est difficile de l'envoyer puisque déjà dans notre zone rurale la connexion est faible ...

-J'ai généré deux exécutables

[mySetup\[require DB\].jar](#) qui est le « main setup » , que j'ai travaillé avec .

[mySetup\[doesn't require DB\].jar](#) qui est oriente vers vous , si on chois seulement la nature de compte et on clique sur « submit » il va vous diriger vers la suite sans même de se connecter avec la base de données .


Pour La Partie Base de donne :

Tous d'abord, je vous affiche mes tables [description + contenu + Les Manipulation]

----Requêtes de Création et de manipulation de la base de données ; voici le script SQL :

[Script-1.sql](#)

Je soutien le diagramme EA et le script SQL avec les requêtes de description des tables :

 Run SQL Command Line

```
SQL> connect
Enter user-name: system
Enter password:
Connected.
SQL> describe datausers
Name                                         Null?    Type
-----
LOGIN                                       NOT NULL VARCHAR2(20)
MDP                                         NOT NULL VARCHAR2(20)
PASSPORT                                   NOT NULL VARCHAR2(20)
NOM                                         VARCHAR2(10)
PRENOM                                     VARCHAR2(10)
ADRESSE                                    VARCHAR2(20)

SQL> describe dataadmin
Name                                         Null?    Type
-----
LOGIN                                       NOT NULL VARCHAR2(20)
MDP                                         NOT NULL VARCHAR2(20)

SQL> describe avion
Name                                         Null?    Type
-----
NOAVION                                    NOT NULL NUMBER(5)
COMPANIE                                   NOT NULL VARCHAR2(10)
NBPLACE                                    NOT NULL NUMBER(4)

SQL> describe vol
Name                                         Null?    Type
-----
NOVOL                                      NOT NULL NUMBER(5)
VILLEDEPART                              NOT NULL VARCHAR2(10)
VILLEARRIVEE                            NOT NULL VARCHAR2(10)
NOAVION                                    NUMBER(10)
DUREE                                     VARCHAR2(10)
HEUREDÉPART                              VARCHAR2(10)
HEUREARRIVÉE                             VARCHAR2(10)
```

SQL> describe billet

Name	Null?	Type
NOBILLET		NUMBER(30)
DATERESERVATION		VARCHAR2(30)
DATEVOYAGE		VARCHAR2(15)
HEUREDEPART		VARCHAR2(10)
HEUREARRIVEE		VARCHAR2(10)
SIEGE		VARCHAR2(30)
VILLEDEPART		VARCHAR2(10)
VILLEARRIVEE		VARCHAR2(10)
ETAT		VARCHAR2(15)
NOPLACE		NUMBER(3)

Et pour le contenu, je fais des select * :

eclipse-workspace - Script: /java Project/Script-1.sql Connection: Oracle - XE Type: Oracle URL: jdbc:oracle:thin:@//localhost:1521/XE - Eclipse IDE

File Edit Navigate Search Project Editeur SQL Run Base de données Window Help

Appliquer (commit) Retour arrière (rollback) Auto Oracle - XE SYSTEM

Project Expl... Package Exp... Authentification.java VoyageurUI.java AdminUI.java GestionAvion.java InscriptionAdmin.java

```
1 SELECT * FROM DATAUSERS ;
2 CREATE TABLE DataAdmin (login varchar(20) NOT NULL , MDP varchar(20) NOT NULL
3 INSERT INTO DATAAdmin values ('admin','admin');
4 SELECT * FROM DataAdmin;
5 COMMIT ;
6 CREATE TABLE avion ( NoAvion NUMBER(5) PRIMARY KEY NOT NULL,Compagnie Varchar(
7 INSERT INTO avion ( 1,'Bwing','100' );
8 INSERT INTO avion values ( 1,'Bwing','100');
9 CREATE TABLE vol ( NoVol NUMBER(5) PRIMARY KEY NOT NULL , VilleDepart Varchar
10 INSERT INTO vol VALUES (1,'tanger','casa','2020-7-1',40 );
```

Entrez une expression SQL pour filtrer les résultats (utilisez Ctrl+Espace)

	LOGIN	MDP	PASSPORT	NOM	PRENOM	ADRESSE
1	hamza	hamza	PassePNo2	MOUKRIM	Hamza	kalaat praghna
2	reda	reda	PassePNo1	EL OUAHABI	Reda	Taida-Larache
3	test	test	La123	test	test	adresse
4	username	password	K123000	El oushabi	reda	Md Taida Larache

SELECT * FROM DataAdmin

	LOGIN	MDP	
1	admin	admin	
2	a	a	
3	admin1	admin1	
4	admin2	admin2	

Result x

SELECT * FROM avion

	NOAVION	COMPANIE	NBPLACE	
1	1	Bwing	100	
2	2	Bwing	108	
3	3	Emirates	108	
4	4	halooma	108	

Script-1.sql Connection: Oracle - XE Type: Oracle URL: jdbc:oracle:thin:@//localhost:1521/XE - Eclipse IDE

ur SQL Run Base de données Window Help

Retour arrière (rollback) Auto Oracle - XE SYSTEM

Authentification.java VoyageurUI.java AdminUI.java GestionAvion.java InscriptionAdmin.java *Oracle - XE Script-1

```
10 INSERT INTO vol VALUES (1,'tanger','casa','2020-7-1',40 );
11 INSERT INTO vol VALUES (1,'tanger','casa', DATE '2020-01-10',40 );
12
13 select villeArrivee from vol;
14 ALTER TABLE vol ADD (heureDepart);
15 ALTER TABLE vol ADD (heureDepart Time NOT null);
16 SELECT * FROM VOL ;|
17 SELECT * FROM avion;
18 INSERT INTO AVION VALUES (2,"Bwing",'108');
```

Result

Entrez une expression SQL pour filtrer les résultats (utilisez Ctrl+Espace)

	NOVOL	VILLEDEPART	VILLEARRIVEE	NOAVION	DURÉE	HEUREDÉPART	HEUREARRIVÉE
1	1	Fes	Agadir	2	00:30	12:55	13:25
2	2	casa	tanger				
3	3	Paris	Rabat	2	00:50	10:00	10:50

eclipse-workspace - Script: /Java Project/Script-1.sql Connection: Oracle - XE Type: Oracle URL: jdbc:oracle:thin:@//localhost:1521/XE - Eclipse IDE

File Edit Navigate Search Project Editor SQL Run Base de données Window Help

Authentification.java VoyageurUI.java AdminUI.java GestionAvion.java InscriptionAdmin.java *Oracle - XE Script-1

```
89 ALTER TABLE billet ADD NoPlace NUMBER(3);
90 Select count(*) From billet where NoPlace=1;
91 Select NoPlace From billet where NoPlace=1;
92 DELETE FROM BILLET WHERE NOBILLET <1;
93 DELETE FROM BILLET WHERE NOBILLET <2;
94 ALTER TABLE billet MODIFY NoBillet NUMBER(30);
95 DELETE FROM BILLET WHERE etat = 'non Validé';
96 UPDATE billet SET etat = 'validé' WHERE NoBillet =174144317;
97 SELECT * FROM billet ;
```

Result

Entrez une expression SQL pour filtrer les résultats (utilisez Ctrl+Espace)

	NOBILLET	DATEDEPART	DATEVOYAGE	HEUREDÉPART	HEUREARRIVÉE	SIÈGE	VILLEDEPART	VILLEARRIVÉE	ETAT	NOPLACE
1	174 144 317	22 juin 2020 à 14:43:17	2020-07-26	10:00	10:50	Place No 14 — Siege First	Paris	tanger	validé	14
2	174 144 538	22 juin 2020 à 14:45:38	2020-06-10	12:55	13:25	Place No 19 — Siege First	Paris	Agadir	validé	19
3	17 415 617	22 juin 2020 à 15:06:17	2020-06-05	12:55	13:25	Place No 15 — Siege First	Fes	Agadir	validé	15
4	17 415 714	22 juin 2020 à 15:07:14	2020-06-05	12:55	13:25	Place No 24 — Siege Standard	Fes	Agadir	validé	24
5	17 415 958	22 juin 2020 à 15:09:58	2020-06-06	12:55	13:25	Place No 22 — Siege Standard	Fes	Agadir	validé	22
6	174 161 535	22 juin 2020 à 16:15:35	2020-06-04	12:55	13:25	Place No 18 — Siege First	Fes	Agadir	non Validé	18
7	174 172 539	22 juin 2020 à 17:25:39	2020-06-03	12:55	13:25	Place No 20 — Siege First	Fes	Agadir	non Validé	20
8	17 505 558	23 juin 2020 à 00:55:58	2020-06-04	10:00	10:50	Place No 23 — Siege Standard	Fes	Agadir	non Validé	23

8 ligne(s) ramennées - 3ms (+1)

Console Progress Ant Javadoc Templates Error Log Problems Declaration Search Help Coverage Navigator (Deprecated) Outline Task List Tasks Type Hierarchy Properties Debug

terminated ValidationBillets Java Application C:\Program Files\Java\jdk-10.0.1\bin\java.exe [23 juin 2020 à 13:51:07]

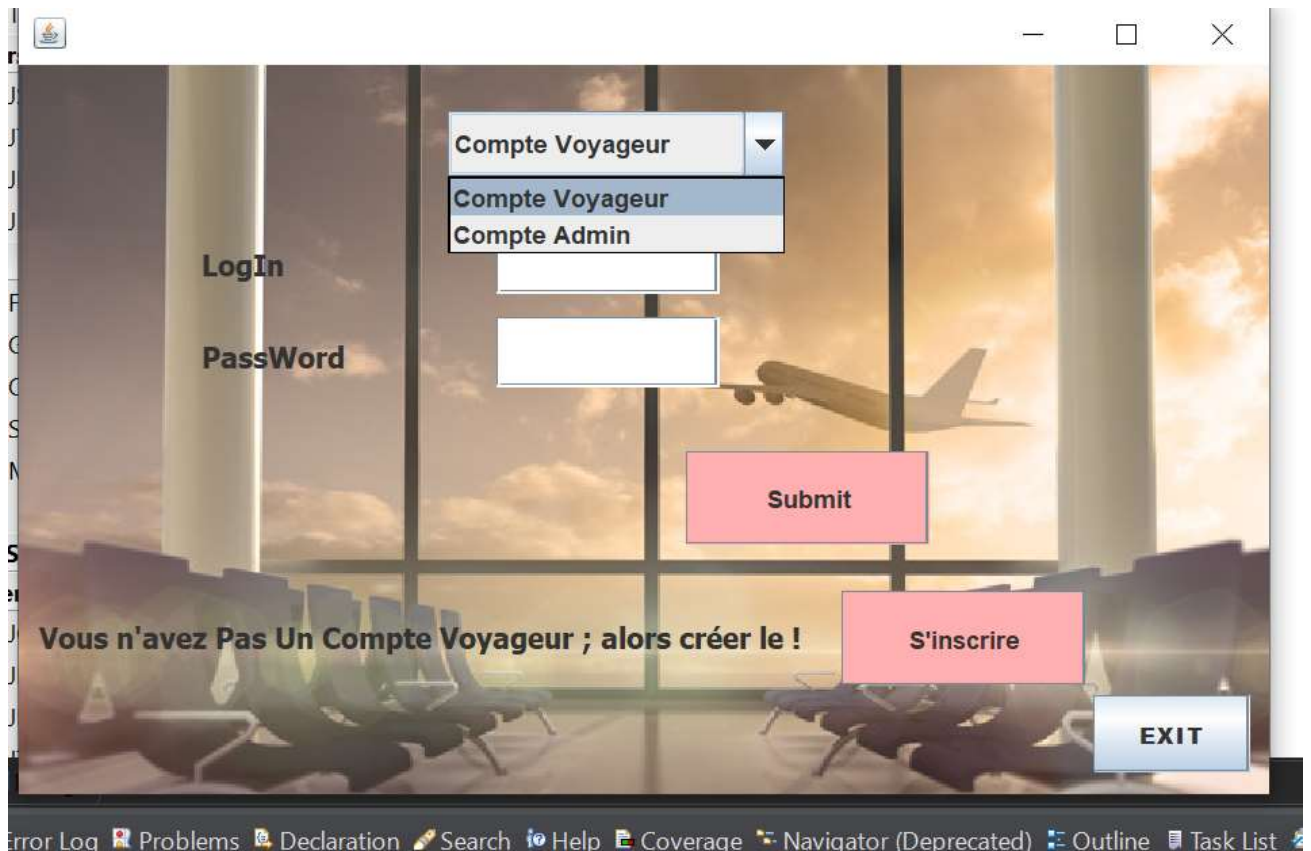
Writable Smart Insert 97:29:5341 Set 0.10 30M de 34M

Taper ici pour rechercher

FRA 15:41 23/06/2020

Pour La Partie Classes/Programmes :

La première JFrame (classe) dans mon Projet c'était Authentification.



Et Par la suite, si c'était Un Voyageur sans compte il peut s'inscrire ;

Alors on a deux cas, soit un compte Voyageur, et ses données sont enregistrées dans la table DataUsers.

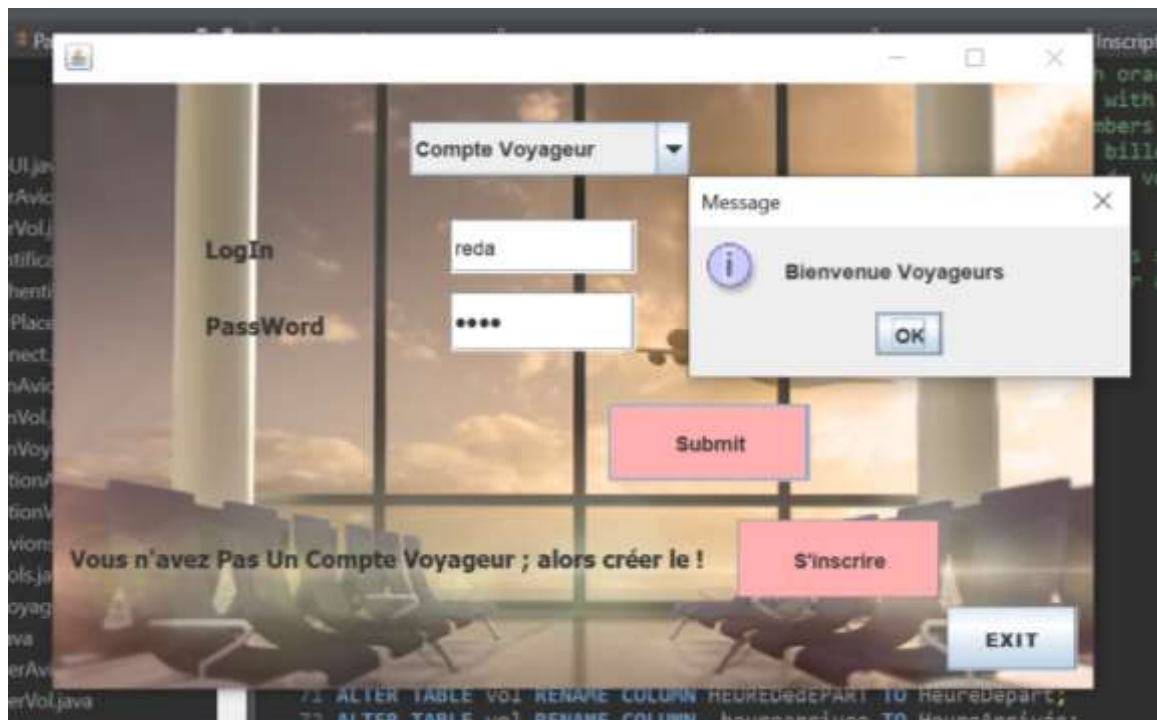
Ou c'est un Admin et ses données sont enregistrées dans la table DataAdmin.

Ce qui montre qu'on va avoir deux Interfaces différentes, Voyageur UI, et Admin UI, ce qu'on montre dans la suite séparément.

NB :

- Toutes les fenêtres ont un bouton **exit**, pour la faire disposer et avoir que la fenêtre d'avant, c'est pour le retour en arrière ;
- Je m'excuse car j'ai mélangé les noms des composantes entre l'anglais et le français.

Etude de 1^{er} Cas (Voyageur UI) :



Dans cette etape , le voyageur choisir les details de son voyage , les donnees sont importees a partir de la table Vol , qui encadre les valeurs possible .

On note que l'heure d'arrivee depend de l'heure de depart choisi.

Et la jour de depart est choisi par le voyageur :

Veillez remplir les differents cas et choisir la place qui vous convient

Ville de Depart
 Ville d'Arrivee
 Effectif des Places : 32

Jour de Depart
 Heure de Depart
 Heure d'Arrivee

Aperçu Votre Billet

Par la suite il va reserver une place si c'était disponible . il suffit de cliquer sur reserver la place pour ouvrir une nouvelle fenetre :

Espace Voyageur

Veillez remplir les differents cas et choisir la place qui vous convient! ♥♥

Ville de Depart
 Ville d'Arrivee
 Effective des Places : 32

Jour de Depart
 Heure de Depart
 Heure d'Arrivee

Aperçu Votre Billet

Imprimer Votre Billet

Choix De la Place

Choisir La place que vous voulez :

Siège Premium ■
 Siège Standard ■

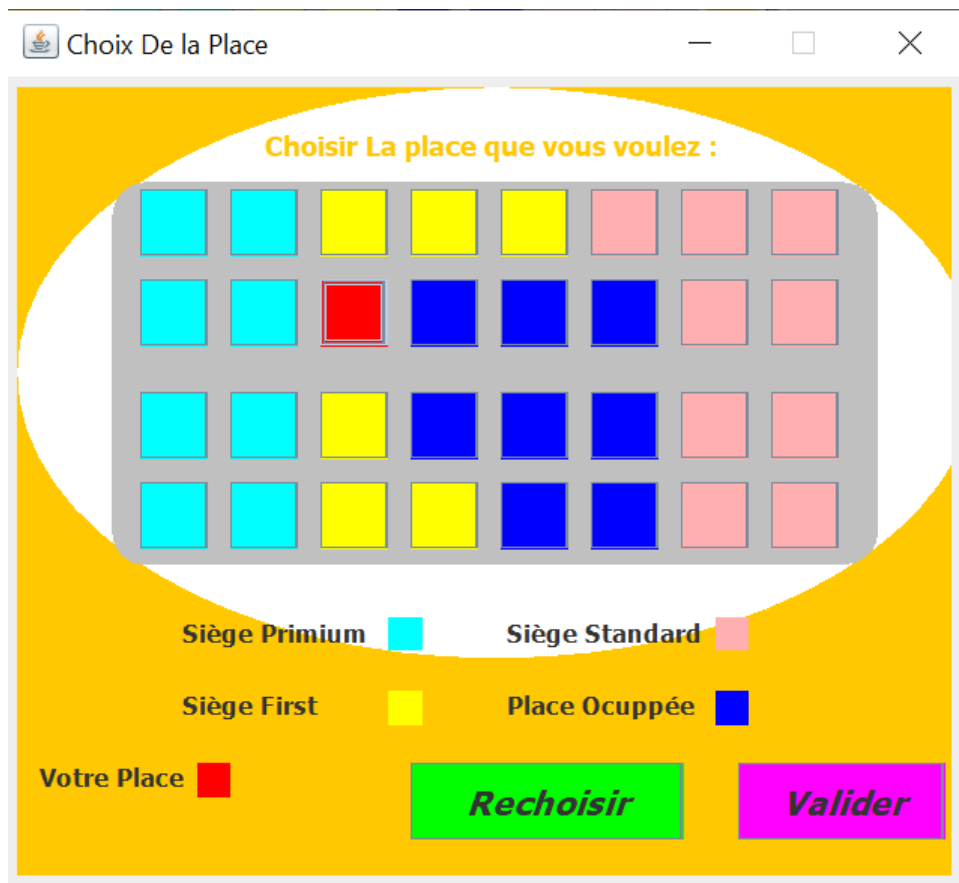
Siège First ■
 Place Occupée ■

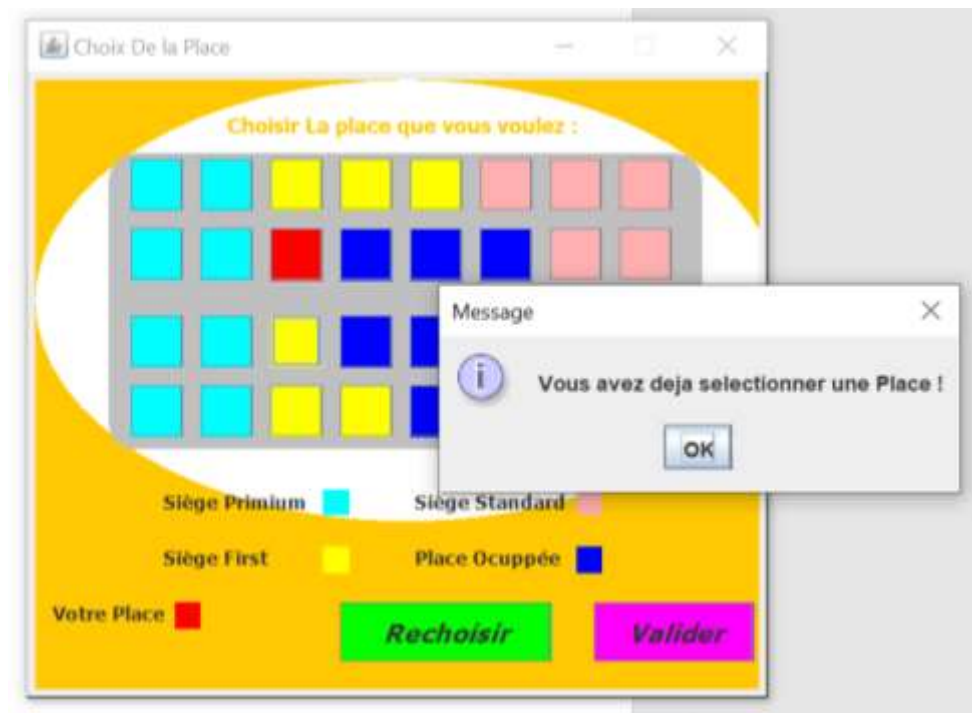
Votre Place ■

Normalement si l'utilisateur choisit une case disponible, il va se colorer avec le rouge.

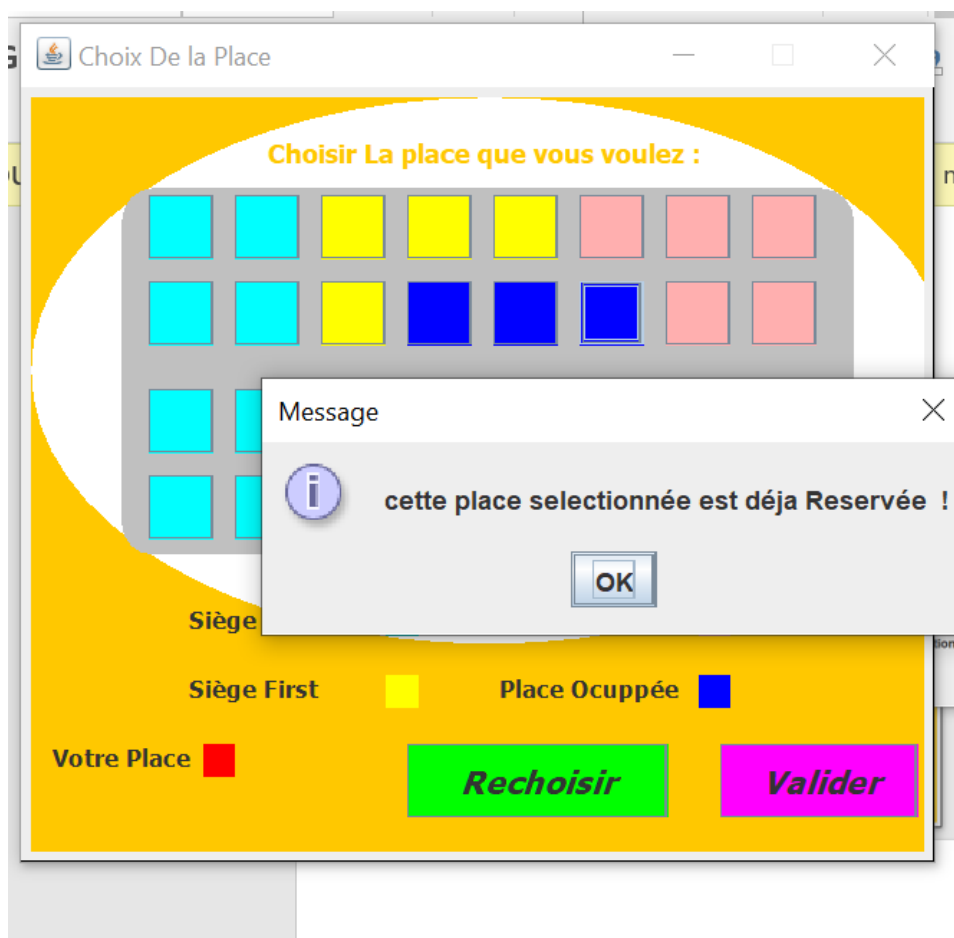
Sinon, il y a une gestion des erreurs mise en place ;

NB : On note que dans chaque erreur il y a une Beep qui se produit, comme dans la fausse authentification ...



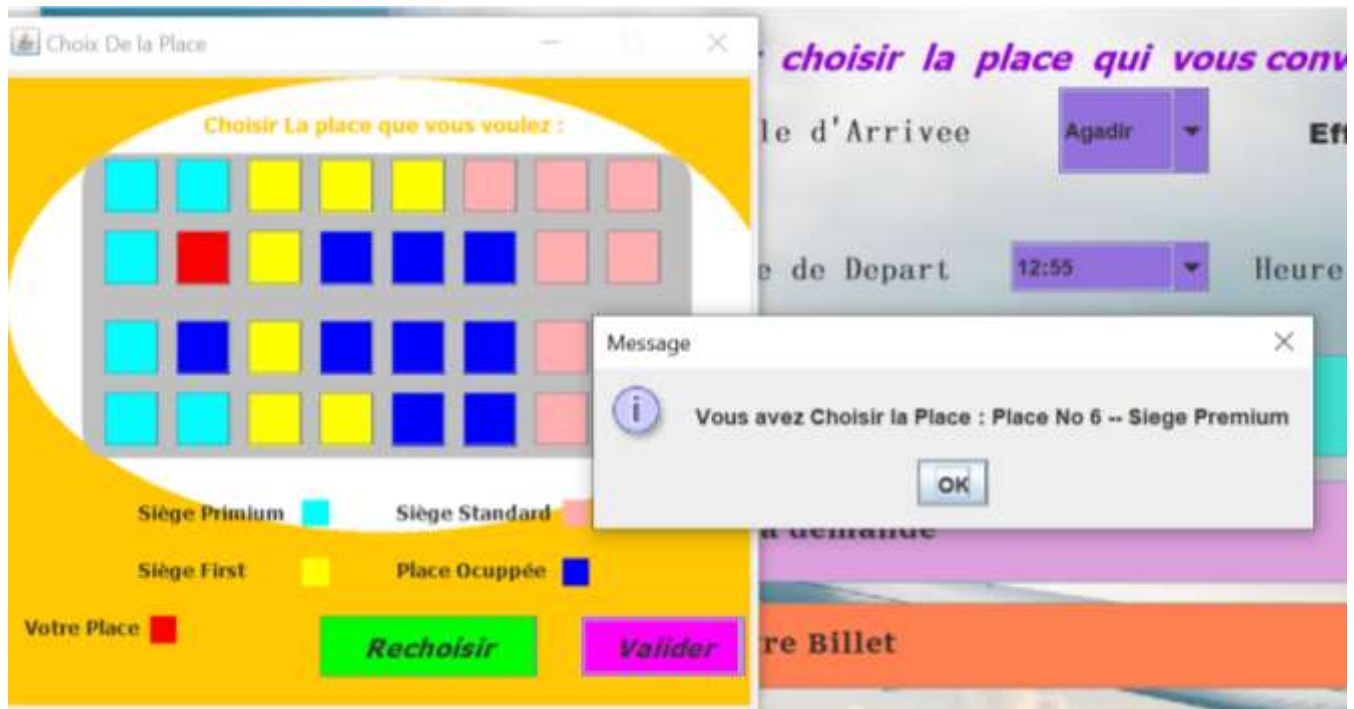


S'il choisit une place colorée en bleu , qui montre qu'elle est déjà réservée :

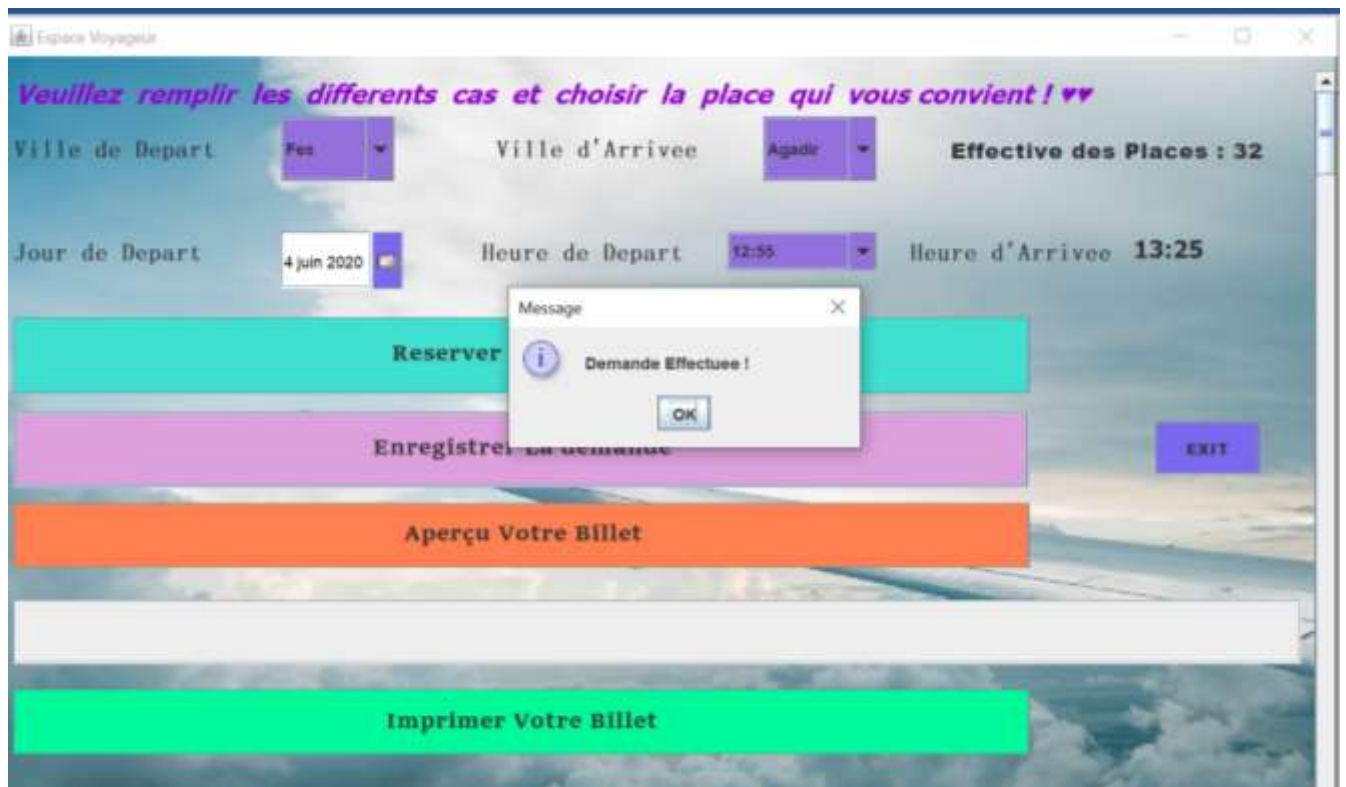


NB : A chaque étape dans le projet on suit les opérations effectuées par les différents utilisateurs, par exemple dans l'authentification Voyageur admin qu'on montre le message Bonjour Admin, bonjour voyageur.

Et dans cette étape de réservation de la place, on indique bien le siège + La Place choisit par le voyageur.



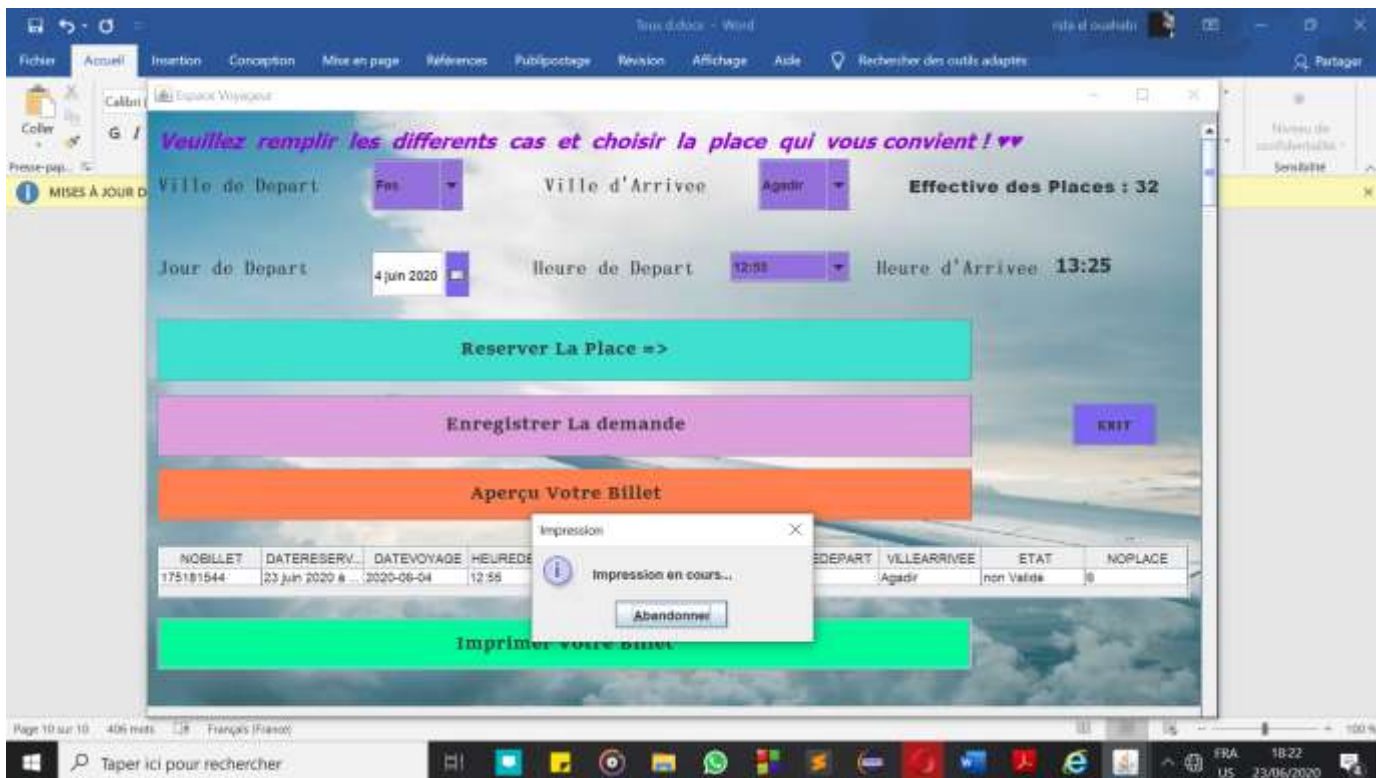
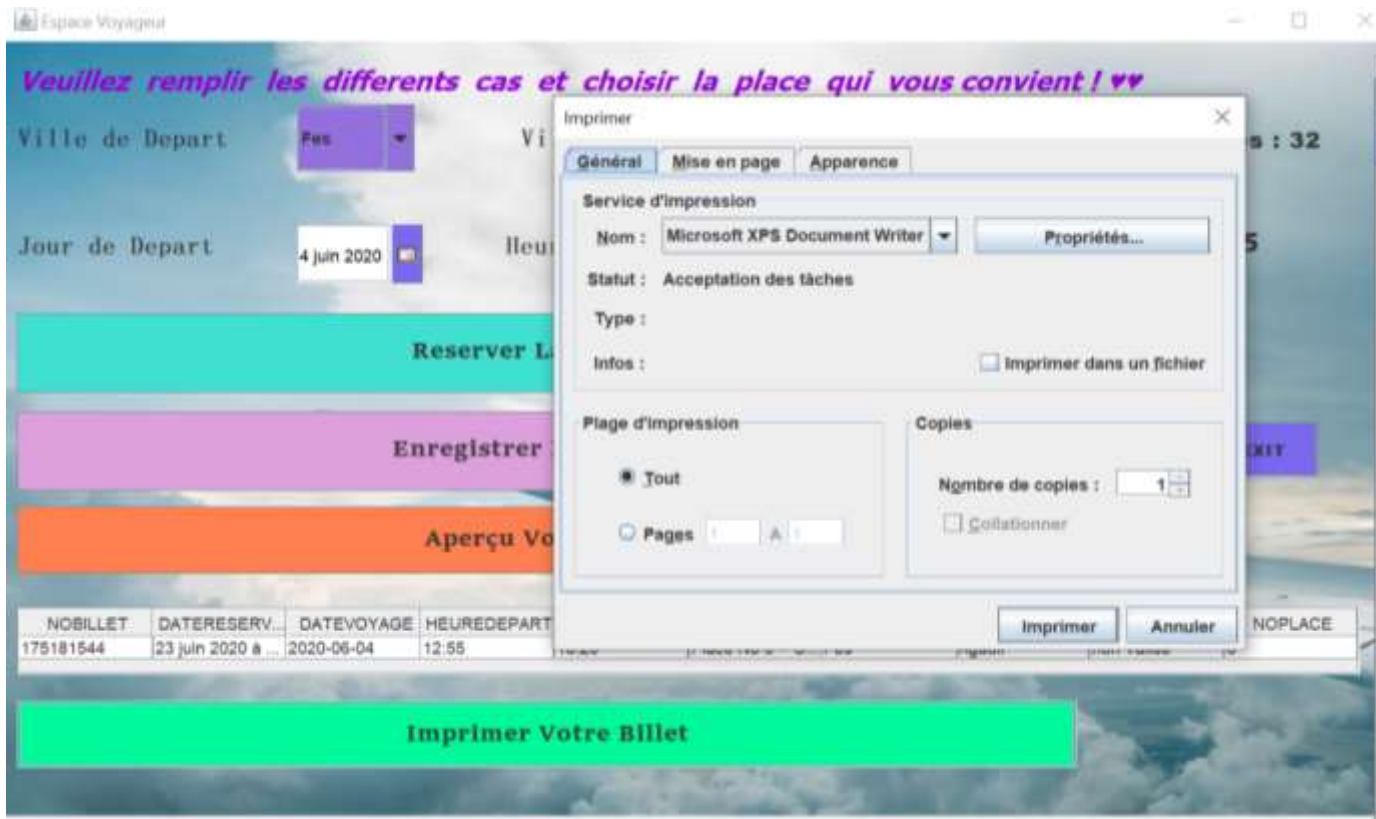
Et puis il doit cliquer sur enregistrer la demande, pour qu'elle soit exporter vers la base de données, et notamment la table Billet. Et la demande sera effectuée, en attendant la validation de l'admin.

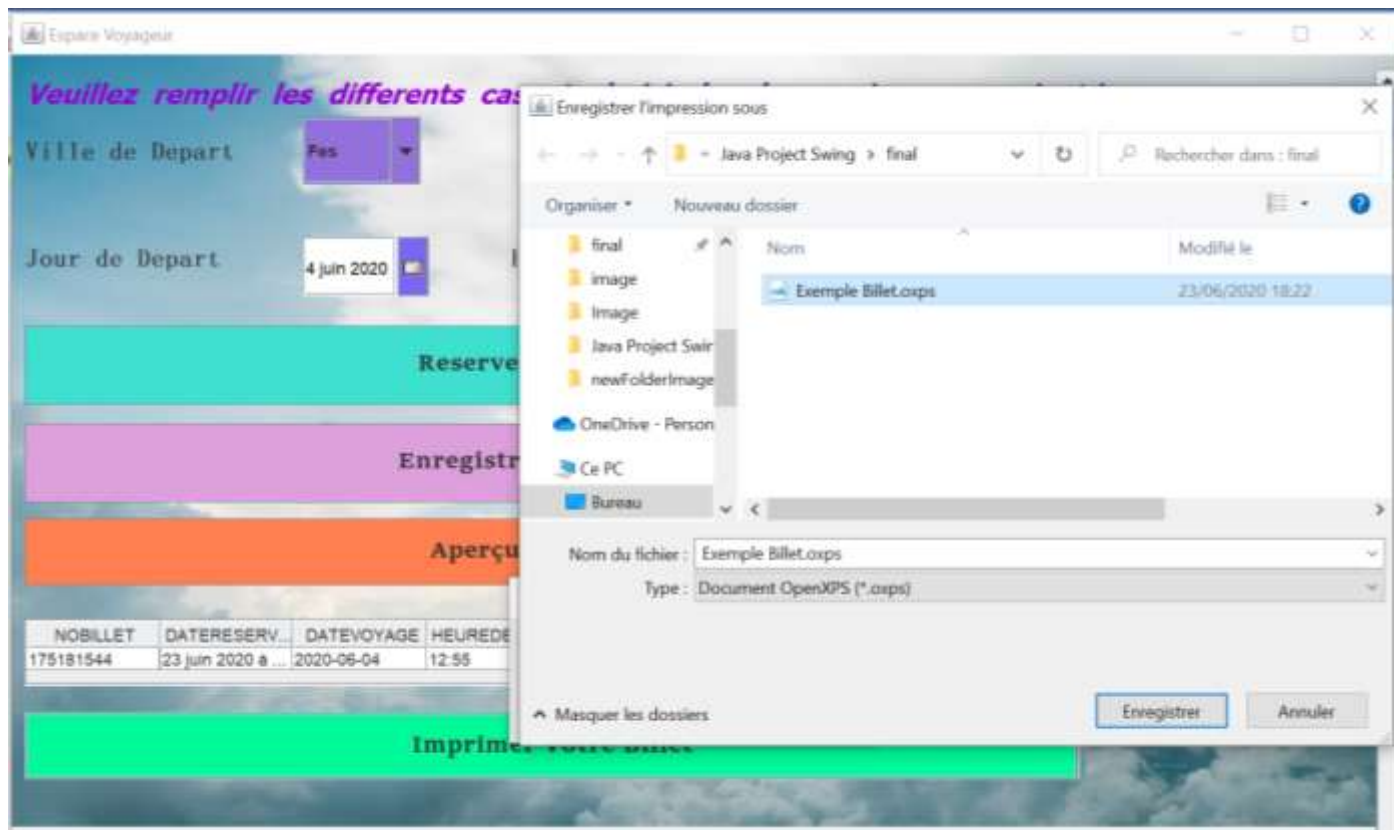


Pour afficher le billet sur la fenêtre, il suffit de cliquer sur aperçu votre billets :



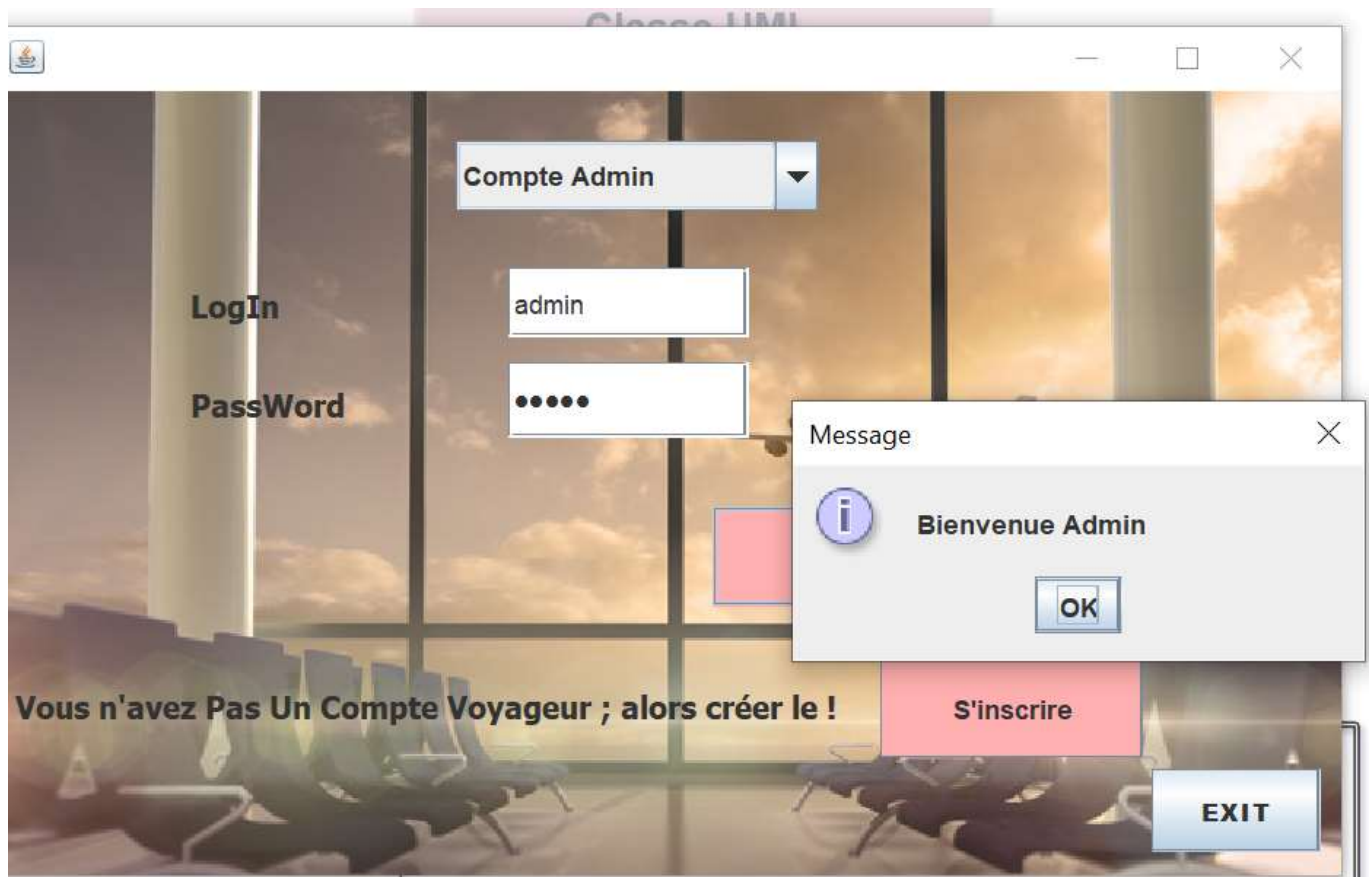
Et pour l'imprimer sous format .PDF ou .OXPS .





Et Pour Voir cette exemple Billet sous format PDF, voici le lien : [Exemple Billet.xmlps.pdf](#)

Passant au cas d'un Admin :



On voit bien qu'il peut faire de la gestion. Et aussi il peut ajouter un autre admin ;
Pour l'ajout d'un autre admin, il suffit remplir la table DataAdmin(login,MDP) :

Creer Un nouveau Compte ADMINISTRATEUR

New Admin LogIn

PassWord

Enregistrer

EXIT

Pour Les Gestion : Voyageurs/Avions /Vols

Gestion des Voyageurs

Soit pour Valider les Billets des Voyageurs soit pour lister les Voyageurs avec leurs information actuels (parmi eux on trouve bien les mots de passe s'ils les oublient)

Gestion des Voyageurs

Validation des Billets

Lister les Voyageurs

EXIT

Pour la validation , on a une table avec les differents informations (a partir de la base de donne / table Billets)

Validation des Billets

Veuillez choisir les *** NO des Places*** de Voyageur dont l'etat est "non validé" pour les valider !

NOPLACE	ETAT	NOBILLET	DATERESERVA...	SIEGE	DATEVOYAGE	VILLEDEPART	VILLEARRIVEE	HEUREDEPART	HEUREARRIVEE
14	validé	174144317	22 juin 2020 à 1...	Place No 14 -- Si...	2020-07-26	Paris	tanger	10:00	10:50
19	validé	174144538	22 juin 2020 à 1...	Place No 19 -- Si...	2020-06-10	Paris	Agadir	12:55	13:25
15	validé	17415617	22 juin 2020 à 1...	Place No 15 -- Si...	2020-06-06	Fes	Agadir	12:55	13:25
24	validé	17415714	22 juin 2020 à 1...	Place No 24 -- Si...	2020-06-06	Fes	Agadir	12:55	13:25
22	validé	17415958	22 juin 2020 à 1...	Place No 22 -- Si...	2020-06-06	Fes	Agadir	12:55	13:25
18	non Validé	174161535	22 juin 2020 à 1...	Place No 18 -- Si...	2020-06-04	Fes	Agadir	12:55	13:25
20	non Validé	174172539	22 juin 2020 à 1...	Place No 20 -- Si...	2020-06-03	Fes	Agadir	12:55	13:25
23	non Validé	17505558	23 juin 2020 à 0...	Place No 23 -- Si...	2020-06-04	Fes	Agadir	10:00	10:50
7	non Validé	17518417	23 juin 2020 à 1...	Place No 7 -- Si...	2020-06-04	Fes	Agadir	12:55	13:25
6	non Validé	175181544	23 juin 2020 à 1...	Place No 6 -- Si...	2020-06-04	Fes	Agadir	12:55	13:25

Imprimer La Liste Des Billets Actualiser

Et l'admin doit sélectionner la case contient NoPlace de chaque voyageurs dont l'état n'est pas encore validé pour la valider .

Veuillez choisir les *** NO des Places*** de Voyageur dont l'etat est "non validé" pour les valider !

NOPLACE	ETAT	NOBILLET	DATERESERVA...	SIEGE	DATEVOYAGE	VILLEDEPART	VILLEARRIVEE
14	validé	174144317	22 juin 2020 à 1...	Place No 14 -- Si...	2020-07-26	Paris	tanger
19	validé	174144538	22 juin 2020 à 1...	Place No 19 -- Si...	2020-06-10	Paris	Agadir
15	validé	17415617	22 juin 2020 à 1...	Place No 15 -- Si...	2020-06-06	Fes	Agadir
24	validé	17415714	22 juin 2020 à 1...	Place No 24 -- Si...	2020-06-06	Fes	Agadir
22	validé	17415958	22 juin 2020 à 1...	Place No 22 -- Si...	2020-06-06	Fes	Agadir
18	non Validé	174161535	22 juin 2020 à 1...	Place No 18 -- Si...	2020-06-04	Fes	Agadir
20	non Validé	174172539	22 juin 2020 à 1...	Place No 20 -- Si...	2020-06-03	Fes	Agadir
23	non Validé	17505558	23 juin 2020 à 0...	Place No 23 -- Si...	2020-06-04	Fes	Agadir
7	non Validé	17518417	23 juin 2020 à 1...	Place No 7 -- Si...	2020-06-04	Fes	Agadir
6	non Validé	175181544	23 juin 2020 à 1...	Place No 6 -- Si...	2020-06-04	Fes	Agadir

Message

Vous avez selectionner la Place No :14

OK

Imprimer La Liste Des Billets Actualiser

On choisit alors de valider notre billet exemplaire :

NOPLACE	ETAT	NOBILLET	DATERESERVA...	SIEGE	DATEVOYAGE	VILLEDEPART
14	validé	174144317	22 juin 2020 à 1...	Place No 14 -- Si...	2020-07-26	Paris
19	validé	174144538	22 juin 2020 à 1...	Place No 19 -- Si...	2020-06-10	Paris
15	validé	17415617	22 juin 2020 à 1...	Place No 15 -- Si...	2020-06-05	Fes
24	validé	17415714	22 juin 2020 à 1...	Place No 24 -- Si...	2020-06-05	Fes
22	validé	17415958	22 juin 2020 à 1...	Place No 22 -- Si...	2020-06-05	Fes
18	non Validé	174161535	22 juin 2020 à 1...	Place No 18 -- Si...	2020-06-04	Fes
20	non Validé	174172539	22 juin 2020 à 1...	Place No 20 -- Si...	2020-06-03	Fes
23	non Validé	17505558	23 juin 2020 à 1...	Place No 23 -- Si...	2020-06-04	Fes
7	non Validé	17518417	23 juin 2020 à 1...	Place No 7 -- Si...	2020-06-04	Fes
6	non Validé	175181544	23 juin 2020 à 1...	Place No 6 -- Si...	2020-06-04	Fes

Si on clique sur non, elle sera annulée :

Veuillez choisir les *** NO des Places*** de Voyageur dont l'etat est "non valide"						
NOPLACE	ETAT	NOBILLET	DATERESERVA...	SIEGE	DATEVOYAGE	VILLEDEPART
14	validé	174144317	22 juin 2020 à 1...	Place No 14 -- Si...	2020-07-26	Paris
19	validé	174144538	22 juin 2020 à 1...	Place No 19 -- Si...	2020-06-10	Paris
15	validé	17415617	22 juin 2020 à 1...	Place No 15 -- Si...	2020-06-05	Fes
24	validé	17415714	22 juin 2020 à 1...	Place No 24 -- Si...	2020-06-05	Fes
22	validé	17415958	22 juin 2020 à 1...	Place No 22 -- Si...	2020-06-05	Fes
18	non Validé	174161535	22 juin 2020 à 1...	Place No 18 -- Si...	2020-06-04	Fes
20	non Validé	174172539	22 juin 2020 à 1...	Place No 20 -- Si...	2020-06-03	Fes
23	non Validé	17505558	23 juin 2020 à 1...	Place No 23 -- Si...	2020-06-04	Fes
7	non Validé	17518417	23 juin 2020 à 1...	Place No 7 -- Si...	2020-06-04	Fes
6	non Validé	175181544	23 juin 2020 à 1...	Place No 6 -- Si...	2020-06-04	Fes

Si on clique sur oui, la demande sera validée, il suffit d'actualiser la table :

Veuillez choisir les *** NO des Places*** de Voyageur dont l'etat est "non valide" pour les valider !									
NOPLACE	ETAT	NOBILLET	DATERESERVA...	SIEGE	DATEVOYAGE	VILLEDEPART	VILLEARRIVEE	HEUREDEPART	HEUREARRIVEE
14	valide	174144317	22 juin 2020 à 1...	Place No 14 -- Si...	2020-07-26	Paris	tanger	10:00	10:50
19	valide	174144538	22 juin 2020 à 1...	Place No 19 -- Si...	2020-06-10	Paris	Agadir	12:55	13:25
15	valide	17415617	22 juin 2020 à 1...	Place No 15 -- Si...	2020-06-05	Fes	Agadir	12:55	13:25
24	valide	17415714	22 juin 2020 à 1...	Place No 24 -- Si...	2020-06-05	Fes	Agadir	12:55	13:25
22	valide	17415958	22 juin 2020 à 1...	Place No 22 -- Si...	2020-06-05	Fes	Agadir	12:55	13:25
18	valide	174161535	22 juin 2020 à 1...	Place No 18 -- Si...	2020-06-04	Fes	Agadir	12:55	13:25
20	non Valide	174172539	22 juin 2020 à 1...	Place No 20 -- Si...	2020-06-03	Fes	Agadir	12:55	13:25
23	non Valide	17505558	23 juin 2020 à 0...	Place No 23 -- Si...	2020-06-04	Fes	Agadir	10:00	10:50
7	non Valide	17518417	23 juin 2020 à 1...	Place No 7 -- Si...	2020-06-04	Fes	Agadir	12:55	13:25
6	valide	175181544	23 juin 2020 à 1...	Place No 6 -- Si...	2020-06-04	Fes	Agadir	12:55	13:25

Imprimer La Liste Des Billets

Actualiser

On peut aussi Imprimer La Liste des Billets, qui sera très utile dans la pratique ; Voir Notre Liste : [ListeBillets.pdf](#)

On peut aussi lister les Voyageurs et Imprimer La Liste Des Voyageur aussi : [ListeVoyageurs.pdf](#)



LOGIN	MDP	PASSPORT	NOM	PRENOM	ADRESSE
hamza	hamza	PassePNo2	MOUKRIM	Hamza	kalaat sraghna
reda	reda	PassePNo1	EL OUAHABI	Reda	Taida-Larache
test	test	La123	test	test	adresse
username	password	K123000	El ouahabi	reda	Md Taida Larache

Print Actualiser EXIT

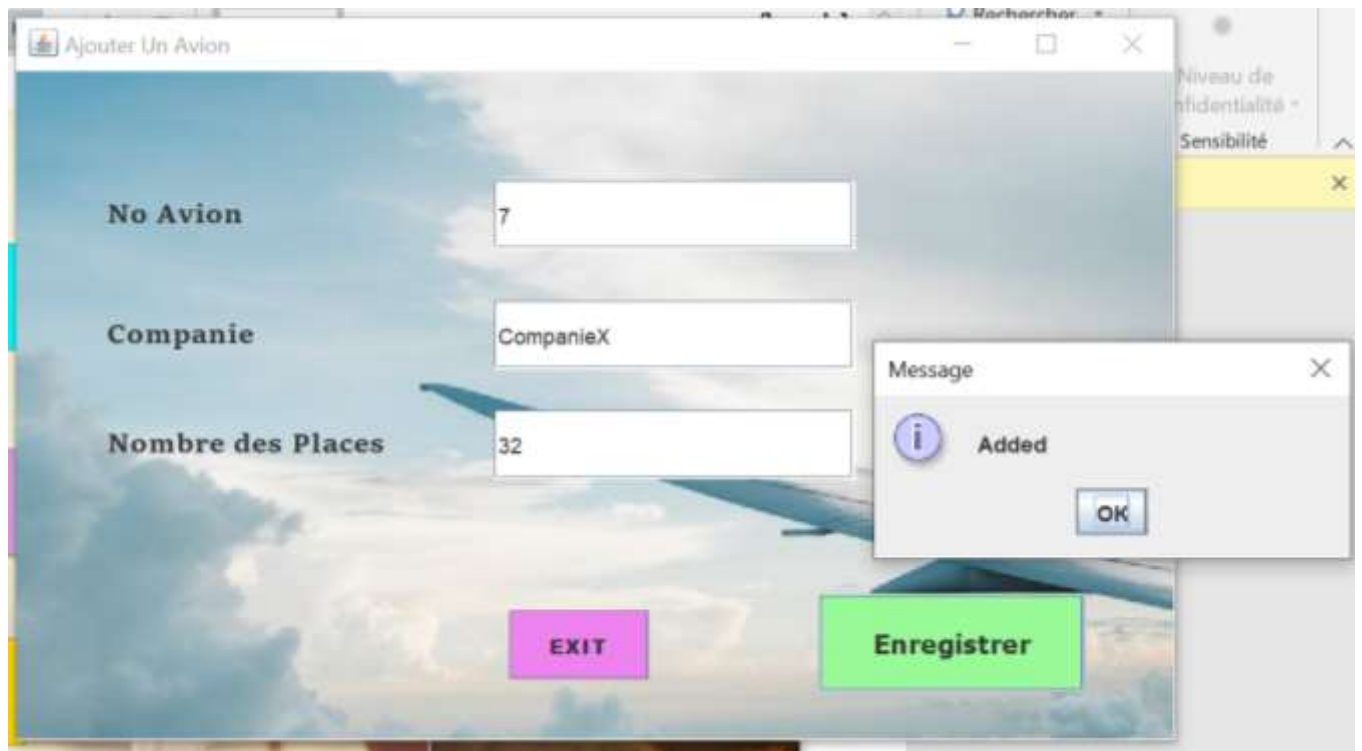
Gestion des Avion,

Simplement pour ajouter, supprimer, modifier et lister les Avions

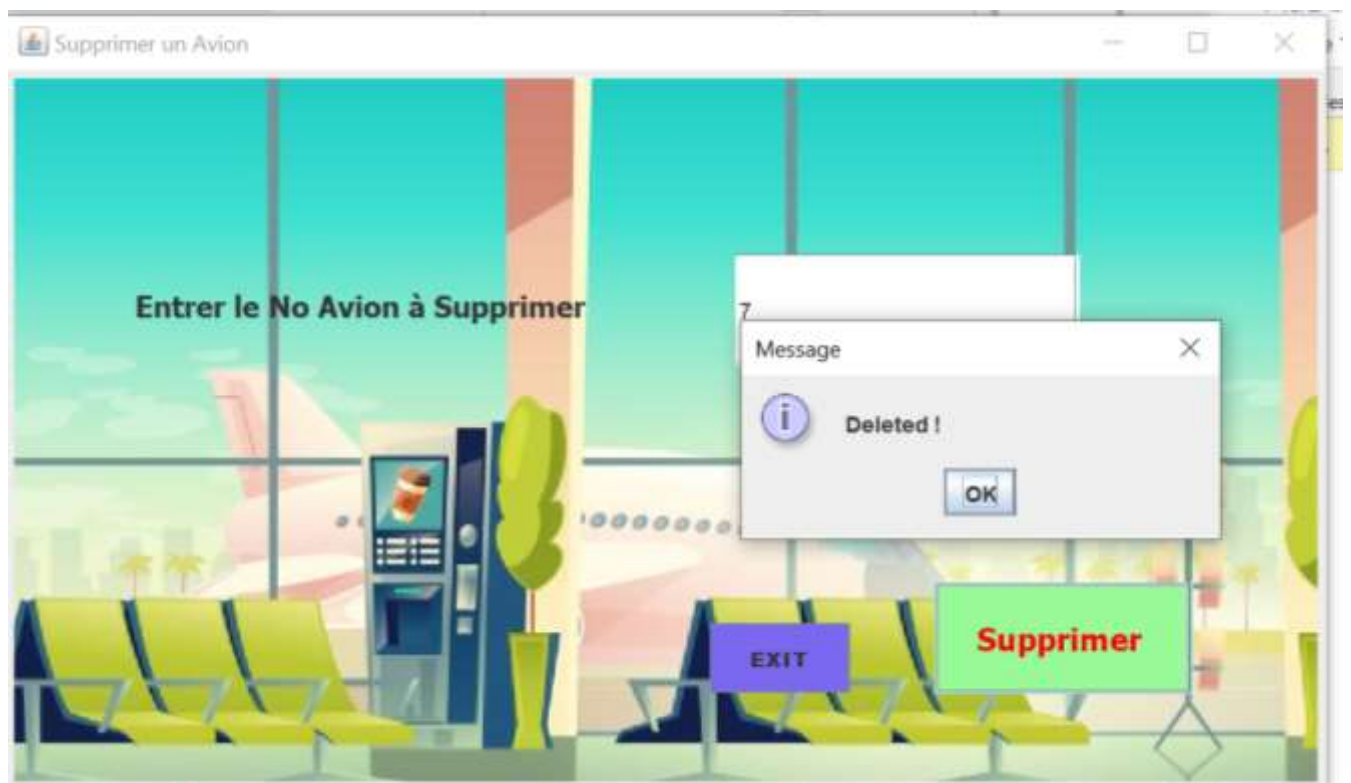


NB : Lister une entité toujours contient l'option Paint ou imprimer, Pour L'Impression ;

Ajouter Avion :



Supprimer Avion :

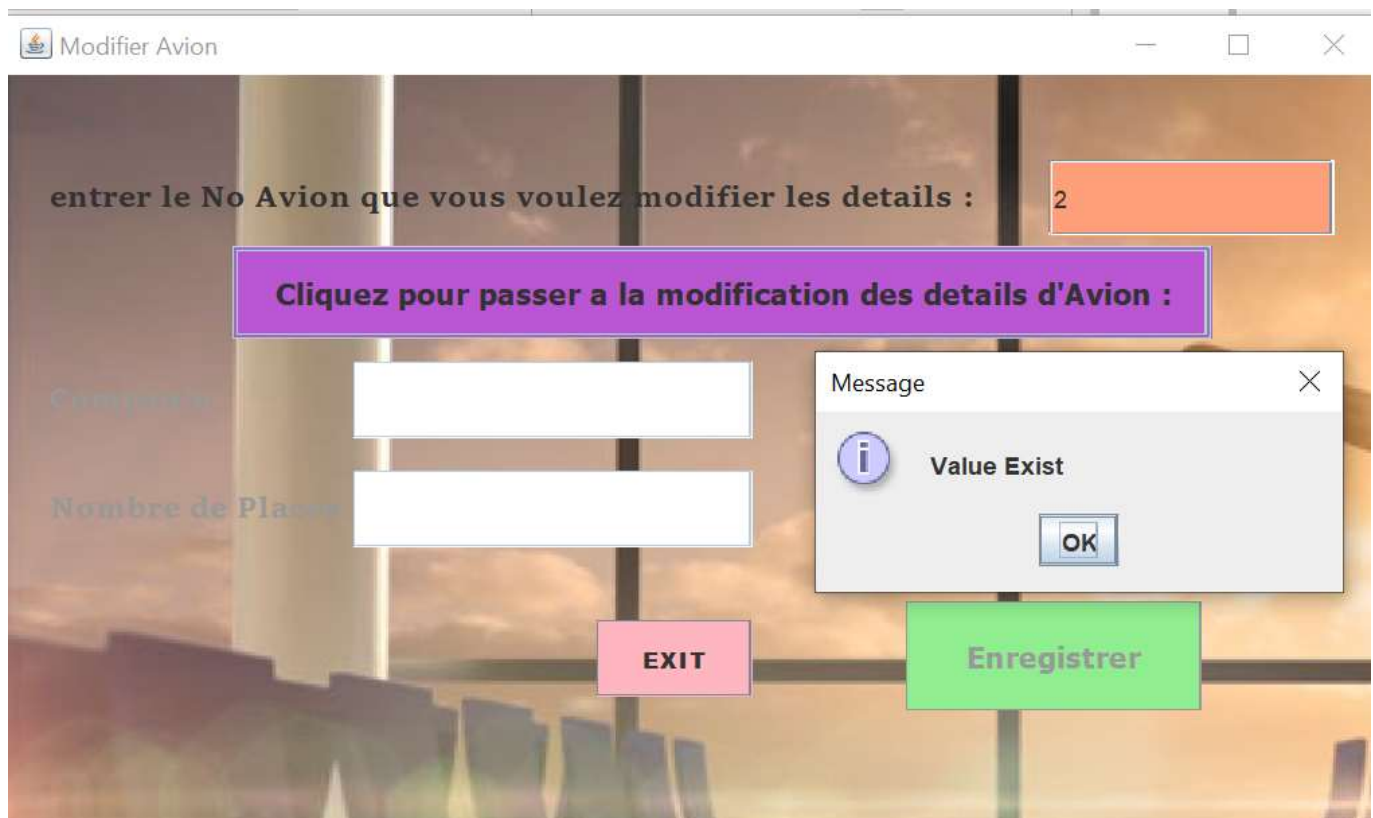


Modifier Avion :

Dans cette étape, on fait un test d'existence de No Avion dans la table Avion, si oui on fait « Enable » les case qui suit : [sinon bien évidemment, on relève une erreur]



Résultats de Test d'existence :



Modifier Avion

entrer le No Avion que vous voulez modifier les details :

2

Cliquez pour passer a la modification des details d'Avion :

Companie

Nombre de Places

EXIT Enregistrer

Cas d'erreur :

Modifier Avion

entrer le No Avion que vous voulez modifier les details :

22

Cliquez pour passer a la modification des details d'Avion :

Companie

Nombre de Places

EXIT Enregistrer

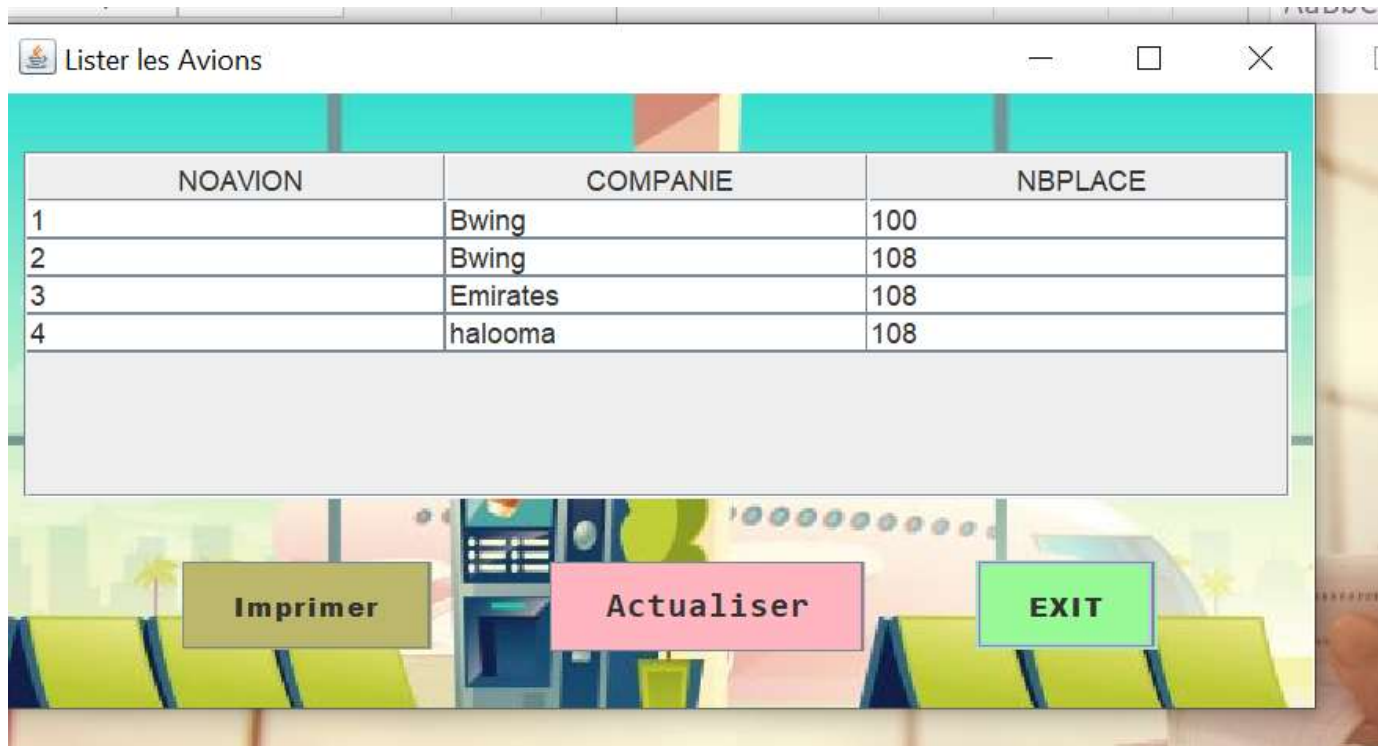
Message

Value Not Exist ..

OK

Lister Avions :

- Aperçu de la table Avion de notre Base de données
- Possibilité de l'imprimer ; voir : [ListeAvions.pdf](#)



NOAVION	COMPANIE	NBPLACE
1	Bwing	100
2	Bwing	108
3	Emirates	108
4	halooma	108

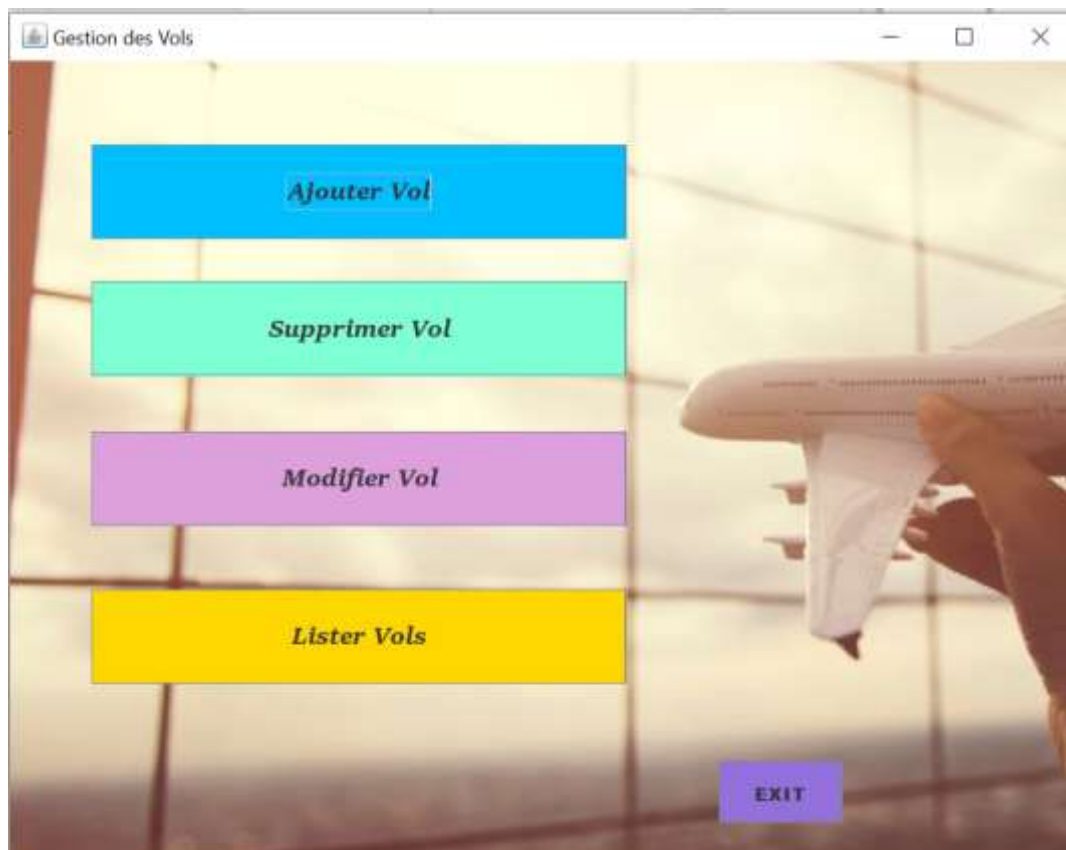
Imprimer Actualiser EXIT

Passant enfin à notre dernière possibilité de gestion :

Gestion des Vol ;

On note que c'est très proche de la gestion des avions

Enfaite, C'est Simplement pour ajouter, supprimer, modifier et lister les Vols ;



Ajouter Vol :

En précisant que l'heure de départ et heure d'arrivée doivent s'écrire sous la forme hh24:MI

Par exemple :

Heure départ :	16:55	20:00	06:30
Durée :	00:50 [50 min]	03:00 [3h]	01 :30 [pour heure et demi]

Ajouter Vol

No Vol

No Avion

Ville Depart

Ville Arrivee

Heure Depart [VALID FORMAT HH24:MI]

Duree [VALID FORMAT HH:MM]

EXIT Enregistrer

Supprimer Vol :

Supprimer Vol

Entrer le No vol à Supprimer

EXIT Supprimer

Modifier Vol :

Le même principe ici que dans modifier avion, on teste l'existence du No Vol, pour faire « Enable » les autres composantes

Modifier Vol

entrer le No Vol que vous voulez modifier les details :

Cliquez pour passer a la modification des details de VOL :

No Avion

Ville Depart

Heure Depart

Duree

Ville Arrivee

[VALID FORMAT HH24:MI]

[VALID FORMAT HH24:MI]

EXIT

Enregistrer

Lister Vol :

- Aperçu de la table Vol de notre Base de données
- Possibilité de l'imprimer ; voir : [ListeVols.pdf](#)

Lister Les Vols

NOVOL	VILLEDEPART	VILLEARRIVEE	NOAVION	DURÉE	HEUREDÉPART	HEUREARRIVÉE
1	Fes	Agadir	2	00:30	12:55	13:25
2	casa	tanger	2	00:40	13:00	13:40
3	Paris	Rabat	2	00:50	10:00	10:50

Imprimer Actualiser EXIT

MERCI POUR VOTRE ATTENTION ET POUR
TOUS MADAME !

والله ولي التوفيق