

---

---

# Soutenance orale

Groupe 9

---

---

Alexandre DUPLOUY - Étienne LEMONNIER - Théo LOPEZ - Victor ROYER - CIR 2

# Sommaire

1. Présentation du sujet & Cahier des charges
2. Présentation du projet
3. Répartition du travail
4. Organisation du travail
5. Nos ajouts
6. Démonstration

---

# Présentation du sujet & Cahier des charges



Transport  
Canada

Canada

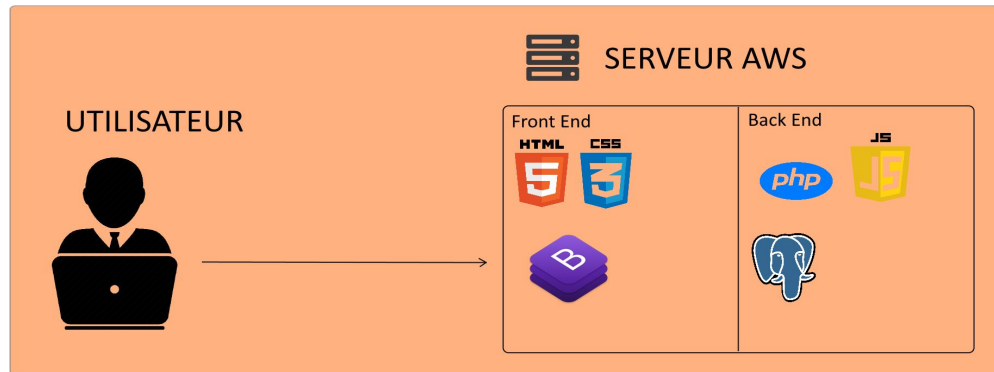



1. Permettre de rechercher des vols disponibles pour une date donnée
2. Calculer et afficher des tarifs de vols
3. Enregistrer une réservation

# Présentation du projet

## Compétences à utiliser

- Déploiement et gestion d'un serveur Web sur le cloud
- Création et manipulation d'une base de données
- Sécurité et protection des données
- Interactions avec la base de données
- Définition d'une interface client web



+  (manipulation de données)

# Présentation du projet



## Compétences à utiliser

- Déploiement et gestion d'un serveur Web sur le cloud
- Création et manipulation d'une base de données
- Sécurité et protection des données
- Interactions avec la base de données
- Définition d'une interface client web



# Modèle de BDD

## → Utilisation de JMerise

### 1. Création du dictionnaire de données

Dictionnaire de données

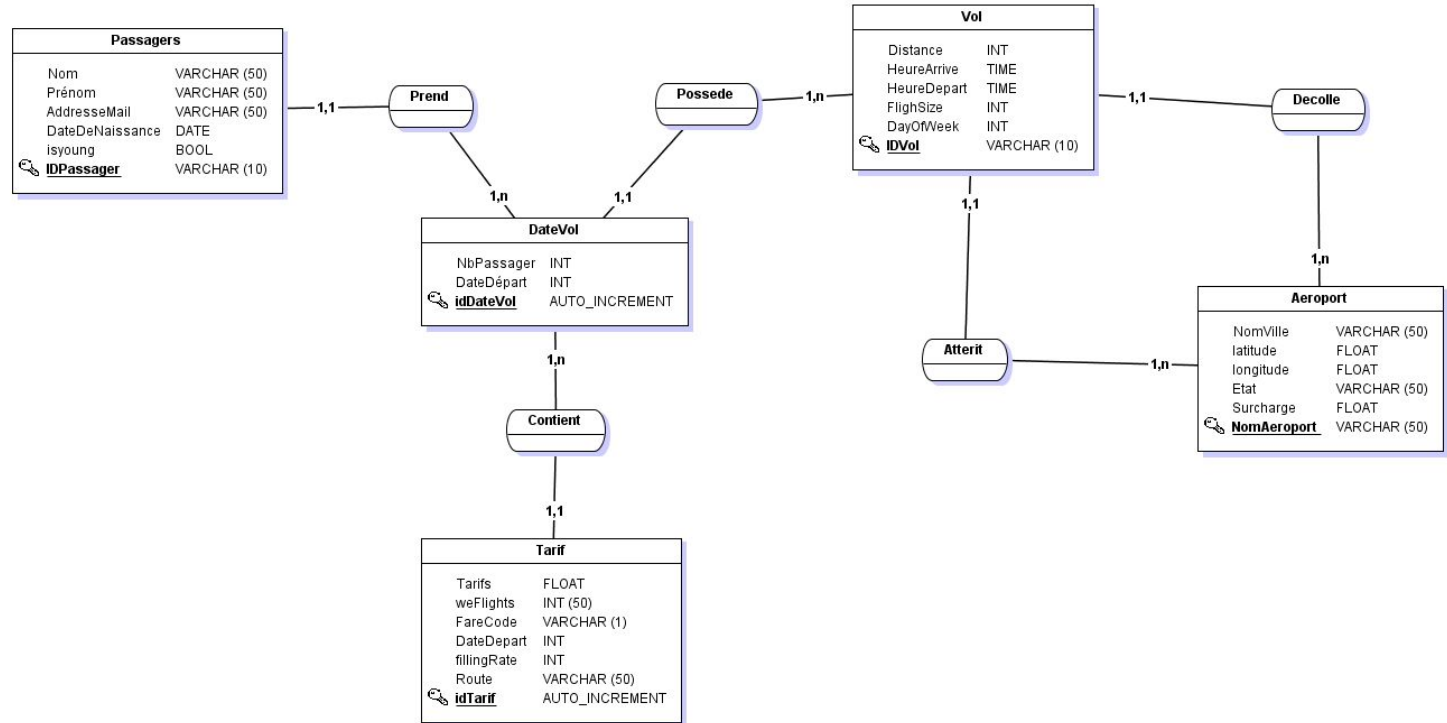
Filtre  ■ Attribut composé Utilisation ☒

Num	Nom	Code	type	taille	decim...	Util...
1	Nom	NOM	Varchar	50		<input type="checkbox"/>
2	Prénom	PRÉNOM	Varchar	50		<input type="checkbox"/>
3	AdresseMail	ADRESSEMAIL	Varchar	50		<input type="checkbox"/>
4	DateDeNaissance	DATEDENAISSANCE	Date			<input type="checkbox"/>
5	IDVol	IDVOL	Varchar	10		<input type="checkbox"/>
6	IDPassager	IDPASSAGER	Varchar	10		<input type="checkbox"/>
7	CodeAeroO	CODEAEROO	Varchar	3		<input type="checkbox"/>
8	CodeAeroD	CODEAEROD	Varchar	3		<input type="checkbox"/>
9	DateDépart	DATEDÉPART	Date			<input type="checkbox"/>
10	NbPassager	NBPASSAGER	Int			<input type="checkbox"/>
11	Tarif	TARRIF	Float			<input type="checkbox"/>
12	HeureArrive	HEUREARRIVE	Time			<input type="checkbox"/>
13	HeureDepart	HEUREDEPART	Time			<input type="checkbox"/>

☐ Vérifier l'unicité des codes des attributs

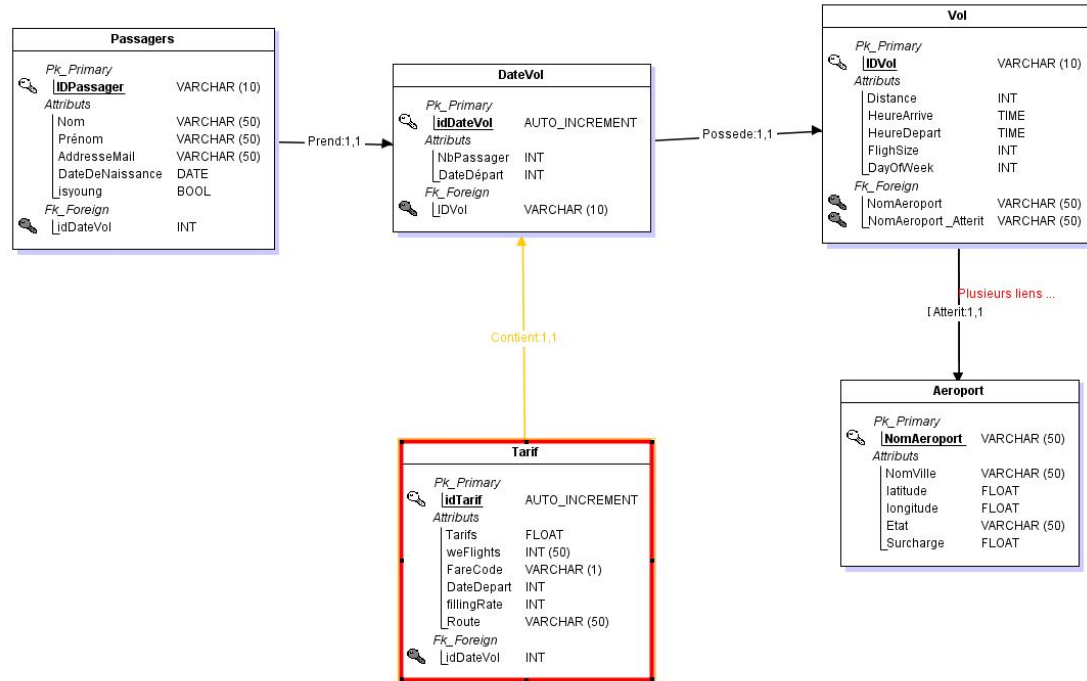
# Modèle de BDD

## 2. Création du modèle conceptuel de données (MCD)



# Modèle de BDD

## 3. Obtention du modèle physique de données (MPD)





# Modèle de BDD

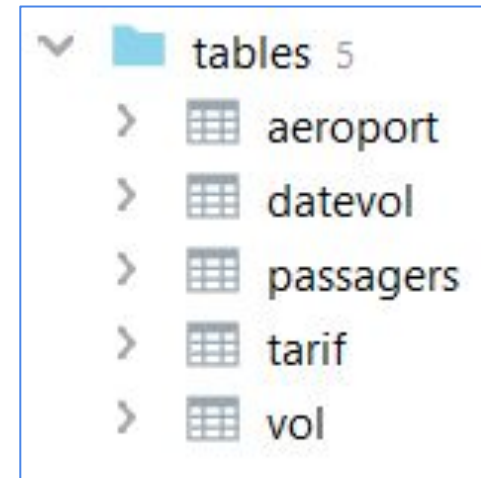
## 4. Obtention du code SQL associé

```
-- Table: Aeroport
CREATE TABLE public.Aeroport(
    NonAeroport VARCHAR(50) NOT NULL,
    NomVille VARCHAR(50) NOT NULL,
    Latitude FLOAT NOT NULL,
    Longitude FLOAT NOT NULL,
    Etat VARCHAR(50) NOT NULL,
    Surcharge FLOAT NOT NULL,
    CONSTRAINT Aeroport_PK PRIMARY KEY (NonAeroport)
)WITHOUT OIDS;

-- Table: Vol
CREATE TABLE public.Vol(
    IDVol VARCHAR(50) NOT NULL,
    Distance INT NOT NULL,
    HeureArrive TIMETZ NOT NULL,
    HeureDepart TIMETZ NOT NULL,
    FlightSize INT NOT NULL,
    DayOfWeek INT NOT NULL,
    NonAeroport VARCHAR(50) NOT NULL,
    NonAeroport_Atterit VARCHAR(50) NOT NULL,
    CONSTRAINT Vol_PK PRIMARY KEY (IDVol),
    CONSTRAINT Vol_Aeroport_FK FOREIGN KEY (NonAeroport) REFERENCES public.Aeroport(NonAeroport),
    CONSTRAINT Vol_Aeroport0_FK FOREIGN KEY (NonAeroport_Atterit) REFERENCES public.Aeroport(NonAeroport)
)WITHOUT OIDS;

-- Table: DateVol
CREATE TABLE public.DateVol(
    idDateVol SERIAL NOT NULL,
    NoPassager INT NOT NULL,
    DateDepart INT NOT NULL,
    IDVol VARCHAR(50) NOT NULL,
    CONSTRAINT DateVol_PK PRIMARY KEY (idDateVol),
    CONSTRAINT DateVol_Vol_FK FOREIGN KEY (IDVol) REFERENCES public.Vol(IDVol)
)WITHOUT OIDS;

-- Table: Passagers
CREATE TABLE public.Passagers(
    IDPassager VARCHAR(100) NOT NULL,
    Nom VARCHAR(50) NOT NULL,
    Prenom VARCHAR(50) NOT NULL
```



## 5. Création des tables

# Remplissage des tables

Algorithmes en Python



```
INSERT INTO DateVol (NbPassager, DateDepart, IDVol)
VALUES('110', '3', 'CA612'),
('110', '0', 'CA604'),
('145', '2', 'CA448'),
('232', '0', 'CA836'),
('232', '3', 'CA2806'),
('81', '4', 'CA2712'),
('145', '4', 'CA660'),
('81', '2', 'CA2999'),
('145', '1', 'CA2348'),
('232', '0', 'CA3265'),
('81', '0', 'CA1071')
```



Insertion des valeurs

ID, route, distanceKm, originAirport, originCity, latitude, longitude, destinationAirport, destinationCity  
 CA1327, YUL-YQT, 1224, YUL, Montreal, 45.4706001282, -73.7407989502, YQT, Montreal, 48.3718986511230  
 CA1947, YFF-YPO, 2380, YFF, Penticton, 49.46310043334961, -119.60199737548828, YPO, Penticton, 54.988  
 CA2654, YHR-YHK, 2794, YHR, Chevery, 50.46889877319336, -59.63669967651367, YHK, Chevery, 68.635597  
 CA2817, ZAC-YRF, 2478, ZAC, York Landing, 56.08940124511719, -96.08920288085938, YRF, York Landing, 5  
 CA1909, YYC-YLH, 1794, YYC, Calgary, 51.113899231, -114.019996643, YLH, Calgary, 52.19559860229492, -87

route	weFlights	fareCode	dateToDeparture	fillingRate	fare
YAM-YSJ, 0, Q, 21, 40, 140,					
YAM-YSJ, 0, M, 10, 70, 182,					
YAM-YSJ, 0, B, 3, 90, 326,					
YAM-YSJ, 0, Y, 0, 100, 543,					
YAM-YSJ, 1, Q, 21, 40, 171,					

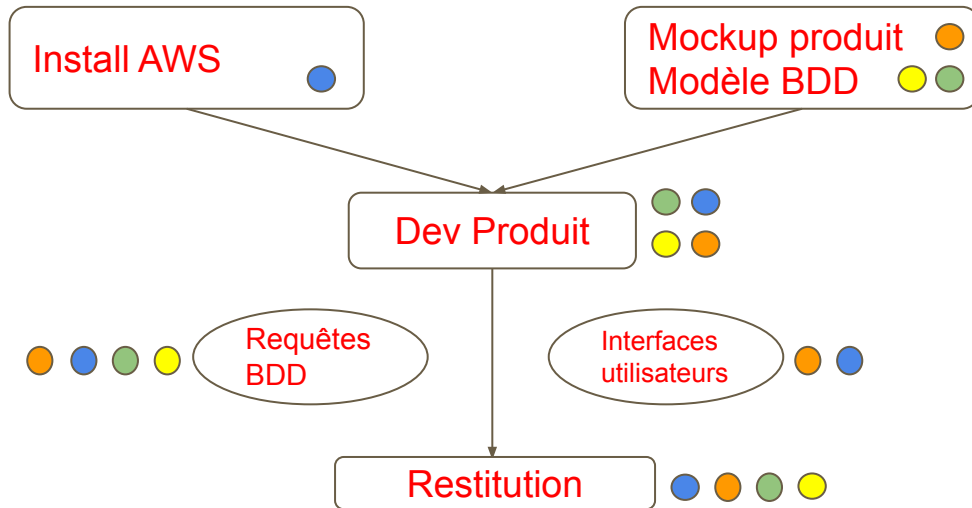
city	state	airportCode	surcharge
Bagotville, Que.	YBG	\$25,	
Baie-Comeau, Que.	YBC	\$10,	
Bathurst, N.B.	ZBF	\$40,	
Brandon, MB	YBR	\$8.56,	
Calgary, Alta	YYC	\$30,	

.CSV



	iddatevol	nbpassager	datedepart	idvol
1	1	110	3	CA612
2	2	110	0	CA604
3	3	145	2	CA448
4	4	232	0	CA836
5	5	232	3	CA2806
6	6	81	4	CA2712
7	7	145	4	CA660
8	8	81	2	CA2999
9	9	145	1	CA2348
10	10	232	0	CA3265
11	11	81	0	CA1071
12	12	110	3	CA3238
13	13	110	1	CA1
14	14	81	0	CA2126
15	15	110	4	CA2362
16	16	232	0	CA1099
17	17	232	0	CA887
18	18	110	1	CA906

# Répartition du travail



- Alexandre
- Théo
- Étienne
- Victor

# Organisation du travail

LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI
<p>Présentation du sujet</p> <p>Installation package &amp; sécurité de l'AWS</p> <p>MCD &amp; MPD de la BDD</p> <p>Préparation des mocks up</p> <p>Préparation de l'oral "checkpoint"</p>	<p>Conversion des fichiers CSV -&gt; SQL</p> <p>Transfert de la BDD sur AWS</p> <p>Structure HTML / CSS / Bootstrap</p> <p>API Google Maps</p> <p>Checkpoint</p>	<p>Fonctionnalités de base : requête de sélection et formulaire d'authentification</p> <p>Page d'affichage de confirmation de la réservation (billet)</p> <p>DatePicker</p> <p>Correction de bugs</p>	<p>Développement des fonctionnalités (affichage facture) (affichage vol)</p> <p>Préparation de l'oral</p> <p>Correction de bugs</p>	<p>Finalisation du projet (vidéo de présentation, .md)</p> <p>Préparation de l'oral</p> <p>Oral</p>

Configuration de l'AWS & Modèle BDD

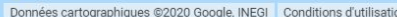
Développement du site Web

Développement des fonctionnalités


Tous les jours :

- Mise en commun des ajouts ou des problèmes
- On se pose la question qu'est ce qu'il nous reste à faire
- Sauvegarde du projet
- Transfert de la version sur l'AWS


## Your flight card



# Nos ajouts



## BOARDING PASS

<b>Flight</b> CA595	<b><u>Passenger</u></b> DUPONT Pierre	<b><u>Traveled</u></b> 1288km	
<b><u>From</u></b> Halifax	<b><u>Time</u></b> 12:25:00+00	<b><u>Date</u></b> 2020-06-21	
<b><u>To</u></b> Toronto	<b><u>Arrival time</u></b> 10:24:00+00	<div> <b><u>Price</u></b>  <b>360\$</b> </div>	

>> download my ticket <<

=> Télécharge une image avec les infos sur passagers quand il s'identifie

# Nos ajouts





**Wonder'airlines**  
35 avenue du champs de manoeuvre, 44470, Carquefou  
02 98 03 84 00  
wonderairline@gmail.com

---

INVOICE TO:  
**DUPONT Pierre**  
pdupont@gmail.com

**INVOICE 2064565087**  
Date : Friday 12th of June 2020 07:42:12 AM

#	DESCRIPTION	TICKET PRICE	NBR TICKETS	TOTAL
01	Adult ticket Flight CA595, Ticket from YHZ to YYZ on 2020-06-21.	360\$	1	360\$
02	Child ticket Flight CA595, Ticket from YHZ to YYZ on 2020-06-21. Warning : children often ruin the holidays you still have 24 hours to change your mind !	180\$	0	0\$
SUBTOTAL				360\$
TAX 10% (for us)				36\$
GRAND TOTAL				396\$

Thank you!

NOTICE:

A finance charge of 50% will be made on unpaid balances after 30 days.

---

Invoice was created on a computer and is valid without the signature.

=> Télécharge une image avec la facture

# Nos ajouts !



FLIGHT  
RESERVATION

FLYING FROM  
YBC

FLYING TO  
LAK

DEPARTING

Jun 2020

Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

FLIGHTS

~~jQuery~~





# Démonstration