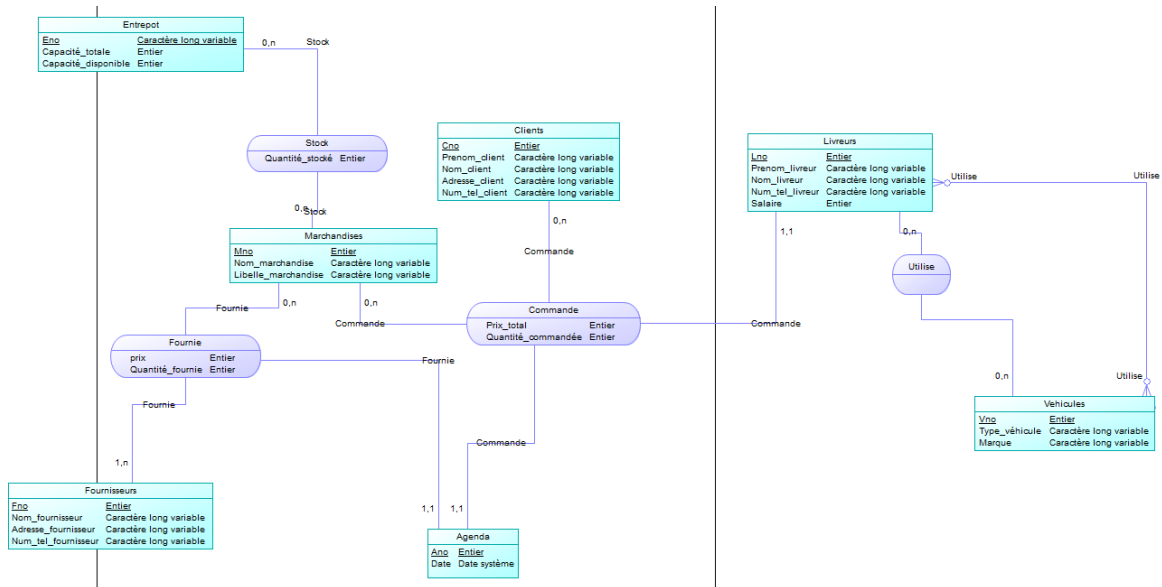


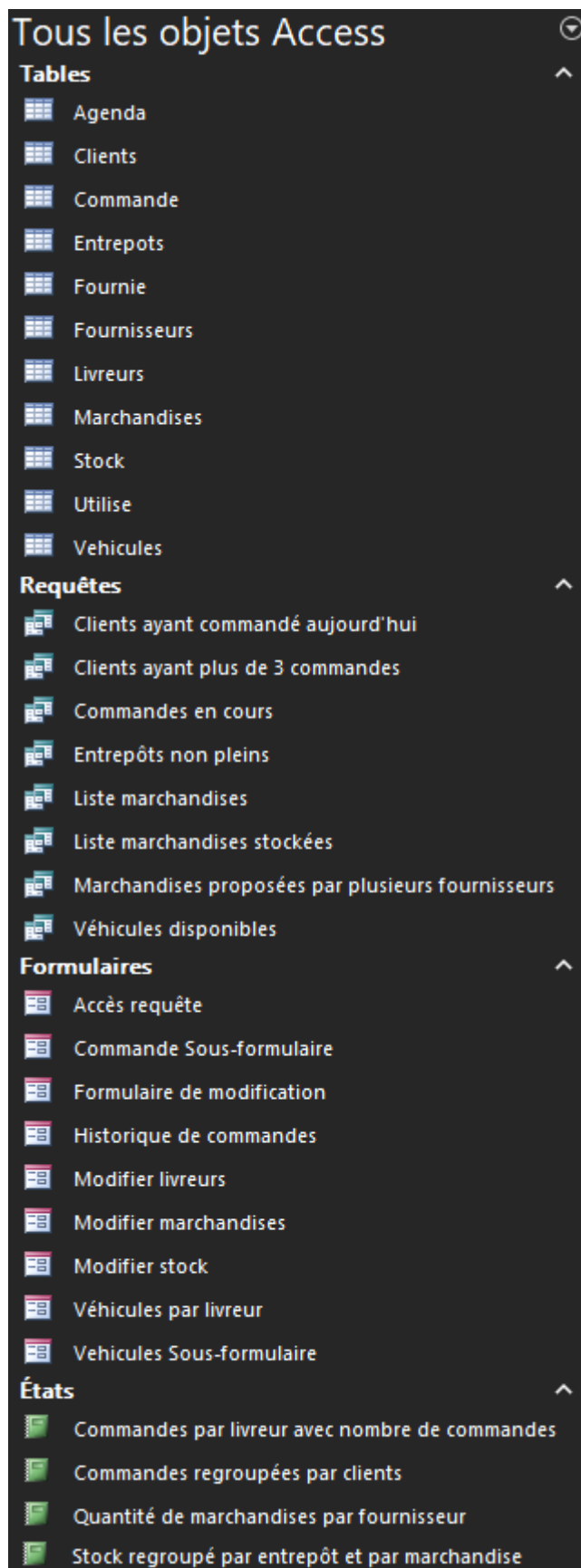
## SAE 1.04 : Base de données

# **Entreprise de transport de marchandise.**

## Modèle conceptuel de donnée du projet :



## Liste des objets access :



## Explication la structure de notre projet :

Pour la base de données d'une entreprise de transport de marchandise, nous avons besoin d'un moyen d'enregistrer les marchandises avec leur nom ou leur provenance, ainsi que les informations sur les fournisseurs nous prodiguant ces marchandises, avoir connaissance du stock actuel autant en termes de capacité que marchandises stockées dans les entrepôts de l'entreprise. Également, une partie pour les employés chargés de la livraison avec les véhicules que nous possédons et que nous attribuons aux livreurs et finalement pour la clientèle, il était très important de posséder une liste de nos clients et de leurs commandes possédant un prix total, une quantité totale, le client, le livreurs et les marchandises commandées.

## Formulaires :

Formulaire d'accès aux formulaires permettant de modifier les données :

Marchandises	Livreurs	Stock
--------------	----------	-------

(Pour faciliter le travail des employés)

Exemple avec celui de marchandises :

Modifier marchandises

Mno: [Nouveau]

Nom\_marchandise: [ ]

Libelle\_marchandise: [ ]

Feuille de propriétés

Type de sélection : Formulaire

Format: [ ]

Données: [ ]

Événement: [ ]

Autres: [ ]

Toutes: [ ]

Source	Marchandi
Type Recordset	Feuille de répons
Extraction des paramètres pa	Oui
Filtre	
Filtrer sur chargement	Non
Tri par	
Trier sur chargement	Oui
Attendre post-traitement	Non
Entrée de données	Non
Ajout autorisé	Oui
Suppr autorisée	Oui
Modif autorisée	Oui
Filtrage autorisé	Oui
Verrouillage	Aucun

Modifier marchandises

Mno: [ ]

Nom\_marchandise: Aladin

Libelle\_marchandise: Figurine pop

(Fonction similaire pour "Livreurs" et "Stock")

Un formulaire pour pouvoir vérifier quels véhicules sont associés à quels livreurs :

[illegible]

### Un historique de commande :

[illegible]

Également un formulaire pour accéder à n'importe quelle requête plus facilement :

Clients ayant commandé aujourd'hui	Clients ayant plus de 3 commandes	Commandes en cours	Entrepôts non pleins
Liste marchandises	Liste marchandises stockées	Marchandises proposées par plusieurs fournisseurs	Véhicules disponibles

## Etats :

Le stock par entrepôts et marchandises :

Stock regroupé par entrepôt et par marchandise					
Entrepots_Eno	Capacite_totale	Capacite_disponible	Mno	Stock_Eno	Nom_marchandise
1	200	136	3	1	Pomme de terre
				5	
				1	Pomme de terre
2	550	0	1	2	Aladin
				3	
				2	Pomme de terre
				6	
				2	Ballon de football
3	750	720	4	9	
				2	Un soldat en plastique
				3	Cheveux
				8	
4	1500	1157	9	3	Boîte de crayons
				3	Un soldat en plastique
				2	
				4	Sifflet de marin

La quantité de marchandise par fournisseur :

Quantité de marchandises par fournisseur				
Fno	Nom_fournisseur	Nom_marchandise	Quantité_fournie	Prix Mno Libelle_marchandise
1	Excellent Art	Cheveux	30	11.90 € 4 Provenance de Turquie
		Pomme de terre	60	18.82 € 5 Vient d'la vodka (c'est Russe enfaite)
		Un soldat en plastic	42	74.00 € 9 Jouet pour enfants
2	Chasseur Big	Pomme de terre	34	33.00 € 3 C'est un légume mec provenant de la France
3	Insta Casse	Aladin	26	41.00 € 1 Figurine pop
		Boîte de crayons	140	32.64 € 8 Pour dessiner, une nouvelle activité pour vos enfants
		Cheveux	32	1.90 € 4 Provenance de Turquie
		Peigne	500	24.99 € 7 Pour se coiffeur en douceur

## Les commandes regroupées par clients avec nombre de commandes :

Commandes regroupées par clients									
_Cno	Prenom_client	Nom_client	Adresse_client	Num_tel_client	Mno	_Cno	Ano	Lno	Prix_total
1	Olivier	Murphy	62 place Maurice-Charretier, 28000, Chartres	07-77-70-08-78					
					7	1	2	4	50.00 €
					2	1	3	2	46.00 €
					8	1	4	2	20.90 €
Nombre de commandes									3
3	Andréa	Barbier	885 boulevard de Cousin, 73530 Buisson-les-Bains	04-45-31-92-61					
					4	3	2	1	346.66 €
Nombre de commandes									1
5	Salomé	Guérin	Boulevard Andrée Lesage, 78474 Navarrobœuf	08-25-24-64-02					
					3	5	2	4	70.00 €
Nombre de commandes									1

Thursday, January 12, 2023

Page 1 sur 1

## Les commandes par livreurs avec le nombres de commandes :

Commandes par livreur avec nombre de commandes										
Lno	Nom_livreur	Prenom_livreur	Cno	Prenom_client	Nom_client	Prix_total	Quantité_commandée	Mno	Nom_marchandise	Libelle_marchandise
1	Postma	Willem								
			3	Andréa	Barbier	346.66 €	1	4	Cheveux	Provenance de Turquie
									Nombre de commandes	<input type="text" value="1"/>
2	Huisman	Ayoub								
			1	Olivier	Murphy	46.00 €	13	2	Sifflet de marin	Sifflet utilisé par les marins ou en décoration
				Olivier	Murphy	20.90 €	4	8	Boîte de crayons	Pour dessiner, une nouvelle activité pour vos enfants
									Nombre de commandes	<input type="text" value="2"/>
4	Zielińska	Sylvia								
			1	Olivier	Murphy	50.00 €	2	7	Peigne	Pour se coiffer en douceur
			5	Salomé	Guérin	70.00 €	8	3	Pomme de terre	C'est un légume mec provenant de la France
									Nombre de commandes	<input type="text" value="2"/>

Thursday, January 12, 2023

Page 1 sur 1



## **Texte explicatif pour les décisions sur les formulaires et les états :**

Pour nos formulaires, un historique des commandes était l'une des premières fonctionnalités à laquelle nous avons pensé et qui nous a semblé essentielles. En effet, il est très important de garder en mémoire quelles commandes ont été passées dans le cas de remboursement de marchandises, de problèmes de livraison ou même de statistiques. Nous avons pensé aux employés qui n'aurait pas forcément ni les compétences ni l'envie d'aller modifier ou ajouter des valeurs toujours dans la bonne table et nous avons donc choisi de mettre en place un formulaire d'interface redirigeant vers d'autres formulaires permettant d'ajouter certaines des données nécessitant le plus souvent des modifications. Et ce, de manière lisible et compréhensible par tous. Finalement pour être sûr de toujours garder l'information de quel livreurs utilisent actuellement quels véhicules, nous évitons les conflits où 2 livreurs seraient affecter l'un et l'autre au même véhicule au même sans que nous ne puissions nous en rendre compte sans qu'il ne soit trop tard.

Pour nos états, nous avons choisi de représenter des informations essentielles qui pourraient également être des informations nécessitant d'être accessibles graphiquement et dont quelqu'un qui ne s'y connaîtrait pas en informatique pourrait tout de même les consulter. Nous avons donc choisi de mettre en place un état représentant les commandes divisées par quel livreur s'en chargera ainsi que leur nombre, facilitant donc la construction de l'emploi du temps de chaque livreur. Les commandes regroupées par clients, prenant donc la forme d'un bilan de commande pour chaque client avec le nombre de commandes passées, afin de n'en oublier aucune. La quantité de marchandises fournies par fournisseur, pour savoir aisément ce qui s'ajoute au stock. Et finalement le stock regroupé par entrepôt et par marchandise pour pouvoir faire aisément le bilan de ce que l'entreprise possède actuellement sans devoir reprendre des marchandises chez les fournisseurs.

## Requêtes :

### Clients ayant commandé aujourd'hui :

```
SELECT Clients.Cno, Clients.Nom_client, Clients.Prenom_client
FROM Clients INNER JOIN (Agenda INNER JOIN Commande ON
Agenda.Ano = Commande.Ano) ON Clients.Cno = Commande.Cno
WHERE (((Agenda.Date)=Date()));
```

### Clients ayant plus de 3 commandes

```
SELECT Clients.Cno, Clients.Nom_client, Clients.Prenom_client
FROM Clients INNER JOIN Commande ON Clients.Cno = Commande.Cno
GROUP BY Clients.Cno, Clients.Nom_client, Clients.Prenom_client
HAVING (((Count(Commande.Cno))>=3));
```

### Commandes en cours :

```
SELECT Clients.*, Marchandises.Nom_marchandise, Agenda.Date,
Agenda.Heure, Livreurs.Lno, Livreurs.Nom_livreur, Commande.Prix_total,
Commande.Quantité_commandée
FROM Marchandises INNER JOIN (Livreurs INNER JOIN (Clients INNER
JOIN (Agenda INNER JOIN Commande ON Agenda.Ano = Commande.Ano)
ON Clients.Cno = Commande.Cno) ON Livreurs.Lno = Commande.Lno) ON
Marchandises.Mno = Commande.Mno
WHERE (((Agenda.Date)>Date()));
```

### Entrepôts non pleins :

```
SELECT Entrepots.*
FROM Entrepots
WHERE (((Entrepots.Capacite_disponible)>0));
```

### Liste marchandise :

```
SELECT Marchandises.Nom_marchandise,
Marchandises.Libelle_marchandise
FROM Marchandises
ORDER BY Marchandises.Nom_marchandise;
```

**Véhicules disponibles :**

```
SELECT Vehicules.*  
FROM Vehicules LEFT JOIN Utilise ON Vehicules.[Plaque_immatriculation] =  
Utilise.[Plaque_immatriculation]  
WHERE (((Utilise.Plaque_immatriculation) Is Null));
```

**Liste marchandises stockées :**

```
SELECT DISTINCTROW Marchandises.*, Stock.Quantité_stockée  
FROM Marchandises INNER JOIN Stock ON Marchandises.Mno =  
Stock.Mno;
```

**Marchandises proposées par plusieurs fournisseurs :**

```
SELECT Marchandises.Mno, Marchandises.Nom_marchandise,  
Marchandises.Libelle_marchandise  
FROM Marchandises INNER JOIN (Fournisseurs INNER JOIN Fournie ON  
Fournisseurs.Fno = Fournie.Fno) ON Marchandises.Mno = Fournie.Mno  
GROUP BY Marchandises.Mno, Marchandises.Nom_marchandise,  
Marchandises.Libelle_marchandise  
HAVING (((Count(Fournie.Fno))>1));
```