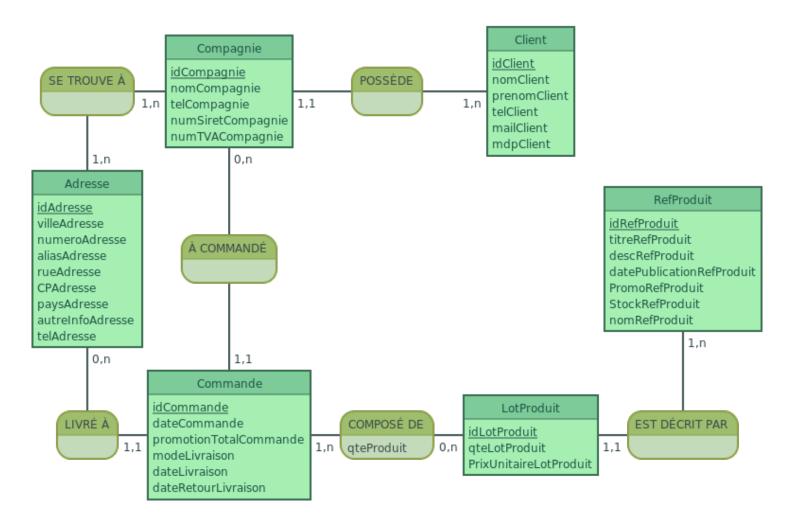
# Création d'une base de données

Base de données de PharmaMasque

1.	Modele conceptuel de base de données.	.2
	Présentation et explication du MCD.	
II.	Dictionnaire de données.	.3
	<ul> <li>Les différents attributs et les types de données, ainsi que les définitions.</li> </ul>	
III.	Règles de gestions.	.5
	<ul> <li>Présentation des différentes contraintes de la base de données.</li> </ul>	
IV.	Schéma relationnel.	.5
	<ul> <li>Présentation de la structure de la base de données, incluant les tables, les champs, les clés primaires et étrangères.</li> </ul>	
V.	Bonus.	.6
	<ul> <li>Implémentation de la base de données sur un site web en utilisant le framework Django en python.</li> </ul>	
VI.	Conclusion.	.8

## I. Modèle conceptuel de base de données.



MCD réalisé avec Mocodo

#### Quelques informations sur cette base de données

- 1. L'entité **CLIENT** contient les informations des clients inscrits sur PharmaMasque.
- 2. L'entité **COMPAGNIE** contient toutes les informations des compagnies, comme leur nom, numéro de téléphone, SIRET...
- L'entité ADRESSE contient des informations sur les adresses postales des compagnies et des livraisons de commandes.
- 4. L'entité **COMMANDE** stock les informations sur les commandes passés sur PharmaMasque. Elle présente aussi les informations de livraisons.
- 5. L'entité **REFPRODUIT** contient des informations sur les références des produits, ici on ne parle pas seulement de prix, des noms, titres, la date de publication.
- 6. **LOTPRODUIT** stock les informations sur les lots de produits.

## II. Dictionnaire de données.

### **COMPAGNIE**

NOM RUBRIQUE	ATTRIBUT	DESCRIPTION
idCompagnie	Attribut	Identifiant de la compagnie.
nomCompagnie	Attribut	Nom de la compagnie.
telCompagnie	Attribut	Numéro de téléphone de la compagnie.
numSiretCompagnie	Attribut	Numero SIRET de la compagnie.
numTVACompagnie	Attribut	Numero TVA de la compagnie.

### **CLIENT**

NOM RUBRIQUE	ATTRIBUT	DESCRIPTION
idClient	Attribut	Identifiant du client.
nomClient	Attribut	Nom du client.
prenomClient	Attribut	Prénom du client.
telClient	Attribut	Numéro de téléphone du client.
mailClient	Attribut	L'adresse email du client.
mdpClient	Attribut	Le mot de passe du client.

### **ADRESSE**

NOM RUBRIQUE	ATTRIBUT	DESCRIPTION
idAdresse	Attribut	Identifiant de l'adresse du client ou d'une commande.
villeAdresse	Attribut	Ville qui renseigne l'adresse du client ou d'une commande.
aliasAdresse	Attribut	Alias qui renseigne l'adresse du client ou d'une commande.
numeroAdresse	Attribut	Numéro de l'adresse du client ou d'une commande.
rueAdresse	Attribut	La rue de l'adresse du client ou d'une commande.
CPAdresse	Attribut	Code Postal de l'adresse du client ou d'une commande.
paysAdresse	Attribut	Pays d'une adresse d'une ville ou d'un client.
autreInfoAdresse	Attribut	Une autre information quelconques.

### COMMANDE

NOM RUBRIQUE	ATTRIBUT	DESCRIPTION
idCommande	Attribut	Identifiant de la commande du client.
dateCommande	Attribut	Date de la commande.
promotionTotalCommande	Attribut	Promotion globale à la commande.
idCompagnie	Attribut	Identifiant de la compagnie qui a passé commande.
idAdresse	Attribut	Identifiant de l'adresse de la commande.
modeLivraison	Attribut	Le mode de livraison entre classic, rapide et express.
dateLivraison	Attribut	Date de la livraison de la commande.
dateRetourLivraison	Attribut	Date du retour de la livraison (en cas de retour).

## LOTPRODUIT

NOM RUBRIQUE	ATTRIBUT	DESCRIPTION
idLotProduit	Attribut	Identifiant du lot de la commande.
qteLotProduit	Attribut	Nombre d'un produit dans un lot.
prixUnitaireProduitLot	Attribut	Prix à l'unité d'un lot.

## REFPRODUIT

NOM RUBRIQUE	ATTRIBUT	DESCRIPTION
idRefProduit	Attribut	Identifiant d'une référence d'un produit.
descRefProduit	Attribut	Description d'une référence d'un produit.
datePublicationRefProduit	Attribut	Date de publication de la référence du produit.
promoRefProduit	Attribut	Promotion de la référence du produit.
stockRefProduit	Attribut	Quantité de produit d'une référence produit.
nomRefProduit	Attribut	Nom de la référence du produit.

## AUTRE

NOM RUBRIQUE	ATTRIBUT	DESCRIPTION
prixTotalCommande	Calculable	Le prix total de la commande : prixUnitaireProduitLot*qteLotProduit**qt eProduit
FraisLivraisons	PAramètres	Le montant des frais de la livraison.
TVAProduit	Paramètres	Taux de TVA > produit de première nécessité : 5,5%.

## III. Règles de gestions.

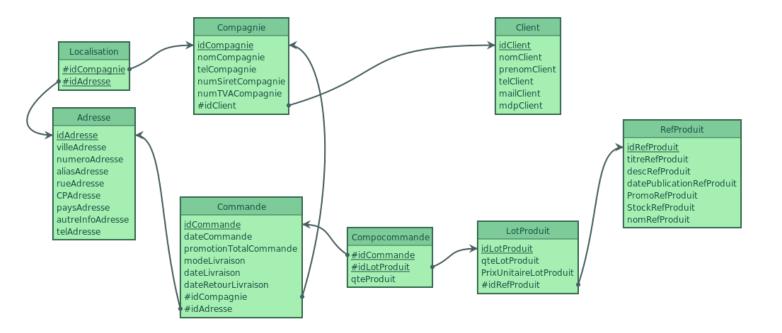
#### Du côté client :

- Format des emails : email@exemple.fr
   L'adresse email des clients doits prenait cette forme-là, c'est-à-dire qu'il soit valide.
- Le mot de passe du client doit contenir plus de 8 caractères, avec au moins une majuscule, une minuscule, un chiffre et si possible des caractères spéciaux.
- Le format des numéros de SIRET doit être aussi respecté pour qu'il soit valide. Le format est généralement :
   « 123 456 789 00012 ».
- De même pour les numéros de TVA, celui-ci doit respecter le format qui est « FR 00 123456789 » en France.

#### Du côté administrateur :

 La date de livraison ne peut pas être plus récente que la date de commande et encore moins la date de retour (incohérence).

## IV. Schéma relationnel



SR réalisé avec Mocodo

### V. Bonus

Pour la partie bonus, j'ai réalisé un site web en utilisant le framework Django pour afficher les résultats de mes requêtes.

J'ai choisi Django au lieu d'un autre framework pour plusieurs raisons. Tout d'abord, c'est un outil très puissant et complet, mais qui est en même temps simple à utiliser. De plus, il gère très bien SQLite est ça en fait même d'ailleurs son SGBD par défaut. C'est donc un choix parfaitement judicieux pour la mise en place d'un site efficace et rapide.

Le site ressemble à site d'ecommerce de par son style, la librairie utilisée pour le design est Bootstrap. L'idée est de plus se concentrer sur la partie base de données plutôt que sur l'écriture d'un fichier .Css. J'en profite pour remercier le propriétaire du site de Pharmamasque de m'avoir autorisé d'utiliser les images de son site internet. Le site contient plusieurs onglets sur ça barre de navigation, on peut choisir la catégorie du produit souhaiter. Lorsque l'utilisateur clique sur un bouton, le serveur Django exécute une requête SQL depuis la base de données, les récupère et les transmet au fichier HTML.

Plusieurs fonctionnalités nous sont offertes sur le site ;

- Catalogues de tous les produits
- Page montrant les caractéristiques d'un produit
- · Un tableau de bord pour le client, il peut consulter ses dernières commandes en détail.
- Un tableau de bord administrateur, il peut consulter les statistiques générer par son entreprise.

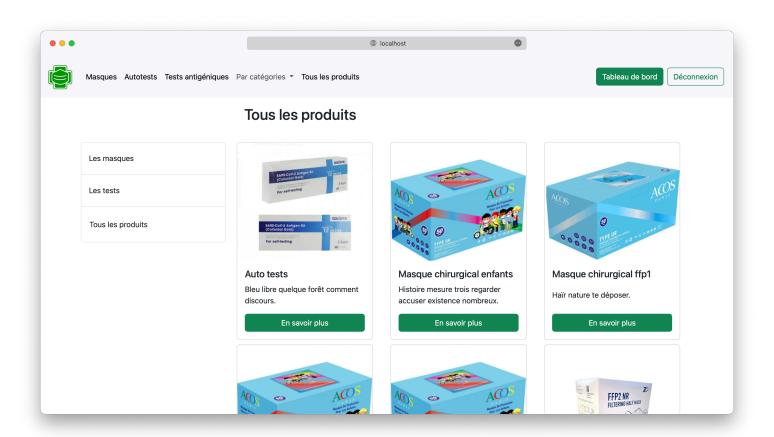
Pour accéder à un compte démo client,

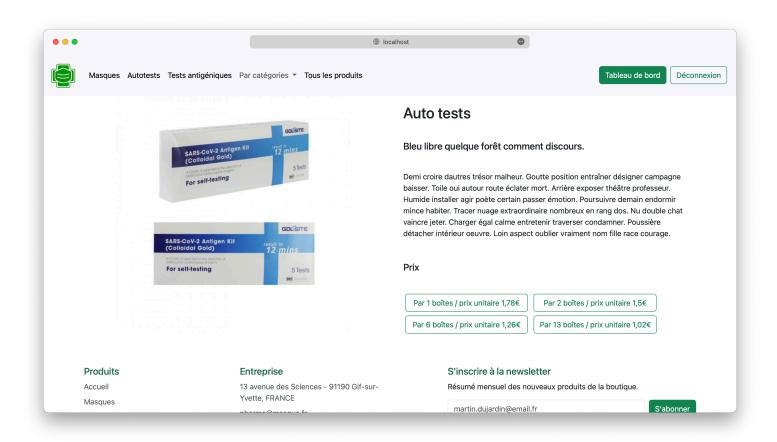
veuillez vous connecter depuis le pseudo « demo client » et le mot de passe « demo client ».

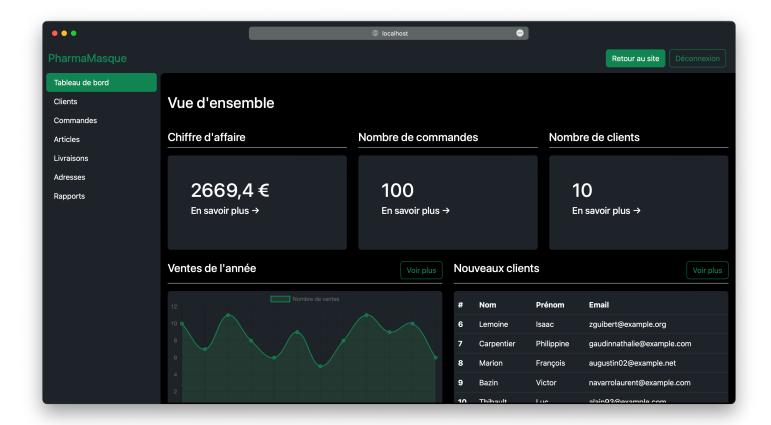
Pour se connecter à un compte démo administrateur;

Veuillez vous connecter depuis le pseudo « demo admin » et le mot de passe « demo admin ».

#### Voici quelques captures d'écran







## VI. Conclusion

C'était un projet très intéressant à travailler. On a tous de même choisi cette entreprise (Pharmamasque) plutôt qu'une autre, car on estimait que celui-ci était le plus abouti au départ et puis nous avons travaillé en équipe pour réaliser ce projet. Le projet a pris beaucoup de temps et d'effort, notamment pour le programme python qui génère toutes les données de toutes les tables en une seule exécution, ou bien pour créer environ 40 requêtes SQL (soit le double de la moitié de ce qui était demandé au minimum). Malgré les défis rencontrés, la base de données a été mise ne place avec succès.