

ProgrammeTV
Numéro
Nom
Chaîne
Durée

Constructeurs :

ProgrammeTV()

ProgrammeTV(numéro,nom,chaîne,durée)

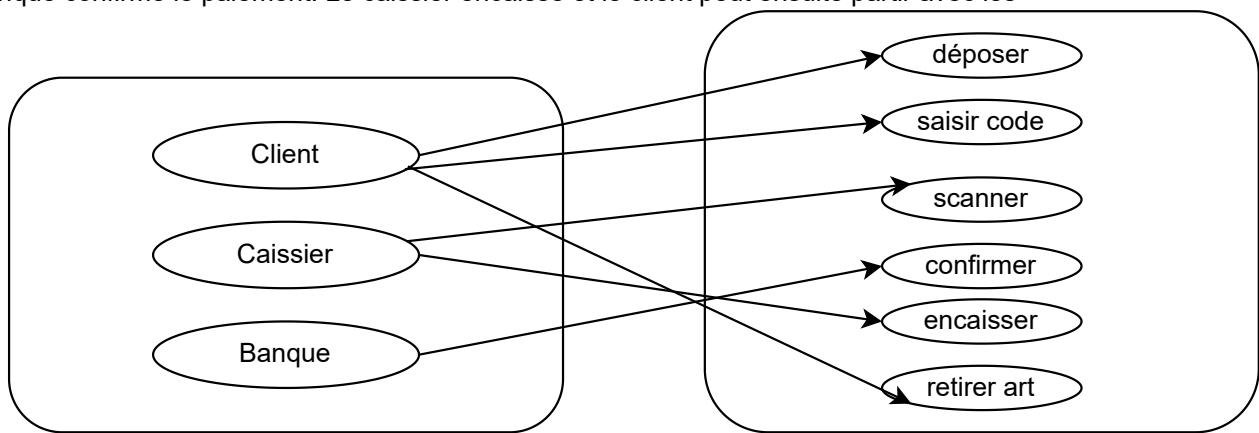
Objets :

ProgrammeTV meteo = new ProgrammeTV (1, meteo ,TF1,20)

PRATIQUE:

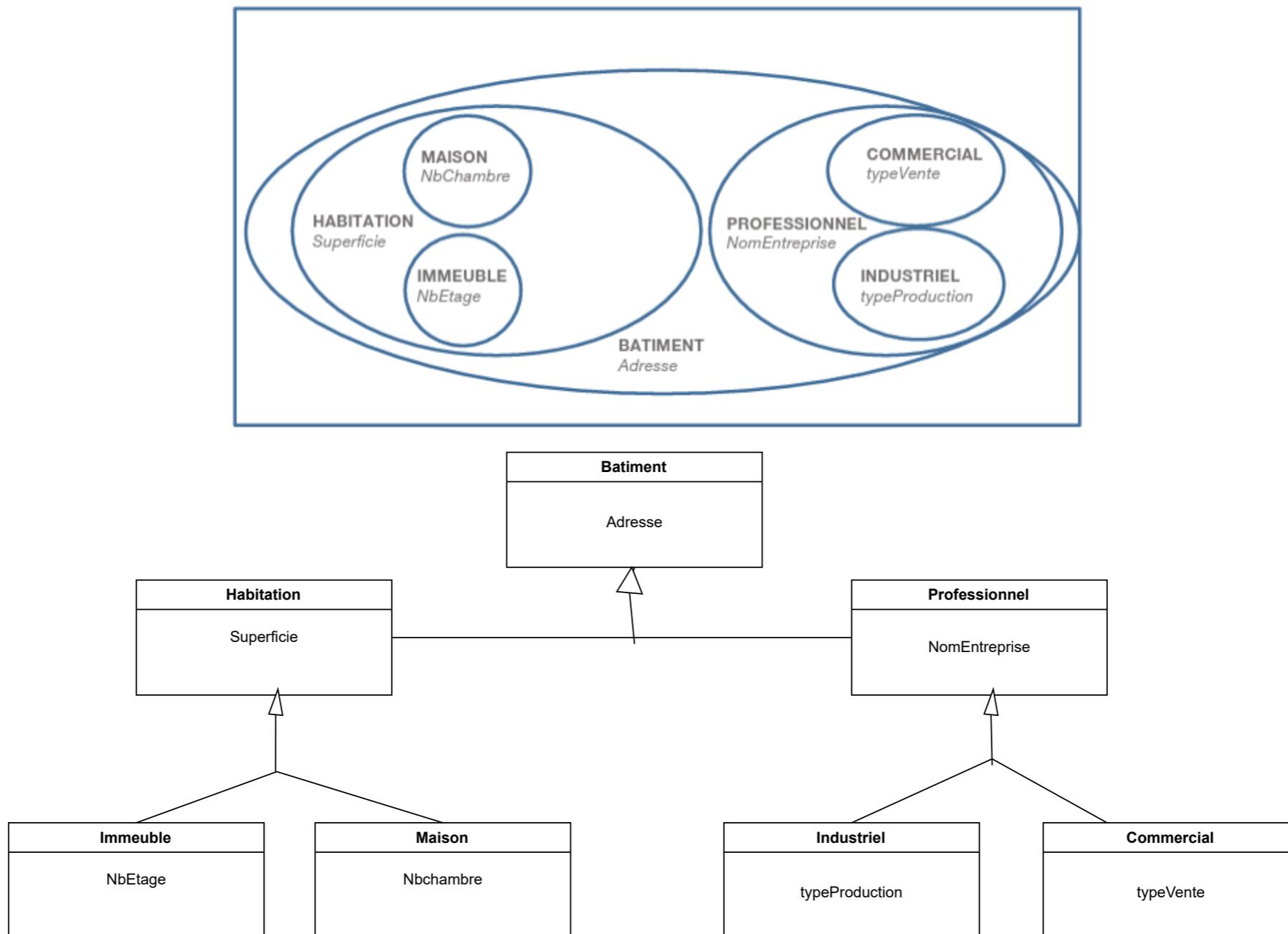
-Créer un diagramme de cas d'utilisation selon l'énoncé suivant.

Un client arrive à la caisse avec des articles à acheter. Le caissier scanne les articles. Le client paye en CB. La banque confirme le paiement. Le caissier encaisse et le client peut ensuite partir avec les articles.



PRATIQUE :

- Créer le diagramme de classe sous forme de graphe d'héritage à partir du schéma ci-dessous
- Souligner toutes les classes abstraites possibles
- Créer un objet par ligne de code pour l'ensemble des classes concrètes



```
Maison maisonCastres = newMaison ( 3, 80, 'rue Emile Zola')
Immeuble immeubleCastres = newImmeuble ( 4, 2000, 'rue des boursiers')
Commercial commercialCastres = newCommercial (tabac, Tabac Albinque, 'place de l'albinque')
Industriel industrielCastres = newIndustriel (fenetres, AluPVC, 'rue des champs')
```

PRATIQUE:

Construire le diagramme de classe relatif à l'énoncé suivant :

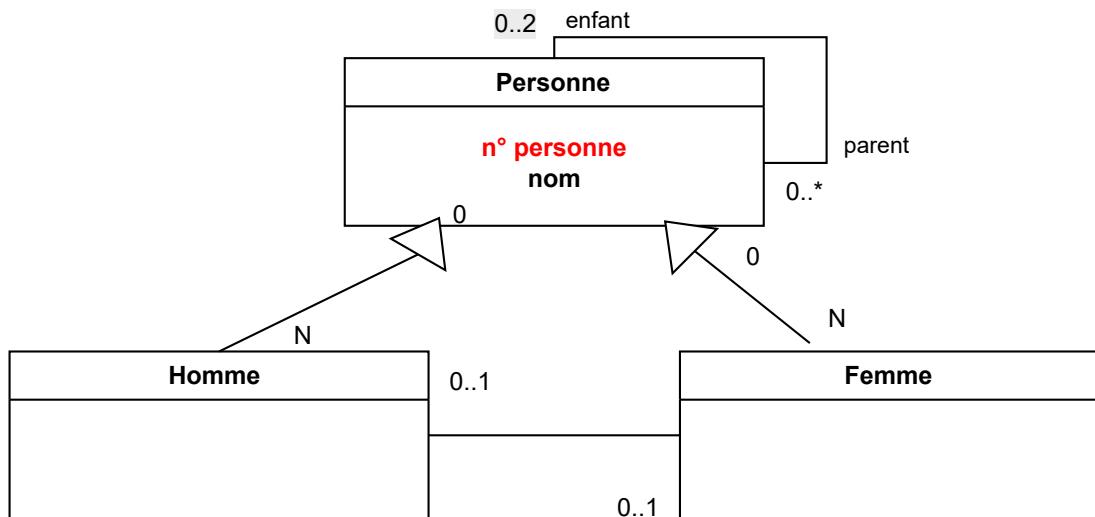
Une personne est parent de 0 ou plusieurs personnes.

Une personne est enfant de 0 ou 2 personnes.

Un homme est conjoint de 0 ou 1 femme,

Une femme est conjointe de 0 ou 1 homme.

Un homme et une femme sont des personnes.



PRATIQUE :

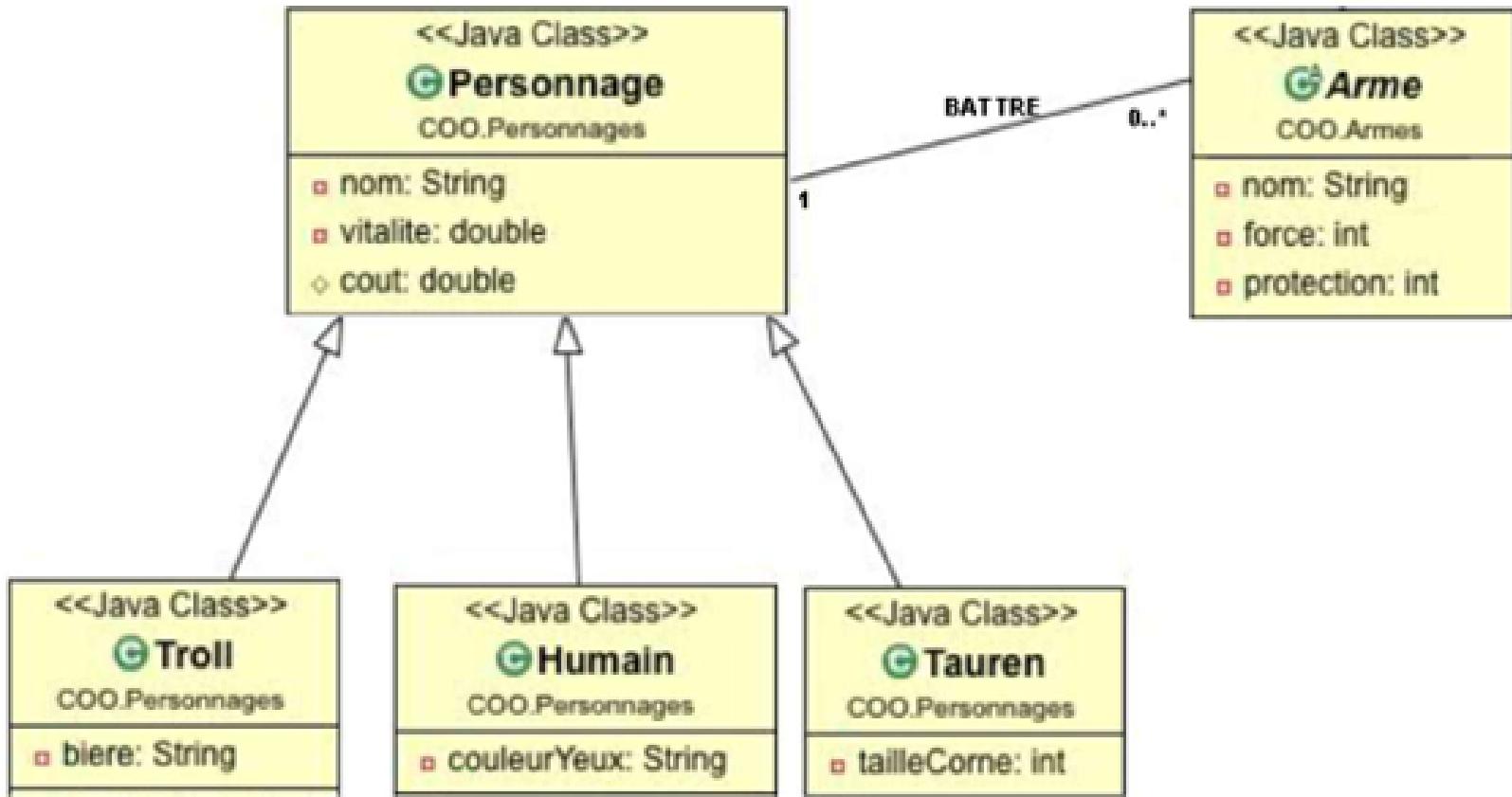
Afin de comprendre la représentation du diagramme de classe dans une base de données, écrire les 3 tables de la base de données avec pour chacune la liste des colonnes à partir du diagramme de l'exercice précédent. Penser à l'héritage, à la clé primaire commune N°personne et aux clés étrangères. Une personne, un homme et une femme ont une clé primaire commune N°personne

Personne	Homme	Femme
<u>numero pers</u> nom <u>numeroPere</u> <u>numeroMere</u>	<u>numero pers</u> <u>numero femme</u>	<u>numero pers</u> <u>numero homme</u>

CREATE TABLE PERSONNE : numeropers, nom, numeroPere, numeroMere

CREATE TABLE HOMME : numeropers , #numerofemme

CREATE TABLE FEMME : numeropers, #numerohomme



PRATIQUE :

Afin de comprendre la représentation du diagramme de classe dans une base de données, représenter les 5 tables de la base de données avec pour chacune la liste des colonnes à partir du diagramme de classe ci-dessous. Penser à l'héritage, à la clé primaire commune nom et aux clés étrangères. Un Personnage, un Troll, un Humain, un Tauren ont une clé primaire commune nom

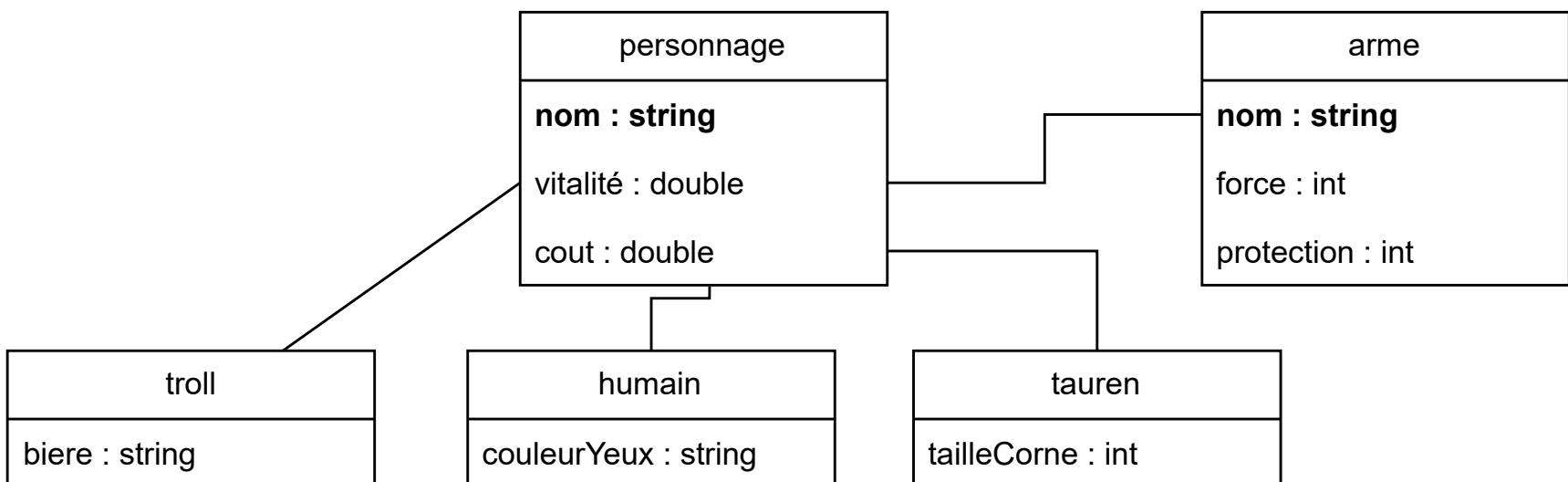


TABLE PERSONNAGE : **NOM** , vitalité, cout

TABLE TROLL : **NOM** , biere

TABLE HUMAIN : **NOM**, couleurYeux

TABLE TAUREN : **NOM**, tailleCorne

TABLE ARME : **NOM**, force, protection, **#nomPersonnage**

PRATIQUE:

Construire le diagramme de classe relatif à l'énoncé suivant :
Un stylo et un feutre sont des crayons ayant des caractéristiques communes:
couleur, marque.

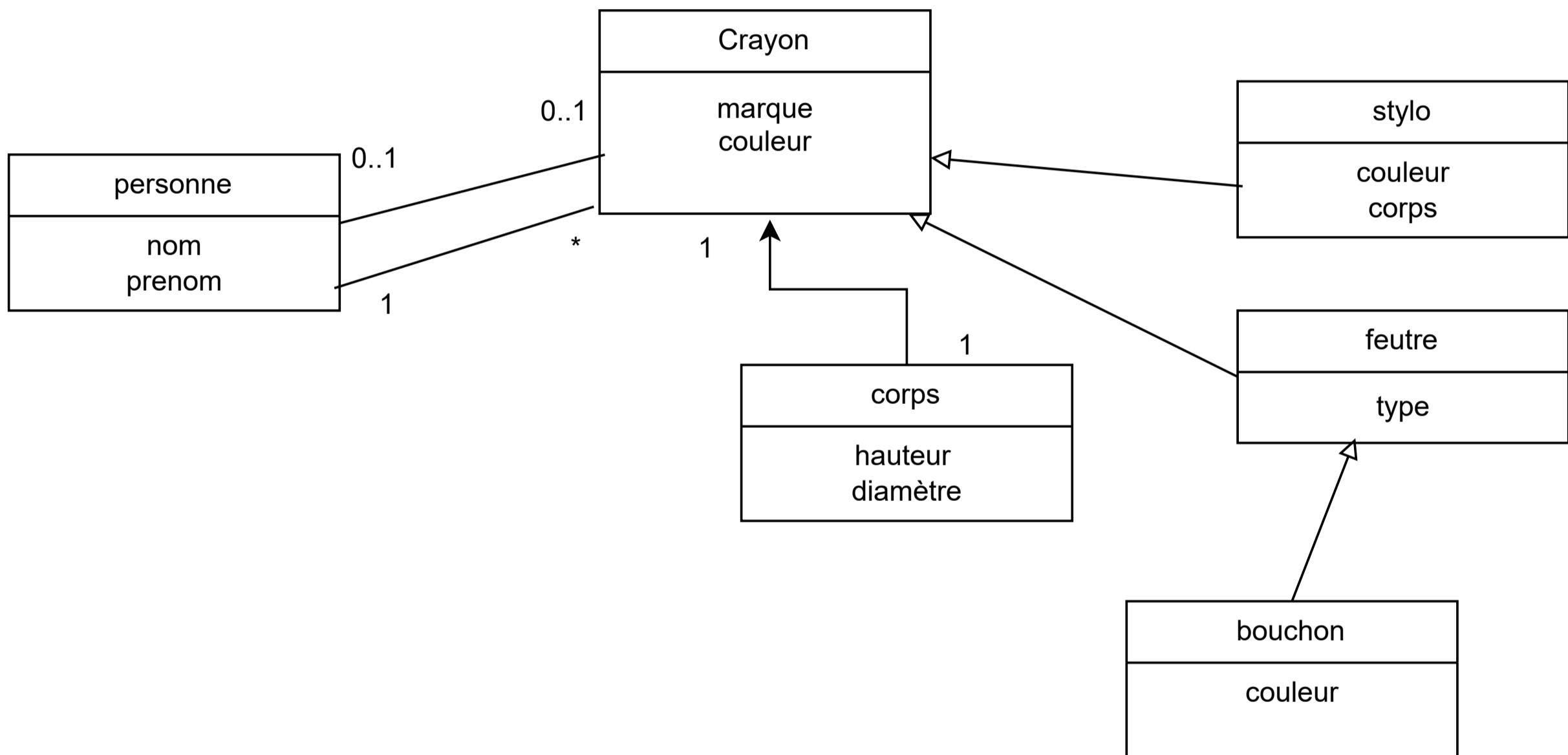
Un feutre possède un bouchon qui a un attribut couleur.

Un stylo et un feutre possèdent tous les deux un corps avec comme propriétés (Hauteur et diamètre).

Un crayon est utilisé par une personne (Nom, Prénom).

Un crayon appartient à une personne.

Il existe 2 feutres particuliers qui sont l'effaceur et le marqueur.



PRATIQUE : Construire le diagramme de classe relatif à l'énoncé suivant :
RELATION ENTRE CLASSES

On souhaite gérer les réservations de vols effectués dans une agence.
D'après les interviews réalisées avec les membres de l'agence, on sait que :

- Les compagnies aériennes proposent différents vols •

Un vol est ouvert à la réservation et refermé sur ordre de la compagnie

Un vol a un aéroport de départ et un aéroport d'arrivée •

Un vol a un jour et une heure de départ, et un jour et une heure d'arrivée •

Un vol peut comporter des escales dans un ou plusieurs aéroport(s) •

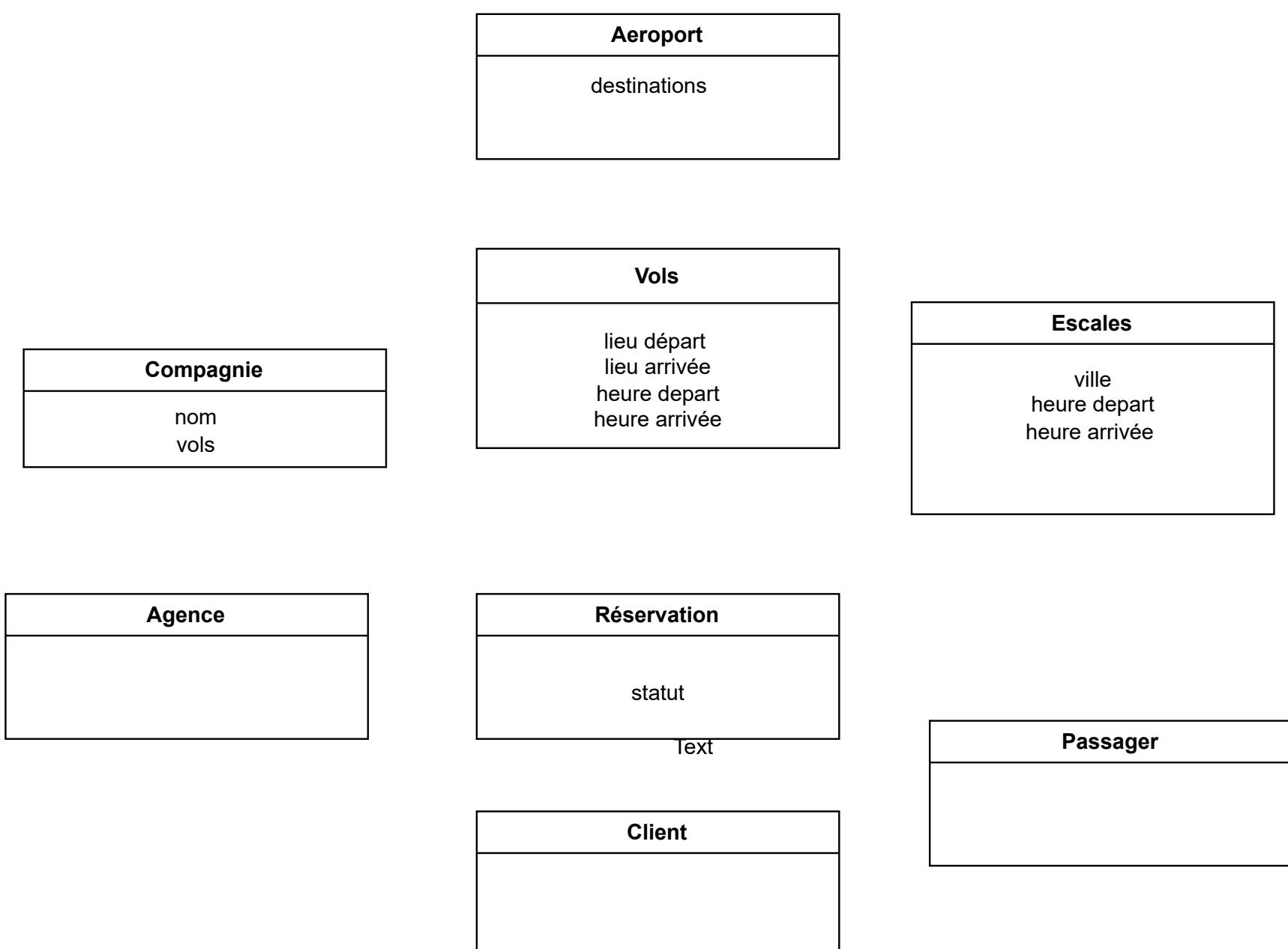
Un client peut réserver un ou plusieurs vols, pour des passagers différents •

Une réservation concerne un seul vol et un seul passager

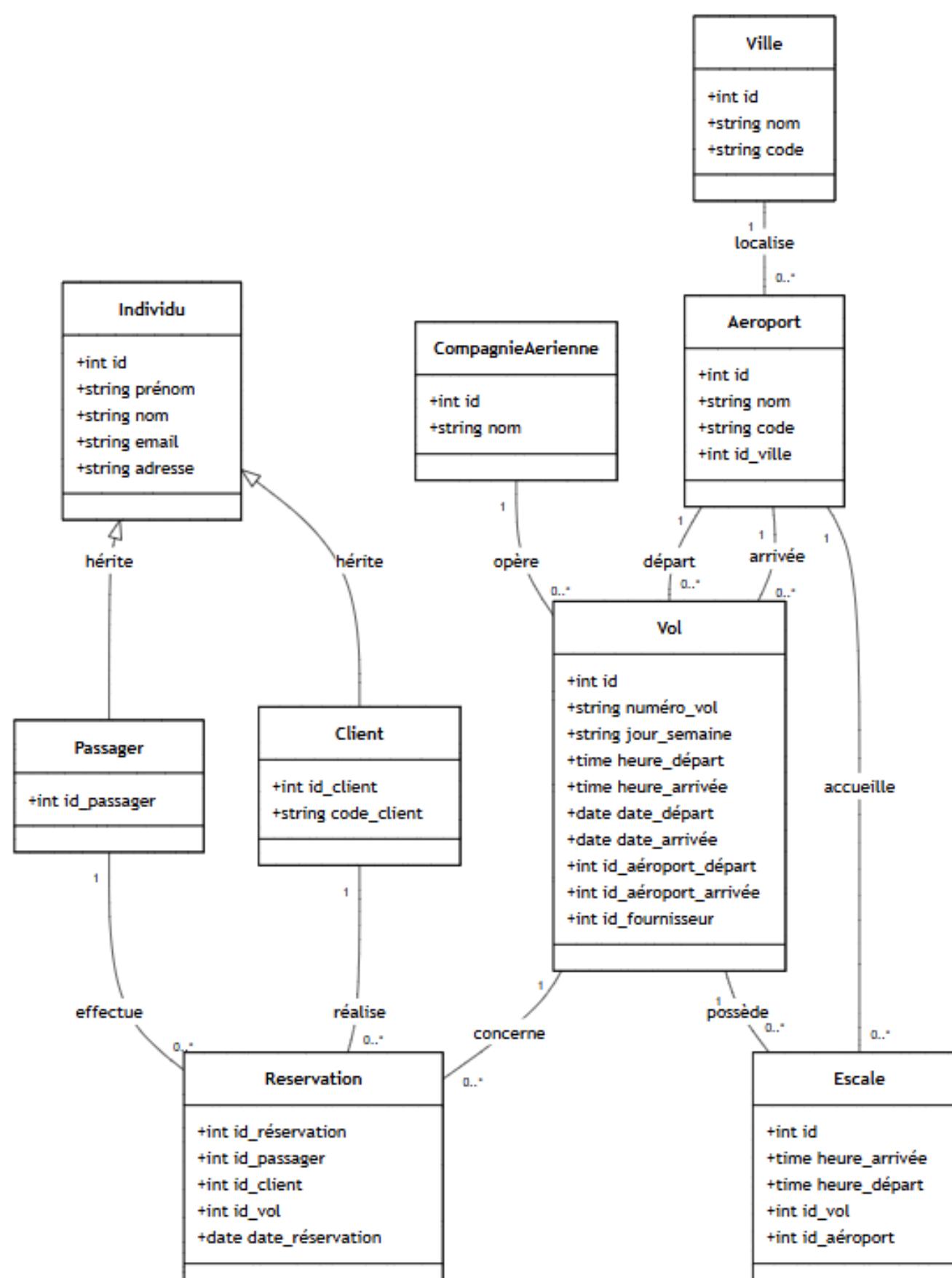
Une réservation peut être confirmée ou annulée

Une escale a une heure de départ et une heure d'arrivée •

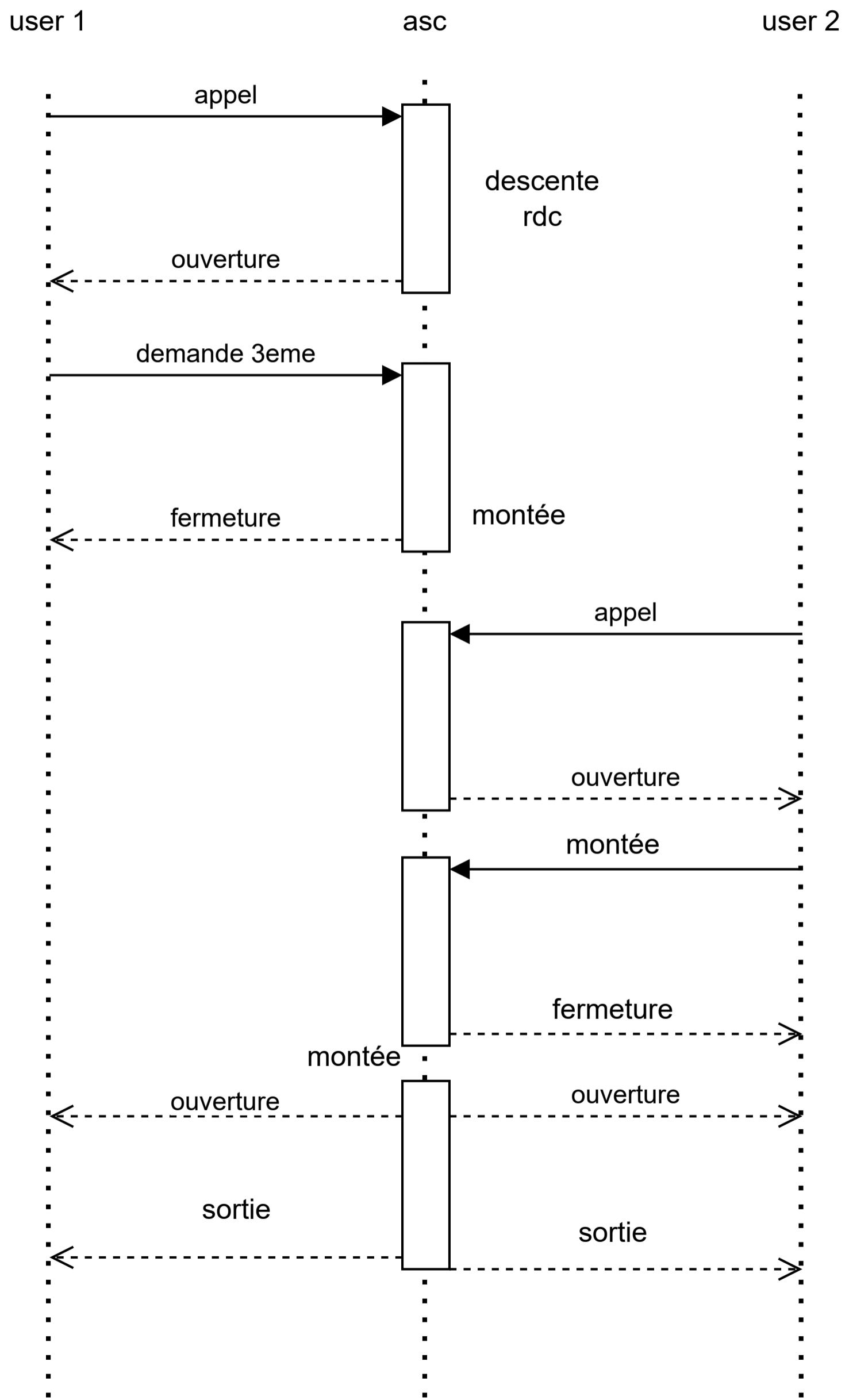
Chaque aéroport dessert une ou plusieurs villes



Voir corrigé uml_part2.pdf page 38



PRATIQUE : Construire le diagramme de séquences d'un ascenseur avec 2 personnes. La première va du RDC au 3 ème étage et la seconde va du 2 ème étage au 3 ème étage.



PRATIQUE:

Construire le diagramme de séquences d'un représentant qui utilise un logiciel de facturation.

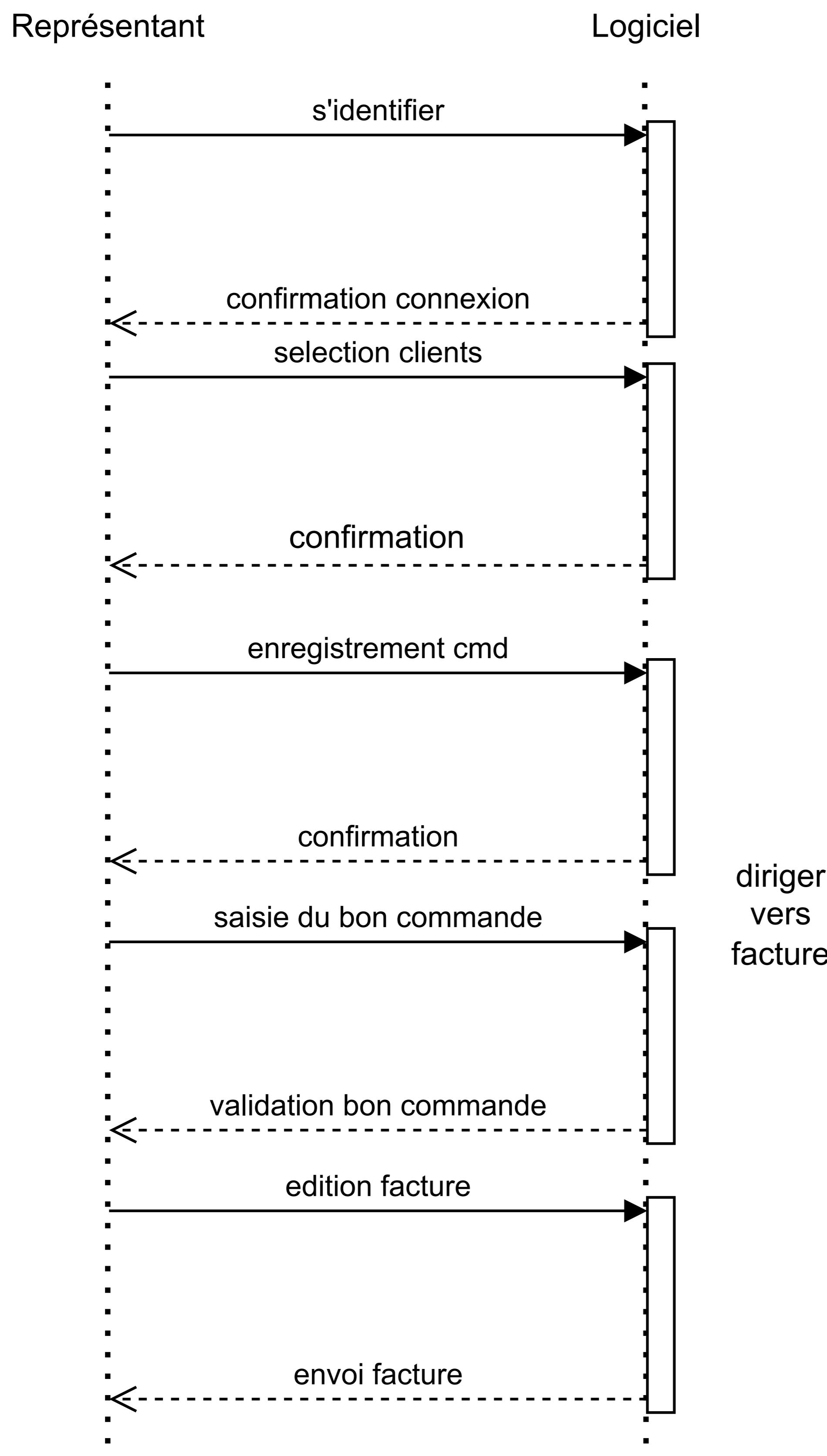
Il procède par

-S'identifier (Login, Mdp)

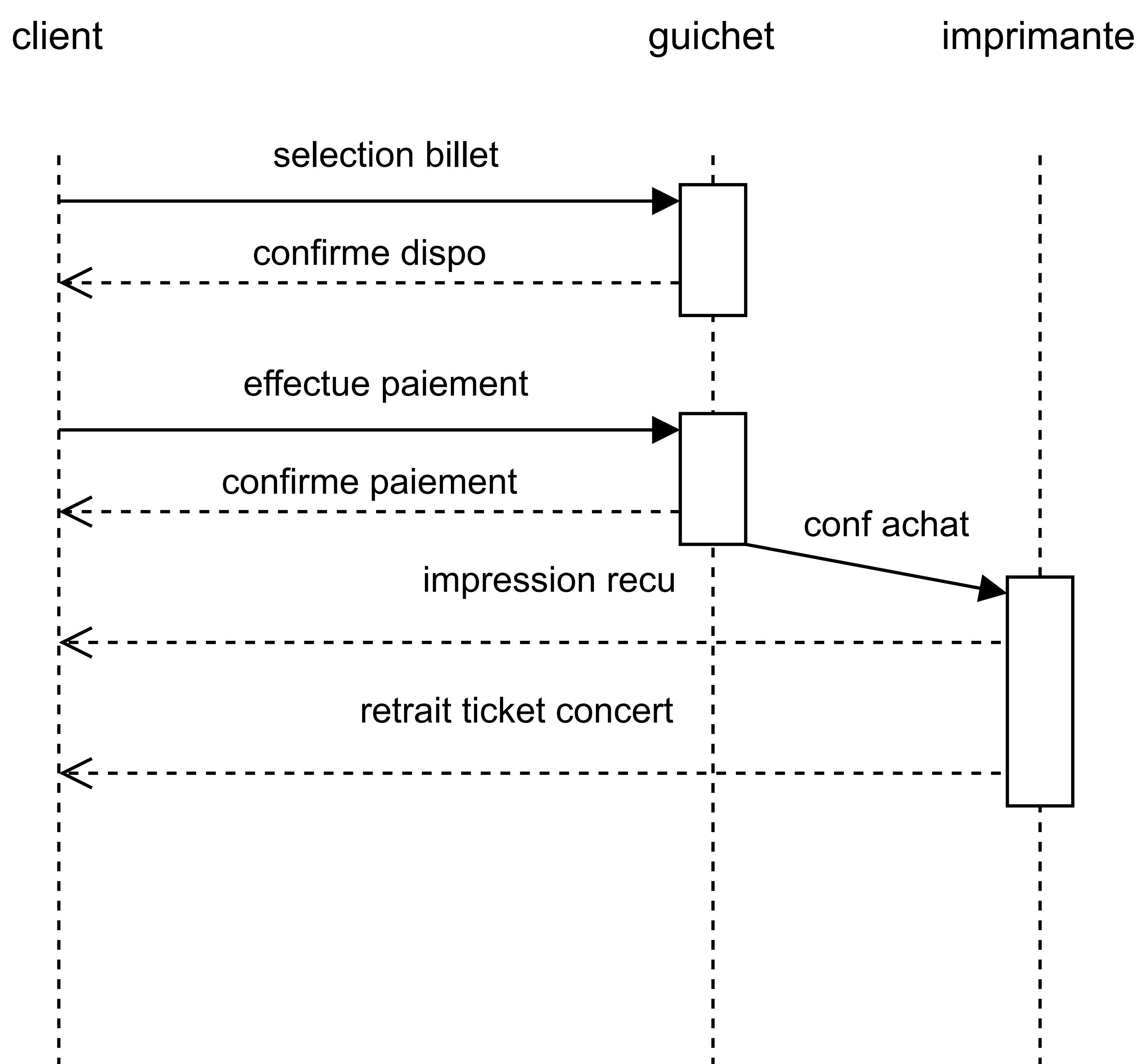
-Sélectionner son client, les produits qu'il va lui vendre

-Enregistrer la commande

-Changer de formulaire afin d'édition la facture à partir du numéro de commande



PRATIQUE : Construire le diagramme de séquences d'un guichet automatique d'un concert
1 acteur => Client et 2 axes d'analyse => Guichet et Imprimante intégrée.



PRATIQUE: Construire le diagramme de séquences détaillée du logiciel d'un fastfood pour une consommation sur place. Analyse détaillée à partir de la borne de commande à la livraison du repas à table.

