

## TD4 – Groupe 4 SI\_APP

@startuml

' Déclaration des classes

class Client {

- nom : String

- adresse : String

- modePaiement : String

+ SePresenter(): void

+ RemettreCoupons(): void

+ choisirPaiement() : void

+ RecevoirTicket(): void

}

class Article {

- nomArticle : String

- prix : float

- quantite : int

+ afficherPrix() : void

+ scannerArticle() : void

}

class Manager {

- matricule : int

- nom : String

- prénom : String

+ initialiserCaisse() : void

}

class Caissier {

- matricule : int

- nom : String

## TD4 – Groupe 4 SI\_APP

```
- prénom  
+ enregistrerVente() : void  
+ scannerArticle() : void  
+ gererCoupons() : void  
+ donnerTicket() : void  
}
```

```
class Caisse {  
    - total : float  
    - monnaieRendue : float  
    + afficherTotal() : void  
    + imprimerTicket() : void  
    + gererPaiement() : void  
}
```

```
class Paiement {  
    - typePaiement : String  
    + encaisser() : void  
    + verifierAutorisation() : void  
}
```

```
class Ticket {  
    - date : Date  
    - totalAchat : Float  
    + imprimer() : void  
}
```

```
class GestionStock {  
    - stockArticles : List<Article>  
    + mettreAJourStock() : void  
}
```

## TD4 - Groupe 4 SI\_APP

' Associations avec navigabilité et cardinalités claires

Client "1" --> "1...\*" Paiement : "choisirPaiement"

Client "1...\*" --> "1" Caissier : "SePresenter"

Caissier "1" --> "1" Caisse : "enregistrerVente"

Caissier "1" --> "1...\*" Paiement : "gererPaiement"

Caissier "1" --> "0...\*" Ticket : "donnerTicket"

Caisse "1" --> "1...\*" Article : "scannerArticle"

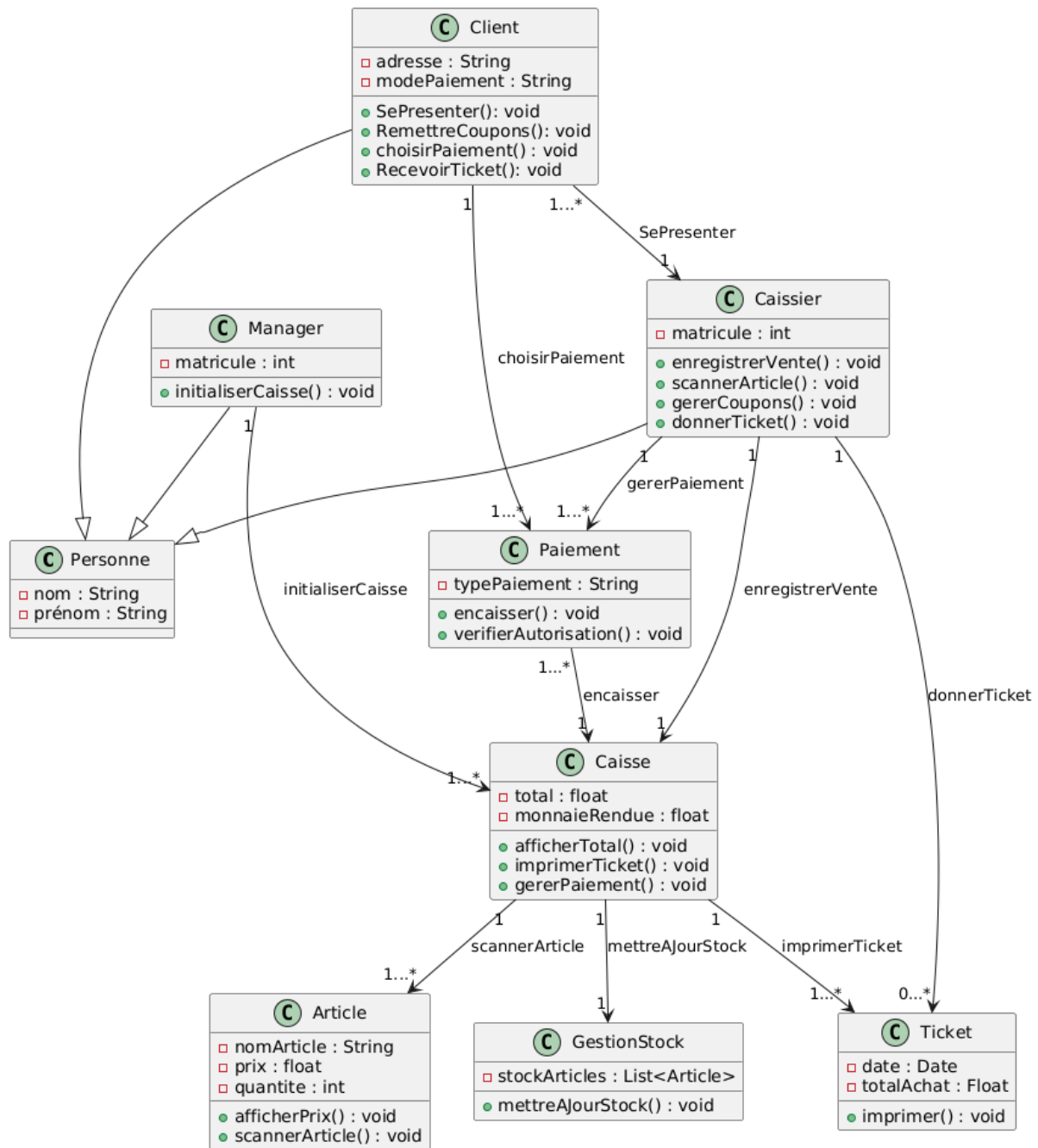
Caisse "1" --> "1...\*" Ticket : "imprimerTicket"

Caisse "1" --> "1" GestionStock : "mettreAJourStock"

Manager "1" --> "1...\*" Caisse : "initialiserCaisse"

Paiement "1...\*" --> "1" Caisse : "encaisser"

@enduml



## 6. Types d'associations :

- **Association simple** : Client-Paiement, Caissier-Caisse, Caisse-GestionStock.
- **Agrégation** : Caisse-Article.
- **Composition** : Caisse-Ticket.

## 7. Relations d'héritage :

- Ajouter une classe **Personne** pour regrouper les attributs communs à Client, Caissier, et Manager.

## 8. Réitération :

- Revoir les types d'associations pour éviter les abus.

## **TD4 - Groupe 4 SI\_APP**

- Vérifier et implémenter l'héritage là où c'est nécessaire.
- Finaliser le modèle en testant les interactions logiques.