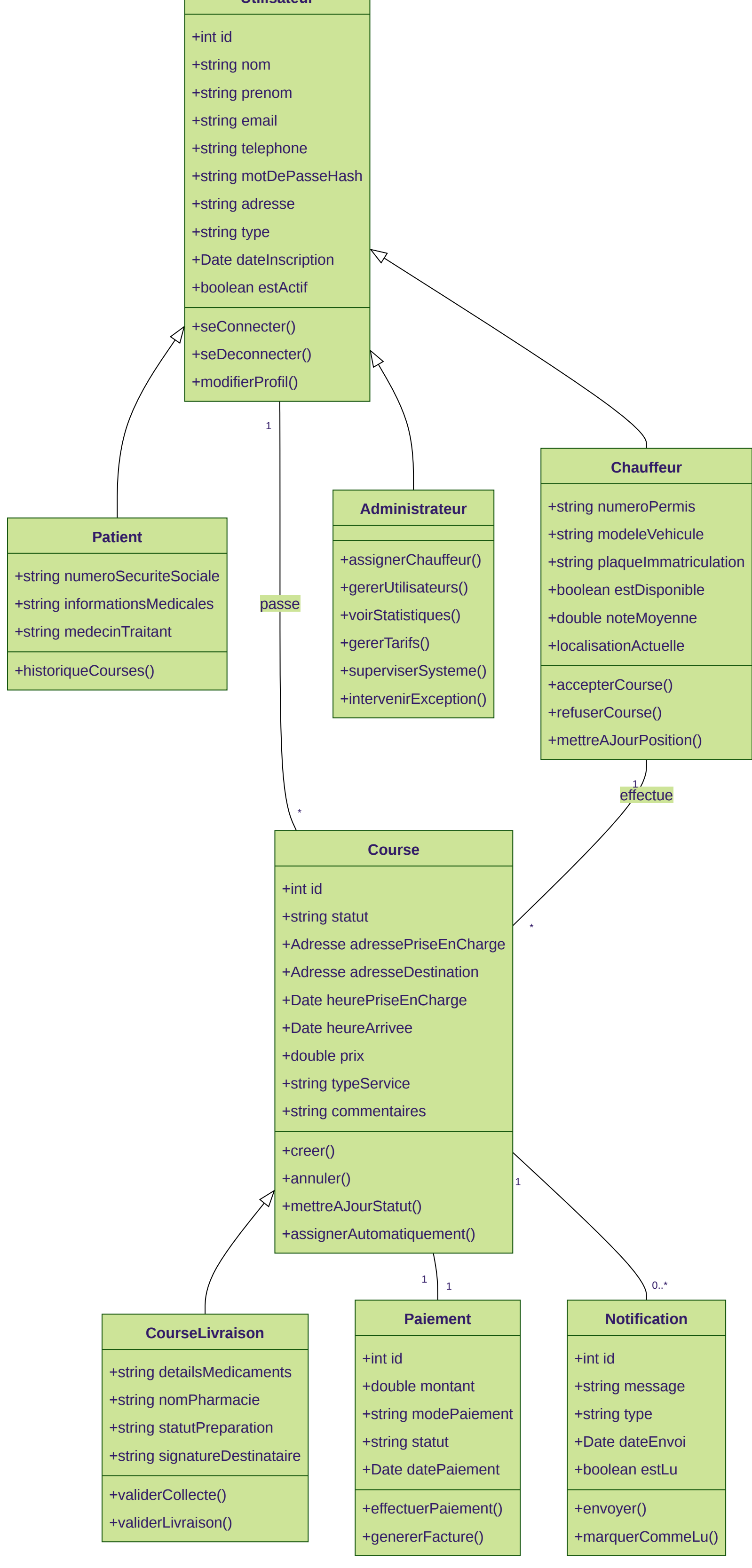


Diagramme de Classe Principal

Objectif : Modéliser la structure principale des données de l'application, incluant les utilisateurs, les courses et les transactions.

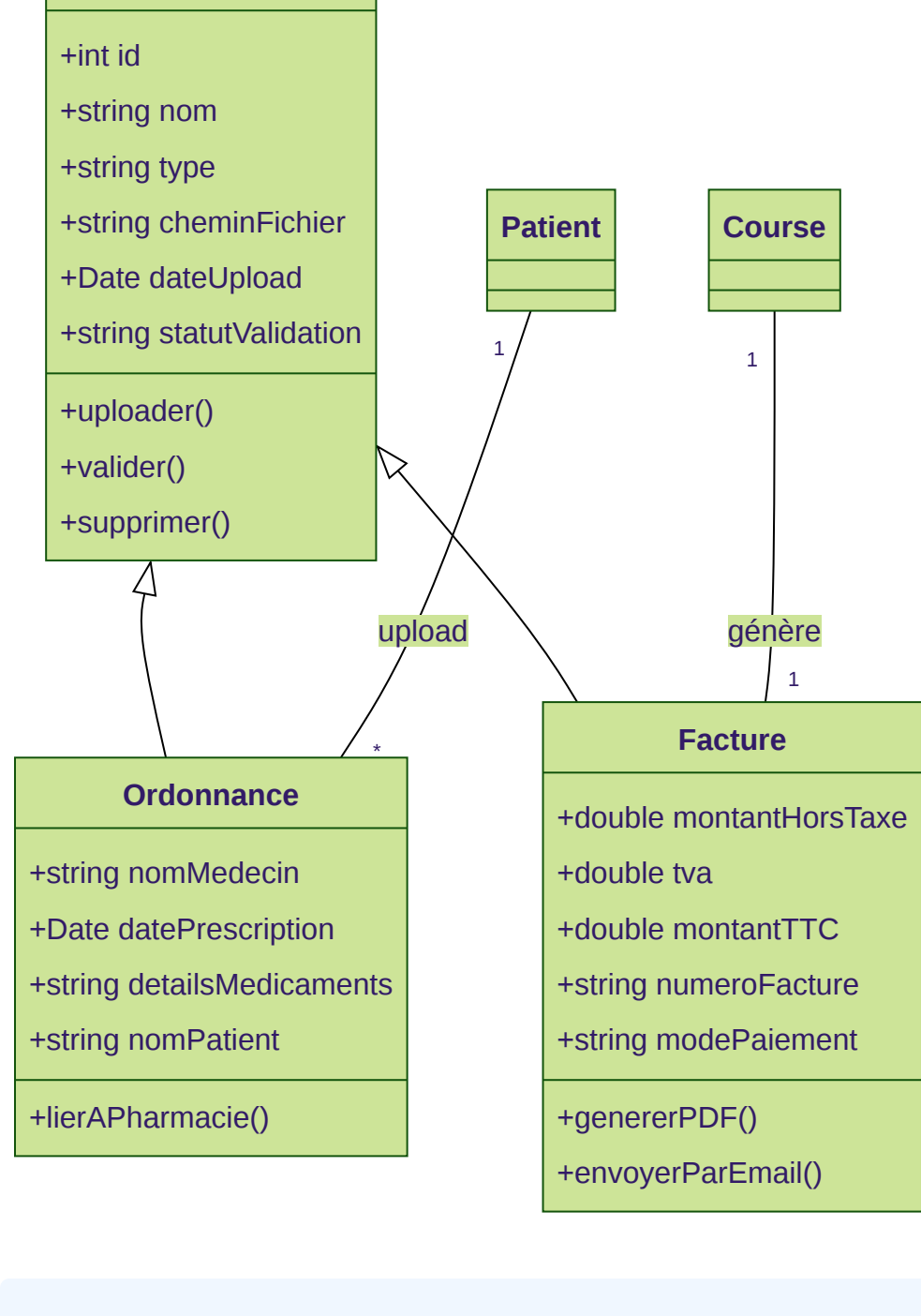


Description des Classes Principales :

- Utilisateur** : Classe de base pour tous les types d'utilisateurs du système.
- Patient** : Hérite d'Utilisateur et contient les informations spécifiques aux patients.
- Chauffeur** : Hérite d'Utilisateur et gère les informations et comportements des chauffeurs.
- Administrateur** : Hérite d'Utilisateur et possède des privilèges de gestion du système, incluant maintenant la supervision exceptionnelle.
- Course** : Représente une course de transport, avec tous ses attributs et méthodes, incluant maintenant l'assignation automatique.
- CourseLivraison** : Hérite de Course et ajoute les spécificités des livraisons de médicaments.
- Paiement** : Gère les transactions financières associées aux courses.
- Notification** : Représente les messages envoyés aux utilisateurs.

Diagramme de Classe : Gestion des Documents

Objectif : Modéliser la gestion des documents (ordonnances, factures, etc.) dans le système.

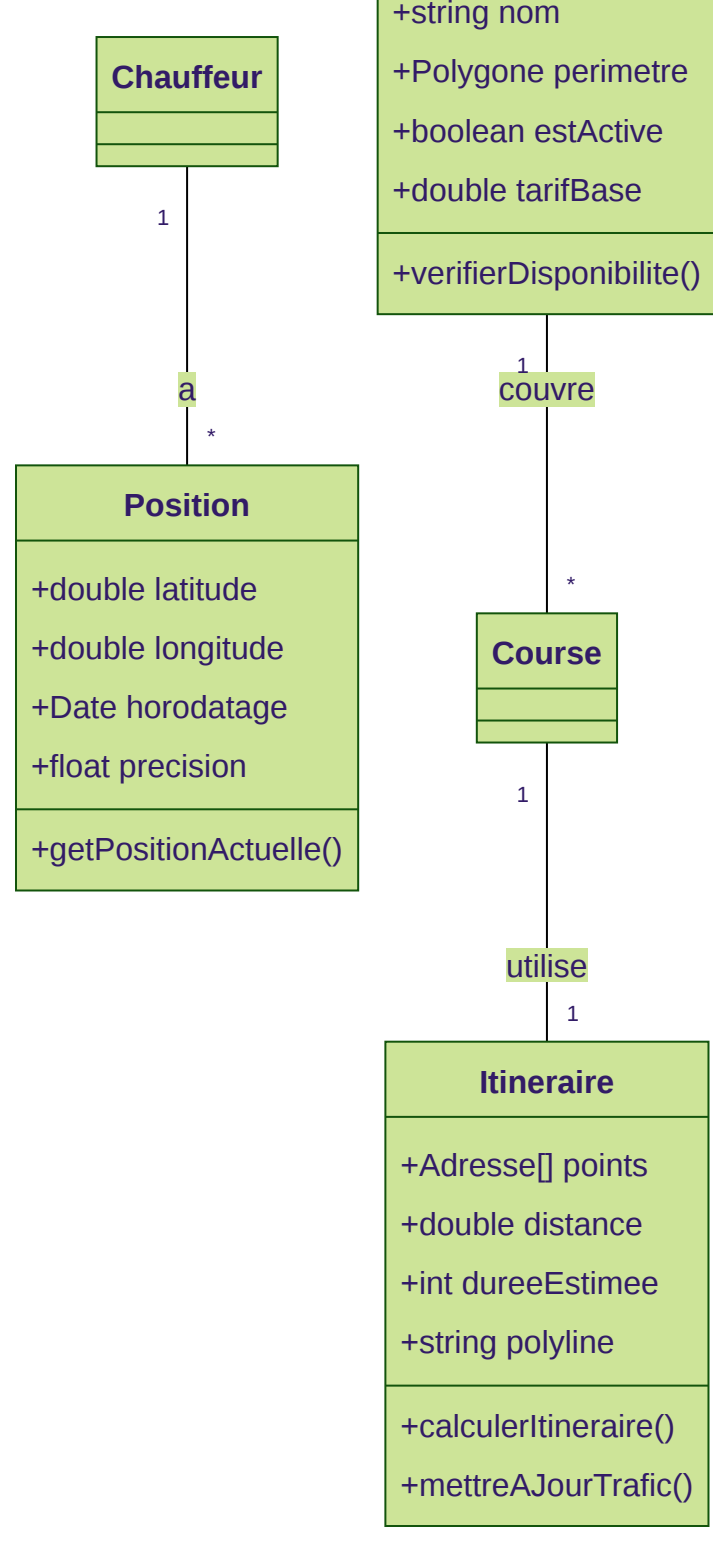


Description des Classes de Gestion des Documents :

- Document** : Classe de base pour tous les documents dans le système.
- Ordonnance** : Spécialisation de Document pour gérer les ordonnances médicales.
- Facture** : Spécialisation de Document pour gérer les factures générées après une course.

Diagramme de Classe : Géolocalisation et Suivi

Objectif : Modéliser les composants liés à la géolocalisation et au suivi en temps réel.

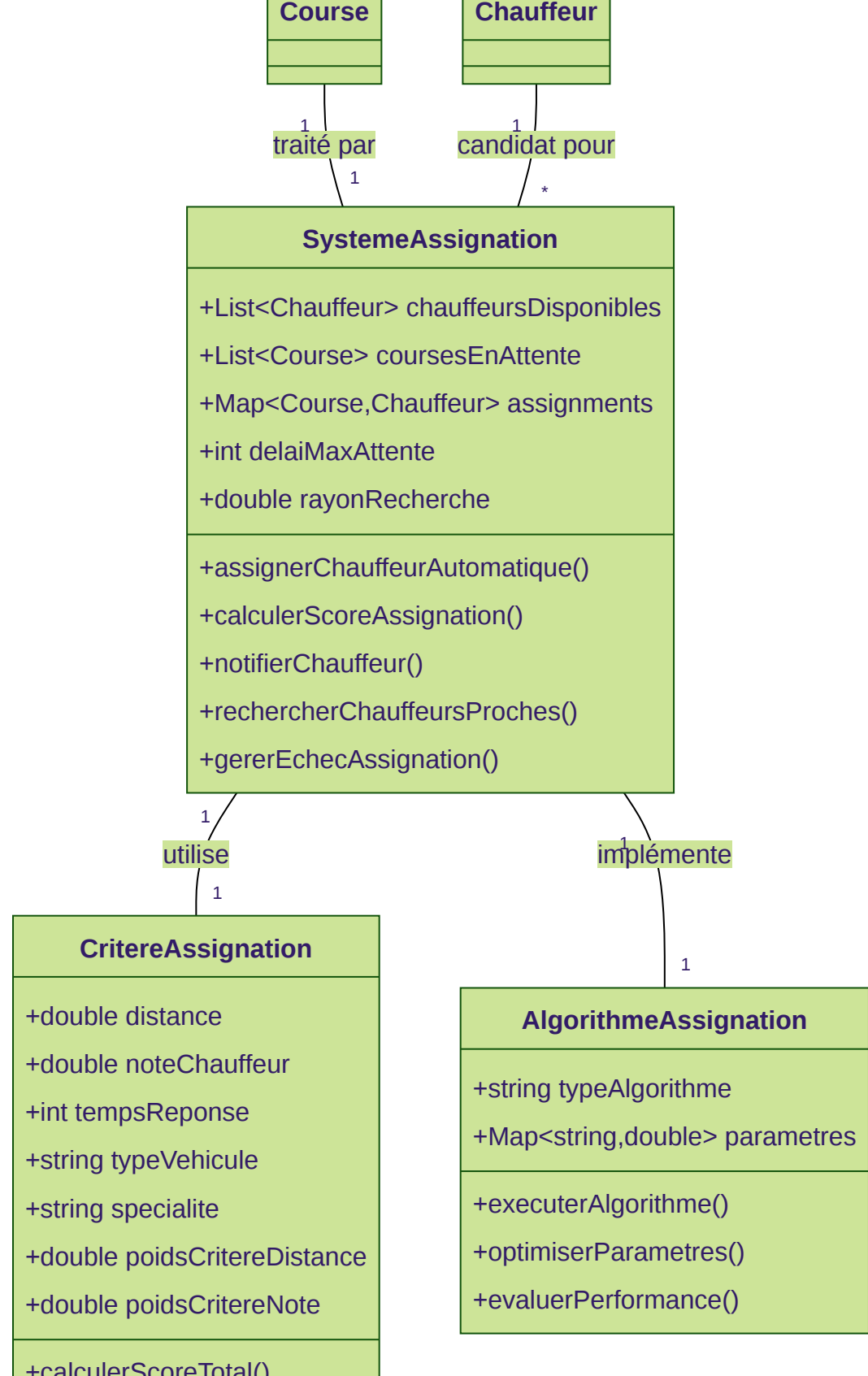


Description des Classes de Géolocalisation :

- Position** : Représente une coordonnée géographique à un moment donné.
- Itineraire** : Modélise un trajet entre plusieurs points, avec distance et durée estimée.
- ZoneService** : Définit une zone géographique où le service est disponible, avec son tarif de base.

Diagramme de Classe : Système d'Assignment Automatique

Objectif : Modéliser le système d'assignation automatique des chauffeurs aux courses.



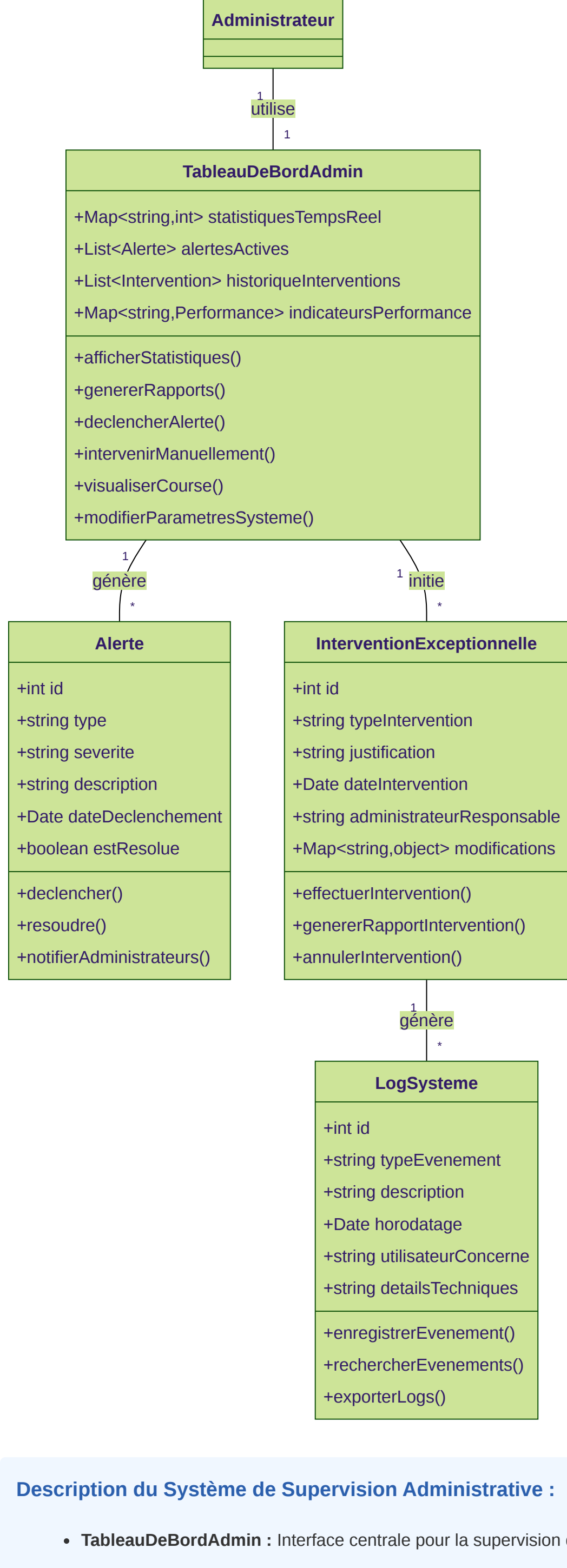
Description du Système d'Assignment Automatique :

- SystemeAssignment** : Classe principale gérant l'assignation automatique des chauffeurs aux courses.
- CritereAssignment** : Définit les critères et leurs poids pour l'assignation (distance, note, etc.).
- AlgorithmeAssignment** : Implémente l'algorithme d'optimisation pour l'assignation.

Fonctionnalité d'assignation automatique : Le système utilise un algorithme intelligent pour assigner automatiquement le chauffeur le plus approprié à chaque course en fonction de critères multiples.

Diagramme de Classe : Supervision Administrative Exceptionnelle

Objectif : Modéliser le système de supervision administrative avec capacités d'intervention exceptionnelle.



Description du Système de Supervision Administrative :

- TableauDeBordAdmin** : Interface centrale pour la supervision du système en temps réel.
- Alerte** : Représente les alertes système nécessitant une attention administrative.
- InterventionExceptionnelle** : Gère les interventions manuelles des administrateurs dans des cas spéciaux.
- LogSysteme** : Enregistre tous les événements importants du système pour audit et débogage.

Supervision admin exceptionnelle : Le système permet aux administrateurs d'intervenir manuellement dans des situations exceptionnelles, avec traçabilité complète de toutes les interventions.