Un autocariste souhaite gérer son parc de véhicules, ses clients et ses conducteurs. Il souhaite garder un historique de tous ses véhicules, voyages, conducteurs et clients.

Un véhicule dispose d’un numéro qui lui est propre, d’une immatriculation, d’un certain nombre de places et d’une ou plusieurs options de confort (climatisation, télévision, prises électriques, sièges basculants, places adaptées pour personnes en fauteuil roulant, etc.). On souhaite également connaître son kilométrage qui sera mis à jour après chaque voyage. Un véhicule en panne ou dont le contrôle technique est dépassé ou sera dépassé pendant le voyage ne peut bien entendu pas participer à un voyage.

Un voyage est organisé par un seul client. Chaque voyage dispose d’une date de départ, d’une date de retour (un voyage peut durer 1 journée, dans ce cas les 2 dates sont identiques), d’une distance aller-retour en kilomètres, d’un lieu de départ, d’un lieu d’arrivée et d’un prix. Plusieurs véhicules peuvent être utilisés pour assurer un voyage (en fonction du nombre de places demandées par le client).

Les informations du client telles que le nom, le prénom, l’adresse, le numéro de téléphone et l’adresse mail seront stockées. Le client peut demander à ce que le véhicule dispose de certaines options ou non. Plusieurs conducteurs peuvent conduire le même véhicule durant le même voyage afin de respecter les temps de conduite, dans ce cas, il faut réserver une place par conducteur non roulant dans le véhicule. Il ne peut pas y avoir de passagers debout pour des raisons de sécurité.

Les informations du conducteur seront stockées (nom, prénom, date d’embauche, etc.).

L’autocariste souhaite également garder une trace des actes de maintenance réalisés sur ses véhicules en précisant la date de réparation, le type de réparation et le véhicule concerné. Enfin, on considère qu’un véhicule ayant plus de 15 ans ou plus d’un million de km au compteur ne peut plus rouler, mais il ne doit pas pour autant être supprimé de la base de données.