Suite àl'utilisation de la première version de votre application, il s'est avéré qu'il y a des problèmes de performance. Le client vous a demandé d'ajouter les fonctionnalités suivantes :

1-Lors de l'ajout d'un nouveau contrat, la référence doit être incrémentée automatiquement par un pas de 1. La première référence à insérée est 104:

```
CREATE SEQUENCE RefContratSeq
START WITH 104
INCREMENT BY 1;
CREATE OR REPLACE TRIGGER BeforeInsertContrat
BEFORE INSERT ON Contrat_vente
FOR EACH ROW
BEGIN
 SELECT RefContratSeq.NEXTVAL
 INTO:NEW.Ref contrat
 FROM dual;
END;
/
2-Les utilisateurs ne peuvent accéder qu'en lecture seule aux véhicules dont le prix de vente est
supérieur à 10000:
CREATE OR REPLACE TRIGGER BeforeUpdateVehicule
BEFORE UPDATE ON Vehicules
FOR EACH ROW
BEGIN
 IF :NEW.Prix_vente > 10000 THEN
  raise_application_error(-20000, 'L'accès en modification est restreint pour les véhicules dont le
prix de vente est supérieur à 10000.');
 END IF;
END;
/
3-Certains utilisateurs ne peuvent gérer que les véhicules dont l'âge ne dépasse pas 3 ans:
```

**ALTER TABLE Vehicules** 

ADD Date achat DATE;

## **ALTER TABLE Vehicules**

ADD CONSTRAINT check\_age\_vehicule

CHECK (SYSDATE - Date\_achat <= 3 \* 365);

4-Le client souhaite accélérer la recherche des véhicules selon le prix demandé: CREATE INDEX idx\_prix\_demande

ON Vehicules(Prix\_demande);