

Cas Aéroplan

1.1 À partir de la description des classes métier, indiquer sur votre copie les compléments au diagramme de classes nécessaires pour prendre en compte la gestion des retards.

Les compléments aux diagrammes de classes nécessaires pour prendre en compte la gestion des retards sont Retard et TypeRetard.

1.2 Rédiger la rubrique "Description de la cause" de la fiche d'incident D24.

Description de la cause :

1.3 Proposer le code permettant de corriger cette erreur.

Remplacer `res = r.getDuree();` par `res = res + r.getDuree();`

1.4 Rédiger le test unitaire qui aurait permis de détecter cette erreur.

2.1 Rédiger la méthode "getImpliqueAeroport" de la classe "Retard".

```
1 public Boolean getImpliqueAeroport()
2 {
3     return impliqueAeroport;
4 }
```

2.2 Rédiger la méthode "dureeReelle" de la classe "Mouvement".

```
public int dureeReelle()
{
    return dureeVol + retardTotal() ;
}
```

2.3 Rédiger la méthode "dureeRetardResponsable" de la classe "Mouvement"

```

public int dureeRetardResponsable() {

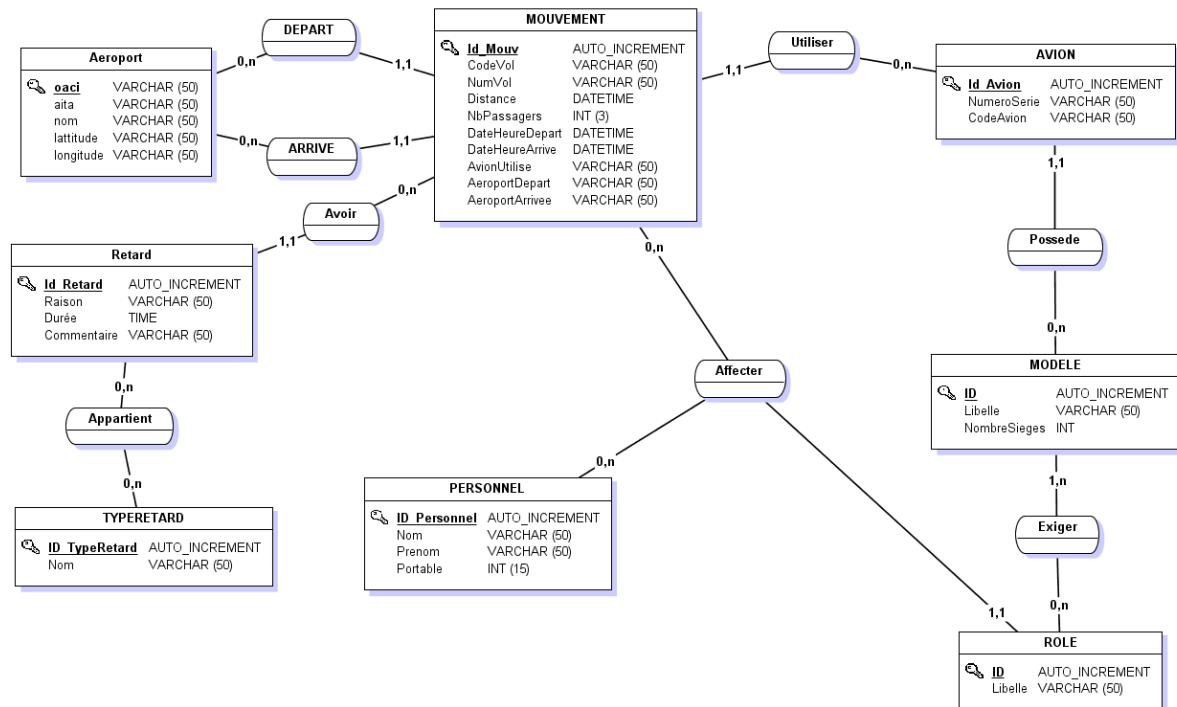
    int res = 0;

    for(Retard r : lesRetards){
        if (r.getImpliqueAeroport()){
            if(r.getType().getCodeSituation()==(situation)){
                res += r.getDurée();
            }
        }
    }

    return res;
}

```

3.1 Proposer une modélisation de la nouvelle base de données à mettre en place en intégrant la base existante et les nouveaux besoins en information (l'ensemble de la solution proposée devra être cohérent avec le formalisme choisi).



4.1 Écrire la requête permettant d'extraire les informations nécessaires à l'obtention de la liste des retards du jour.

```
SELECT numeroVol, raison, duree, nbPassagers, distance
FROM RETARD JOIN MOUVEMENT
ON MOUVEMENT.id=RETARD.idMvt
WHERE GETDATE(dateHeureDepart)=YESTERDAY()
ORDER BY numeroVol
```

4.2 Expliquer la signification de la valeur 2 contenue dans la case grisée du tableau de bord "Ventilation des retards".

La signification de la valeur 2 est que deux vols inférieurs à 1500km avaient été retardés de 15 et 120 minutes en Mars 2014

4.3 En utilisant la vue "volsRetardés", écrire la requête permettant d'obtenir la valeur contenue dans la case grisée du tableau de bord "Ventilation des retards", pour le mois de mars 2014.

```
SELECT count(*) as nbvols FROM volsRetardés
WHERE distance < 1500
AND res >= 15 AND res < 120
AND YEAR(dateHeureDepart) = 2014
AND MONTH(dateHeureDepart) = 3;
```