

1ere Question : Les DFs

Num-Permis \rightarrow Nom-A

Num – Permis \rightarrow Adresse - A

Num – Permis \rightarrow Date – N

Num – Permis \rightarrow Date – renouvellement

Num-C , Nom-Commission \rightarrow Lieu-C , Date-C , Heure-C , Motif , Date-A , Montant , DateP

Num-C , Nom-Commission \rightarrow Nom-Policier , un verdict

Nom-Commission , Num-C \rightarrow Num-Permis

Date-A , Nom-Commission , Num-Permis \rightarrow verdict

Date-A , Nom-Commission , Num-Permis \rightarrow Num-C

2eme Question : l'algorithme de synthèse

-1ere etape : couverture minimale

1.1 : singleton à droite

Num-Permis \rightarrow Nom-A (1)

Num – Permis \rightarrow Adresse – A (2)

Num – Permis \rightarrow Date – N (3)

Num – Permis \rightarrow Date – renouvellement (4)

Num-C , Nom-Commission \rightarrow Lieu-C (5)

Num-C , Nom-Commission \rightarrow Date-C (6)

Num-C , Nom-Commission \rightarrow Heure-C (7)

Num-C , Nom-Commission \rightarrow Motif (8)

Num-C , Nom-Commission \rightarrow Date-A (9)

Num-C , Nom-Commission \rightarrow Montant (10)

Num-C , Nom-Commission \rightarrow DateP (11)

Num-C , Nom-Commission \rightarrow Nom-Policier (12)

Num-C , Nom-Commission \rightarrow un verdict (13)

Nom-Commission , Num-C \rightarrow Num-Permis (14)

Date-A , Nom-Commission , Num-Permis \rightarrow verdict (15)

Date-A , Nom-Commission , Num-Permis \rightarrow Num-C (16)

1.2 : irréductibilité à gauche est vérifiée

1.3 :

Enlever le DF 15 :

Date-A , Nom-Commission , Num-Permis \rightarrow Num-C par augmentation

Date-A , Nom-Commission , Num-Permis \rightarrow Num-C , Nom-Commission

Num-C , Nom-Commission \rightarrow un verdict par transitivité

on peut avoir : Date-A , Nom-Commission , Num-Permis \rightarrow verdict

alors enlever le DF 15 .

Enlever le DF 13 :

Num-C , Nom-Commission \rightarrow Date-A

Nom-Commission , Num-C \rightarrow Num-Permis

Par Union

Nom-Commission , Num-C \rightarrow Num-Permis , Date-A

Par augmentation

Nom-Commission , Num-C \rightarrow Num-Permis , Date-A , Nom-Commission

Par transitivité avec le DF 15

Nom-Commission , Num-C \rightarrow verdict

Alors enlever le DF 13

On a 2 couvertures minimales

1. On garde le DF 15 pour enlever le DF 13
2. On garde le DF 13 pour enlever le DF 15

Regroupement :

Num-Permis → Nm-À (1)

Num – Permis → Adresse – A (2)

Num – Permis → Date – N (3)

Num – Permis → Date – renouvellement (4)

Num-C , Nom-Commission → Lieu-C (5)

Num-C , Nom-Commission → Date-C (6)

Num-C , Nom-Commission → Heure-C (7)

Num-C , Nom-Commission → Motif (8)

Num-C , Nom-Commission → Date-A (9)

Num-C , Nom-Commission → Montant (10)

Num-C , Nom-Commission → DateP (11)

Num-C , Nom-Commission → Nom-Policier (12)

Nom-Commission , Num-C → Num-Permis (14)

Date-À , Nom-Commission , Num-Permis → verdict (15)

Date-À , Nom-Commission , Num-Permis → Num-C (16)

3eme étape :

Chaque groupe devient une relation :

Automobiliste(Num-Permis , Nom-A , Adressé-À , Date-N , Date-renouvellement)

Contravention(Num-C , Nom-Commission ,

Lieu-C, Date-C, Heure-C, Motif, Date-A, Montant, Date-P, Nom-Policier, Num-Permis)

Audience(Date-À , Nom-Commission , Num-Permis , verdict , Num-C)