

## Licence 3 AES - Semestre 6

Examen d'Informatique (cours de M. Perrussel et de M. Thévenin) Aucun document autorisé

Soit la base de données suivante décrivant des résultats électoraux. L'élection est organisée dans différents bureaux qui sont décrits à l'aide d'un identifiant et d'un nom. Chaque candidat est affilié à un parti et est décrit à l'aide d'un identifiant, d'un nom et d'un prénom. La table Resultat décrit le nombre de voix obtenues par chaque candidat dans chaque bureau de vote.

```
PartiPolitique(idParti, nomParti)
Candidat(idCandidat, nomCandidat, prenomCandidat, idParti*)
Bureau(idBureau, nomBureau)
Resultat(idBureau*, idCandidat*, nbVoix)
```

## Répondre en Algèbre Relationnel aux requêtes suivantes :

- 1. Quels candidats (nom et prénom du candidat et nom de son parti) ont obtenu plus de 150 voix dans le bureau de vote du « gymnase » ?
- 2. Quels sont les candidats (nom et prénom) dont on ne dispose pas des résultats dans le bureau de vote du « gymnase » ?

## Répondre en langage SQL aux requêtes suivantes :

- 3. Donner pour chaque candidat (nom et prénom) le nombre total de voix qu'il a obtenu. Présenter le résultat trié par ordre décroissant du nombre total de voix ?
- 4. Donner le nom et le prénom du candidat qui obtenu le plus grand nombre de voix dans le bureau du « gymnase ».