

Dernière mise à jour	Informatique	Denis DEFAUCHY – <a href="#">Site web</a>
14/11/2022	1 – Bases de données	TD 1-1 – Applications du cours

# Informatique

## 1

# Bases de données

***TD 1-1***

***Applications du cours***

Dernière mise à jour	Informatique	Denis DEFAUCHY – <a href="#">Site web</a>
14/11/2022	1 – Bases de données	TD 1-1 – Applications du cours

## Exercice 1: Applications du cours

### *Base de données*

Soient les deux tables suivantes :

Eleves					
id	Prenom	Nom	Classe	Age	Ville
1	Steph	ANE	MPSI	17	Paris
2	Marc	IMBUT	PCSI	18	Marseille
3	Jo	NID	MPSI	19	Montpellier
4	Rayan	AIR	MP	19	Paris
5	Tom	DESAVOIE	PCSI	18	Nice
6	Jerry	CANE	PSI	19	Paris
7	Paul	AINE	MP	19	Marseille
8	Jean	NAIMAR	PCSI	18	Toulouse
9	Jack	OUILLE	MPSI	18	Montpellier
10	Sam	OURAIL	PC	20	Paris

Profs					
id	Titre	Prenom	Nom	Classe	Salle
1	Mr	Denis	DEFAUCHY	MPSI	D21
2	Mr	Paul	YMERRE	PCSI	A05
3	Mme	Sylvie	DEFOU	MP	B18
4	Mr	Georges	AITTE	PC	C15
5	Mme	Marie	AGE	PSI	E8

La base de données relationnelle est donc :

- Eleves(id : Integer, Prenom : Text , Nom : Text, Classe : Text, Age : Integer, Ville : Text)
- Profs(id : Integer, Titre : Text, Prenom : Text, Nom : Text, Classe : Text, Salle : Text)

Afin d'assurer un fonctionnement rapide sur tous les ordinateurs, je vous mets à disposition un dossier à télécharger COMPLETEMENT ([LIEN](#)), soit le dossier contenant tous les fichiers, et non les fichiers pris séparément.

Sans ouvrir le dossier, faite juste « Télécharger – Téléchargement direct » puis mettez ce dossier dans votre répertoire personnel. Si le téléchargement est sous forme de Rar, Zip... Pensez à dézipper l'archive afin d'avoir le dossier voulu !

Dossier\_Partagé

Enregistrer dans Dropbox

↓ Télécharger

Nom

1-1 - TD - Applications du cours

Dernière mise à jour	Informatique	Denis DEFAUCHY – <a href="#">Site web</a>
14/11/2022	1 – Bases de données	TD 1-1 – Applications du cours

## *Requêtes*

Soient les questions suivantes :

1	Afficher l'ensemble des âges sans doublons des élèves
2	Afficher les noms et prénoms des élèves de MPSI
3	Afficher l'ensemble des âges sans doublons des élèves de 1 <sup>o</sup> année
4	Afficher la liste des élèves adultes (nom, prénom)
5	Compter le nombre d'élèves venant de Paris
6	Déterminer l'âge moyen de l'ensemble des élèves
7	Afficher la liste des élèves sous la forme de n-uplets (Nom, Prénom, Salle) afin que chaque élève trouve la salle dans laquelle il doit aller pour voir le prof associé
8	Restreindre cette liste aux élèves de MPSI
9	Afficher la liste des profs ayant des élèves mineurs
10	Afficher la liste des classes et de leurs effectifs
11	Trouver les classes ayant au moins 3 élèves
12	Trouver le nombre de classes ayant au moins 3 élèves
13	Trouver 3 élèves (nom, prénom) parmi les plus jeunes
14	Etablir le liste des noms, prénoms des élèves, organisée par ordre alphabétique sur les noms d'abord, sur les prénoms ensuite
15	Trouver le second élève (nom, prénom) de la liste triée par ordre alphabétique obtenue précédemment

**Question 1: Programmer chacune des requêtes permettant de répondre à ces questions**