

# CPE Lyon - 3ICS - Année 2019/20

Développement informatique - 1

TP 1 - Algorithmes de conversion

## 1/ Travail à faire

Dans ce TP vous allez devoir implémenter les algorithmes de conversion de la base 10 vers la base 2 ou 16, et réciproquement de la base 2 ou 16 vers la base 10. Vous devez respecter la signature des fonctions suivantes :

```
//Binaire → Décimal  
int bintodec(char *val)
```

```
//Hexadécimal → Décimal  
int hexatodec(char *val)
```

```
//Décimal → Hexadécimal  
char *dectohexa(unsigned int val)
```

```
//Décimal → Binaire  
//En utilisant la methode par soustraction  
char *dectobin_v1(unsigned int val)
```

```
//Décimal → Binaire  
//En utilisant la methode par division  
char *dectobin_v2(unsigned int val)
```

```
//Décimal → Binaire  
//En utilisant le decalage de bits et les opérateurs bit a bit  
char *dectobin_v3(unsigned int val)
```

```
//Décimal → Binaire  
//En utilisant le decalage de bits et les opérateurs bit a bit  
char *dectohexa_v2(unsigned int val)
```