**Jérémy Deblaecker B1A**

1. Donner l’écriture en base 2 des nombres suivants :

M= 19(10) N = 31(10) O = 256(10) P = 729(10)

M=10011(2) N=11111(2) O=100000000(2) P=1011011001(2)

1. Donner l’écriture en base 8 des nombres suivants :

Q = 18(10) R = 76(10) S = 729(10)

Q=22(8) R=114(8) S=1331(8)

1. Donner l’écriture en base 16 des nombres suivants :

T = 70(10) U = 471(10) V = 718(10) W = 51727(10)

T= 46(16) U =1D7 (16) V=2CE(16) W=CA0F(16)

1. Qu’est-ce que le complément à 1 ?

Le complément à un est la valeur obtenue en inversant tous les bits de ce nombre (en permutant les 0 et les 1). Exemple : 1011= 0100

1. Qu’est-ce que le complément à 2

Le complément à deux d’un nombre est égal à l'inverse du nombre plus 1. Par exemple, le complément à deux de 0101 est (1010+1)=1011

1. Effectuer les additions suivantes :

A=1100 + 0011 B = 1111 + 0101

A=1111 B=10100

1. Effectuer les soustractions suivantes :

E = 1111 – 0101 F = 1100 – 0011

E=1010 F=1001