**CODAGE DES NOMBRES**

**Notions à retenir**

1. Quelle est la définition de BIT ?
2. Convertir les nombres de 0 à 15 en binaire et hexadécimal
3. Combien de valeurs et quel intervalle peut-on encoder avec n bits pour les nombres entiers positifs ?
4. Combien de valeurs et quel intervalle peut-on encoder avec n bits pour les nombres entiers négatifs ?
5. Quelles sont les principales unités de mesure de capacité en informatique ?
6. Quelle est la différence entre b et B ?
7. Quelle est la différence entre Ko (kilo-octet) et Kio (kibi-octet) ?
8. Comment est encodé le signe pour les nombres négatifs ?
9. Quel problème peut-on rencontrer avec les nombres réels (float) à cause de l’encodage ? Quelle solution proposez-vous ?
10. Que signifie NaN et comment savoir si deux nombres sont Nan ?

**Sujet de ce cours**

1. Principales unités de mesure en informatique
2. Encodage des nombres entiers naturels.
3. Encodage des nombres entiers relatifs.
4. Encodage des nombres réels selon la norme IEEE 754.
5. Limitations liées à l’encodage des nombres.