

Codage des Informations

Exercice 1 : **Codage-décodage**

Q1 : Déterminer à la main l'entier naturel représenté par $(00010111)_2$.

Q2 : Coder en binaire (non signé) l'entier 349

Q3 : Déterminer à la main l'entier relatif représenté par $(00010111)_{bns}$ codé en complément à 2.

Q4 : Coder en complément à 2 sur 8 bits l'entier signé -92.

Vérifier vos résultats en utilisant le site :
<http://www.binaryconvert.com/>

Exercice 2 : **Codage hexadécimal**

Le système hexadécimal est un système de numération en base 16. Il utilise ainsi 16 symboles, les chiffres arabes pour les dix premiers chiffres et les lettres A à F pour les six suivants.

Q1 : Décoder l'entier (non signé) $(A1D3)_{16}$

Q2 : Coder en hexadécimal (non signé) l'entier 45632

Vérifier vos résultats en utilisant le site :
<http://www.binaryconvert.com/>

Exercice 3 : **Codage des caractères**

Q1 : Donner l'équivalent décimal en code ASCII de la chaîne de caractère « PCSI ».

Q2 : Quel est son équivalent hexadécimal ?