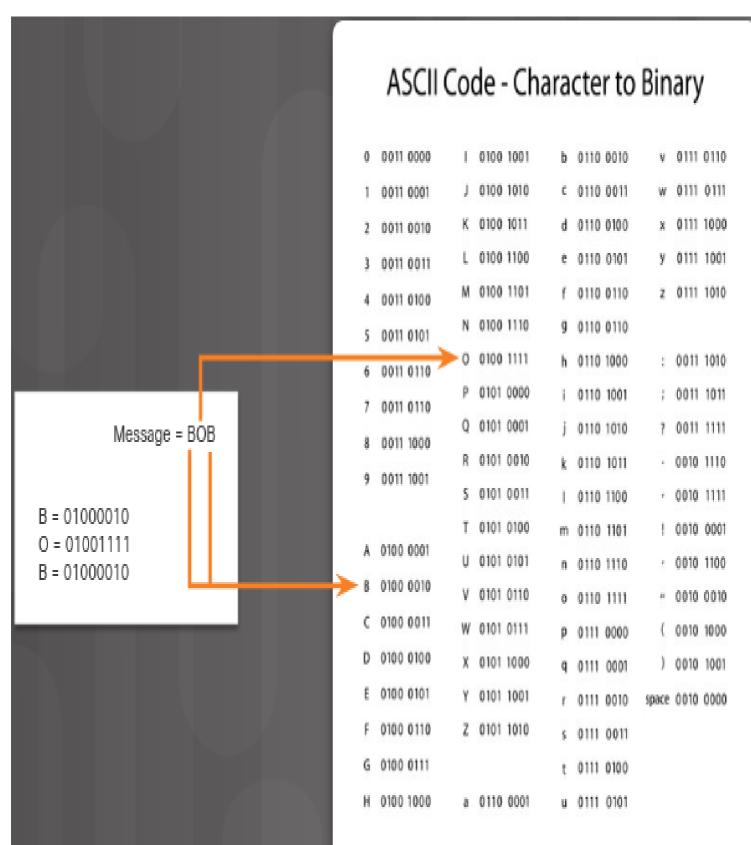
## Algorithme de hachage simple (somme de contrôle 8 bits)

La somme de contrôle 8 bits fut l'un des premiers algorithmes de hash. Il s'agit de la forme la plus simple d'une fonction de hash. Une somme de contrôle 8 bits calcule le hash en convertissant le message en nombres binaires, puis en organisant la chaîne de nombres binaires en blocs de 8 bits. L'algorithme additionne ensuite les valeurs de 8 bits. La dernière étape consiste à convertir le résultat à l'aide d'un processus appelé « Complément à 2 ». Le complément à 2 inverse un nombre binaire, puis y ajoute 1. Cela signifie que 0 est converti en 1 et inversement. La dernière étape consiste à ajouter 1, ce qui donne une valeur de hash de 8 bits.



## Algorithme hash simple : somme de contrôle 8 bits

Message à hasher

BOB

Convertir en notation binaire (en octets)

Code ASCII

B = 01000010

O = 01001111

B = 01000010

Additionner les octets

B = 01000010 = 42 Hex

O = 01001111 = 4F Hex

B = 01000010 = 42 Hex

Somme = 11010011 = D3 Hex

Hash pour BOB = 2D

Convertir en complément à 2

Somme = 11010011 = D3 Hex

Opposé = 00101100 = 2C Hex

Ajouter Un = 00101101 = 2D Hex

## **Exercice d'application**

Considérons le message suivant: "SECRET".Le code ASCII attribué à chacune de ces lettres est le suivant :

"S"=53 "E"=45 "C"=43 "R"=52 "T"=54.

Calculez le hash de ce message en utilisant la méthode de la somme de contrôle 8 bits.