

## TRAVAIL DIRIGÉ

## Codage de l'information numérique

## 1 Passage d'une base quelconque vers la base dix

**Donner** la valeur en base dix des nombres suivants

 $(110)_2$  $(1101)_2$  $(111001)_2$  $(110101001)_2$  $(1A7)_{16}$  $(A12)_{16}$  $DA7)_{16}$  $(9BE)_{16}$

## 2 Passage d'une base quelconque vers la base 2

**Donner** la valeur en base 2 des nombres suivants en utilisant deux méthodes différentes.

 $(15)_{10}$  $(15)_{16}$  $(53)_{10}$  $(53)_{16}$  $(478)_{10}$  $(478)_{16}$

### 3 Passage d'une base quelconque vers la base 16

Donner la valeur en base 2 des nombres suivants en utilisant deux méthodes différentes.

$(150)_{10}$

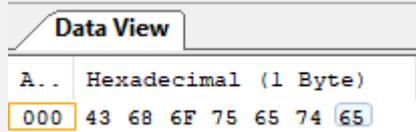
$(1011100111)_2$

$(531)_{10}$

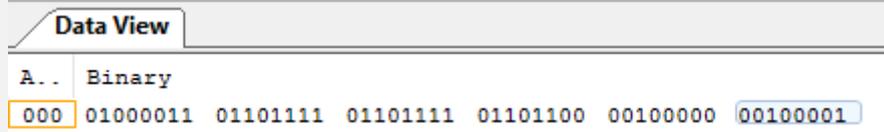
$(11100111010)_2$

### 4 Encodage ASCII

Décoder les mots analysés avec le logiciel Binary Viewer



Data View  
A.. Hexadecimal (1 Byte)  
000 43 68 6F 75 65 74 65



Data View  
A.. Binary  
000 01000011 01101111 01101111 01101100 00100000 00100001