# TS226

# Codes correcteur d'erreur

**Romain Tajan** 

2 octobre 2019

### **Premier QCM**

### Comment jugez-vous ce module?

- Très difficile
- Difficile
  - Moyen
- Simple
- Très simple

### REP 3

Soit C un code à 3 répétition encodant des séquences de k=2 bits. Que valent M et n?

- M = 2 et n = 3
- M = 2 et n = 6
- M = 6 et n = 4
- M = 4 et n = 6

# REP 3

Soit  $\mathcal{C}$  un code à 3 répétition encodant des séquences de k=2 bits. Quelle matrice est une matrice génératrice de  $\mathcal{C}$ ?

$$G_1 = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 1 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 0 & 1 \end{pmatrix}$$

$$G_2 = \begin{pmatrix} 0 & 1 & 0 & 1 & 0 & 1 \\ 1 & 0 & 1 & 0 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$

$$G_4 = \begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 0 & 1 \end{pmatrix}$$

#### #QDLE#S#ABC\*D#60#

# REP 3

Soit  $\mathcal C$  un code à 3 répétition encodant des séquences de k=2 bits. On rappelle qu'une matrice génératrice pour  $\mathcal C$  est  $G=\begin{pmatrix}1&1&1&0&0&0\\0&0&1&1&1\end{pmatrix}$  Quelle matrice est une matrice de parité pour  $\mathcal C$ ?

$$\textbf{A} \quad H_1 = \begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$\textbf{B} \quad H_2 = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & 0 & 0 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 1 & 0 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 1 \end{pmatrix}$$

#### #QDLE#S#A\*B#60#

### **Dernier QCM**

### Comment avez-vous trouvé ce cours?

- Très difficile
- Oifficile
- Moyen
- Simple
- Très simple

