

MODULATION ET DIAGRAMME DE
CONSTELLATION**Exercice 1****Spectre d'un signal modulé en amplitude (★ ★)**

Soit le spectre en fréquence ci-dessous :



FIGURE 1 – Spectre du signal

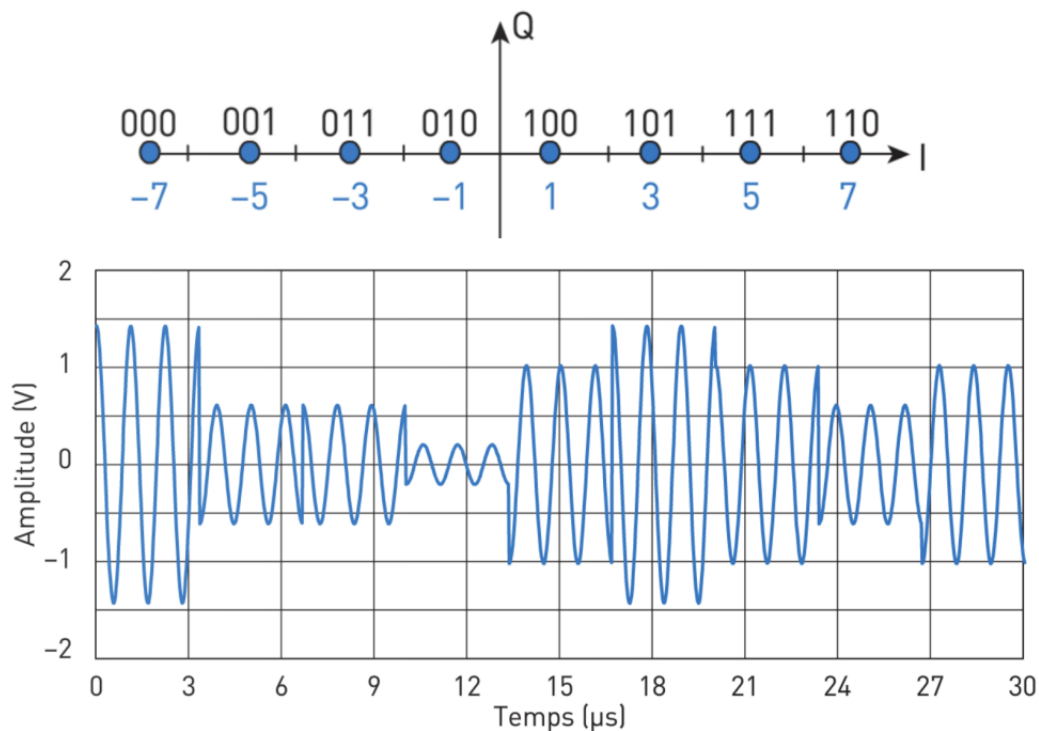
Q1 Quel type de modulation est utilisé? (MAPS ou MAPC)? A quoi correspond chacun de ces acronymes?

Q2 Déterminer la fréquence de la porteuse, ainsi que celle de la modulante.

Q3 Déterminer la largeur du canal permettant de transmettre le signal modulé.

Exercice 2 Modulation numérique (★ ★)

Ci dessous, vous trouverez le diagramme de constellation et le chronogramme d'une modulation numérique.



Q1 Combien de bits y a-t-il par symbole ? Combien de niveau de tension sont alors possibles ?

Q2 De quel type de modulation s'agit-il ? Justifier.

Q3 Déterminer la fréquence porteuse, la durée d'un symbole et le débit binaire.