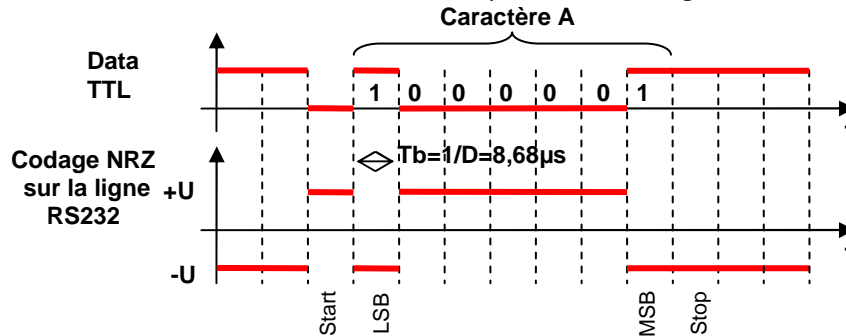


TD N°8

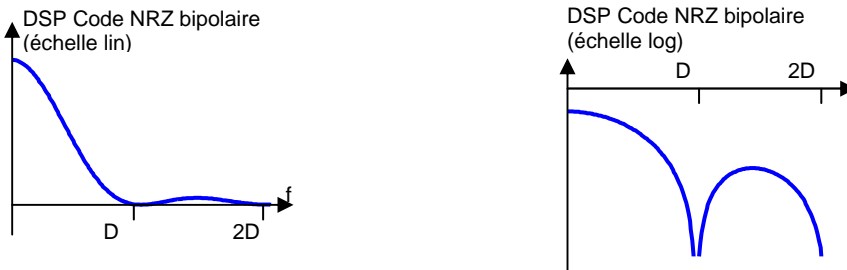
ELEMENTS DE CORRECTION

6) A propos du codage NRZ bipolaire

Q1 : Dans le cas de la liaison série RS232 le bit 1 est codé par un niveau égal à $-U$ et le bit 0 est codé par un niveau égal à $+U$.



Q2 :

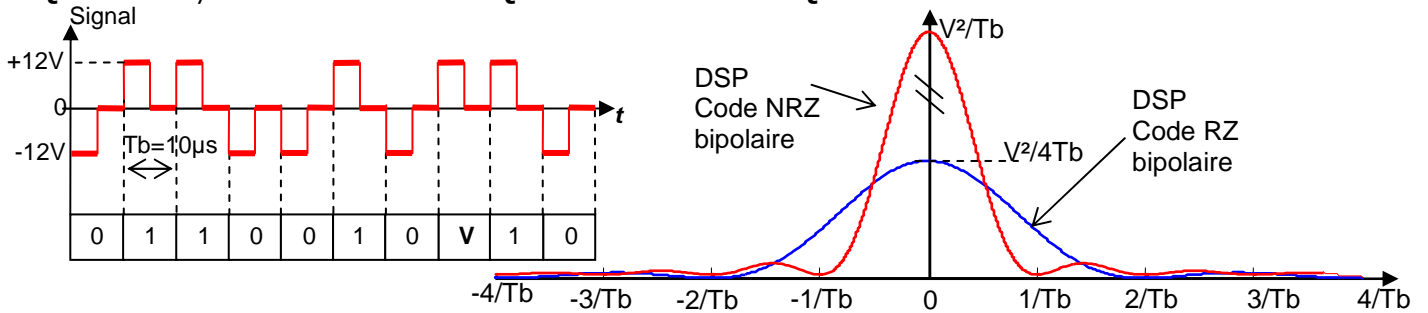


7) Bus ARINC 429

Q1 : Voir Poly de cours

Q2 :

Q4 :



Q3 : Connaître l'occupation fréquentielle. La DSP traduit la répartition de la puissance d'un signal sur le plan fréquentiel.

Q5 : Code RZ bipolaire : Occupation spectrale 2 fois plus grande que le code NRZ bipolaire mais il existe au moins une transition à chaque temps bit ce qui permet une meilleure récupération du rythme d'émission

8) Analyse du circuit LTC1569-6

Q1 : Il s'agit d'un filtre à capacités commutées. La fréquence de coupure dépend de la fréquence d'horloge elle-même piloté par une résistance. Avantages de cette technologie :

Q2 : Diagramme de l'œil. **Q3 :** Voir Poly de cours & TP

Q4 : Le circuit est alimenté entre 0 et 3V. On crée un potentiel intermédiaire grâce au pont diviseur des 2 résistances de 3,48kΩ et 2kΩ qui est connecté sur GND. Le potentiel appliqué sur la borne V- est donc inférieur au potentiel de la borne GND. Comme la borne DIV/CLK est relié au potentiel le plus bas cela correspond à un taux de division de 1. Comme $R_{ext} = 10k$ on obtient bien une fréquence de coupure de 64kHz.