

DIGISAT

Documents Annexes

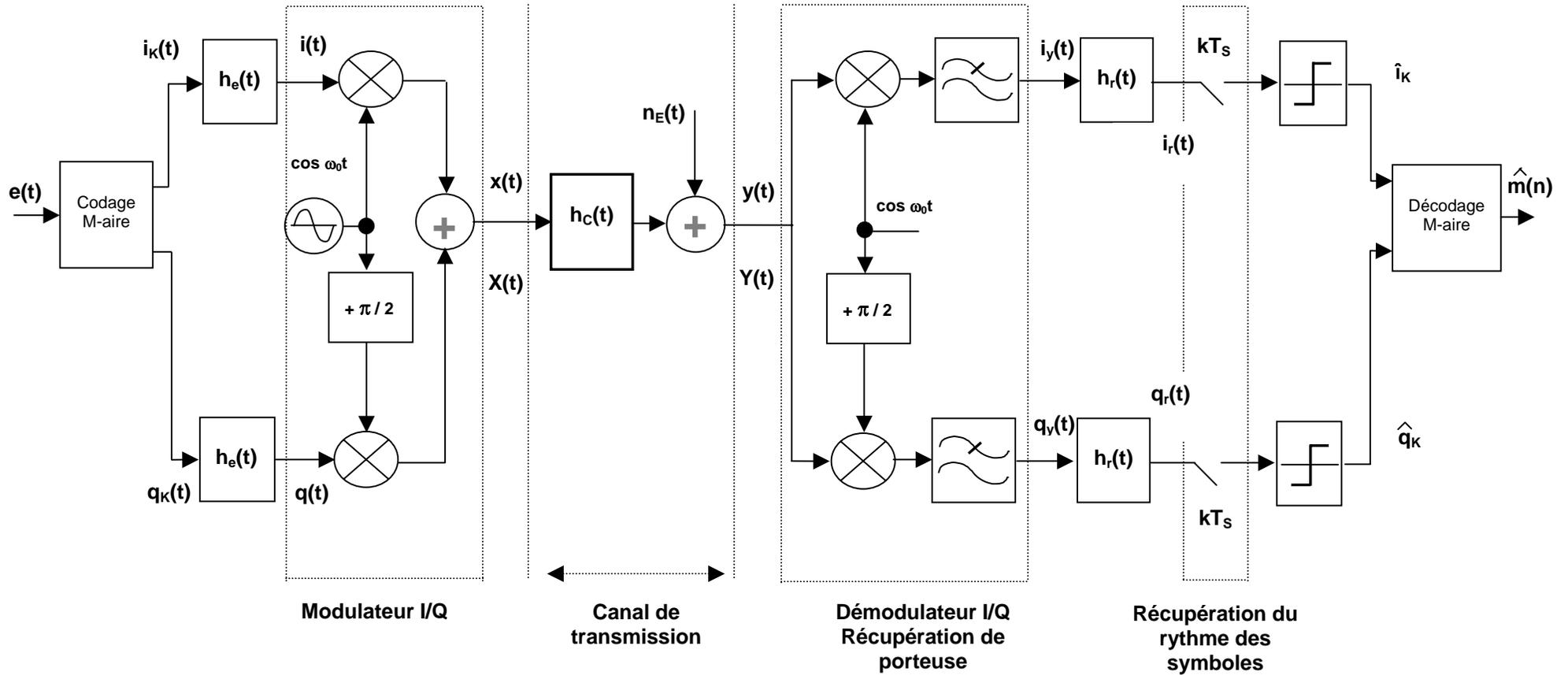
Documents Annexes au questionnaire

- Modélisation de la chaîne de transmission de signaux numériques (Document Annexe n° 1) page 2
- Fonction de transfert d'un Filtre en Cosinus Surélevé (Document Annexe n° 2) page 3

Documents Constructeur Décodeur PHILIPS INS 605

- Synoptique de la carte démodulation : « Satellite Demodulation Board » (feuille A 3)page 4
- Synoptique de la carte principale : « Main Board » (feuille A 3)page 5
- Synoptique de la partie « control and command μ processor » de la carte « Main Board » (feuille A 3)page 6
- Schéma structurel F.E.C (sch. struct. partiel carte « Satellite Demodulation Board ») (feuille A 3)page 7
- Schéma structurel Microprocesseur (sch. struct. partiel carte « Main Board ») (feuille A 3)page 8
- Schéma structurel Mémoires (sch. struct. partiel carte « Main Board ») (feuille A 3)page 9
- Schéma structurel Périphériques - Microprocesseur (sch. strut. partiel carte « Main Board ») (feuille A 3) ...page 10

Modélisation de la chaîne de transmission de signaux numériques



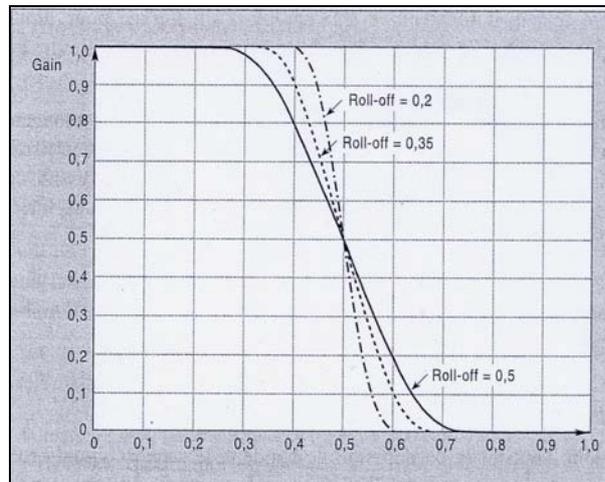
$X(t)$ et $Y(t)$ représentent les signaux modulés

$x(t)$ et $y(t)$ représentent les enveloppes complexes de $X(t)$ et de $Y(t)$

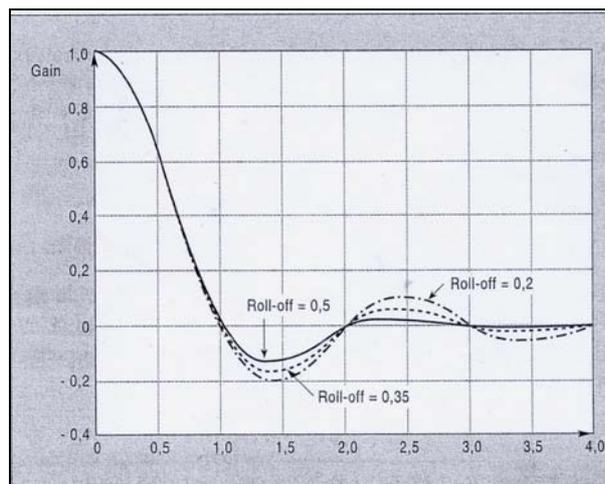
Document Annexe n° 1

Filtre en Cosinus Surélevé

$$H_{RC}(f) = \begin{cases} T_S & \forall f & 0 \leq |f| \leq \frac{1-\alpha}{2T_S} \\ \frac{T_S}{2} \left[1 + \cos \left[\frac{\pi T_S}{\alpha} \left(f - \frac{1-\alpha}{2T_S} \right) \right] \right] & \forall f & \frac{1-\alpha}{2T_S} \leq |f| \leq f_{MAX} = \frac{1+\alpha}{2T_S} \\ 0 & \forall f & f_{MAX} = \frac{1+\alpha}{2T_S} \leq |f| \end{cases}$$

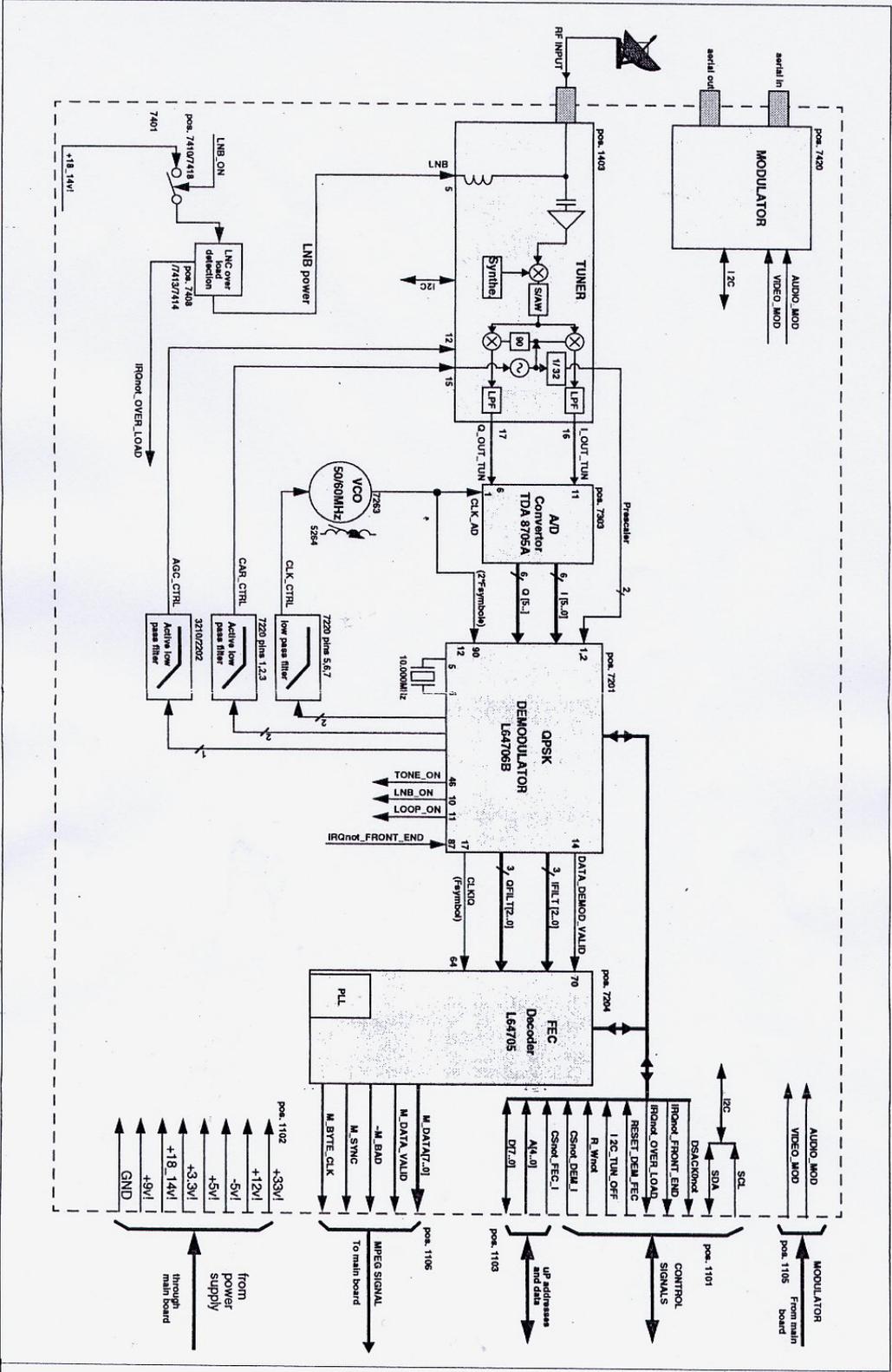


Caractéristiques fréquentielles du filtre en Cosinus Surélevé
(axe des x repéré en $f.T_S$ et axe des y repéré en T_S où T_S est la "période symbole")

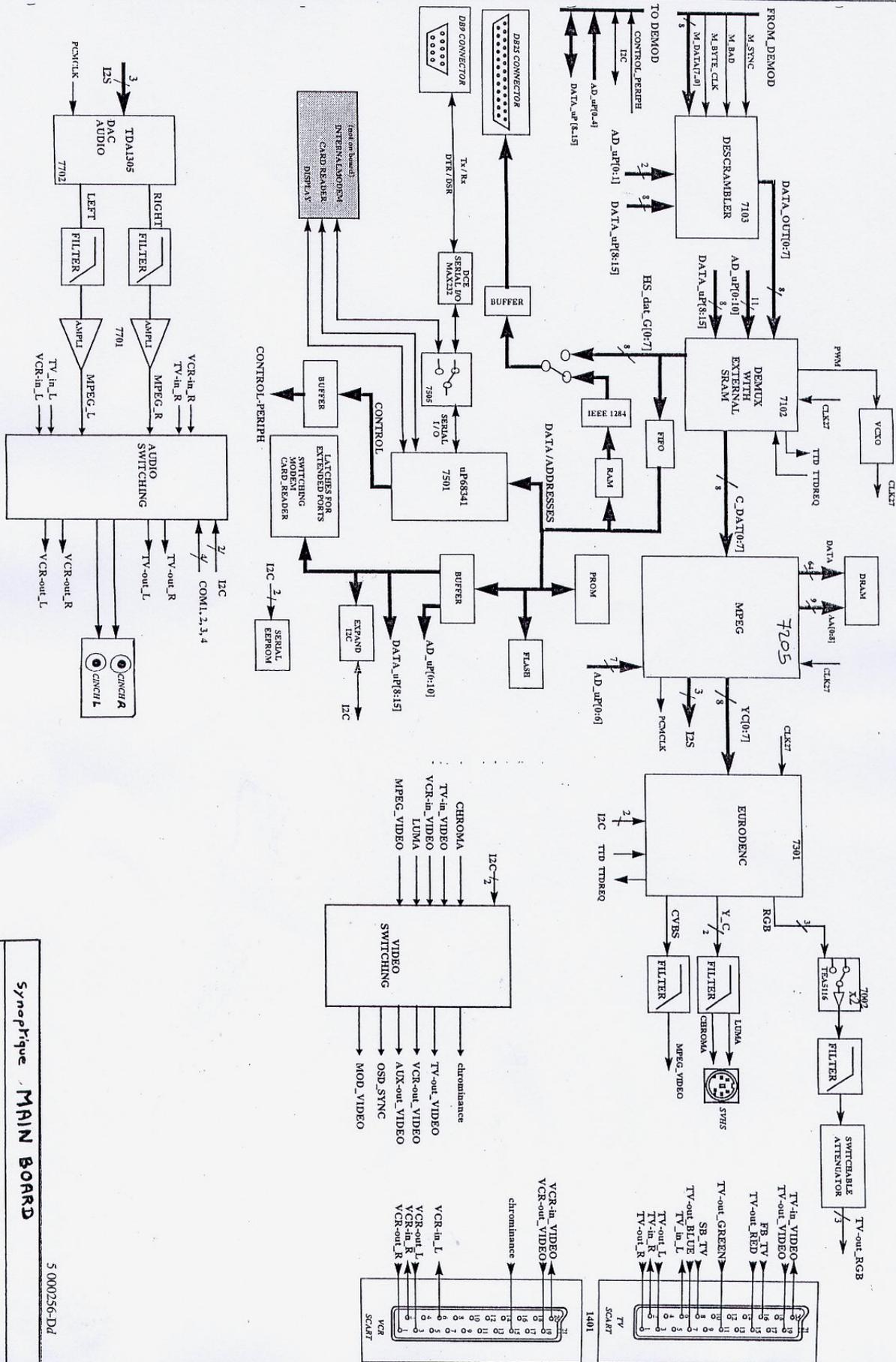


Réponse temporelle à un "pulse" du filtre en Cosinus Surélevé
(axe des x repéré en T_S et axe des y repéré en a où a est l'amplitude du "pulse")

Document Annexe n° 2



Synphique SATELLITE DEMODULATION BOARD



Synoptique MAIN BOARD

5 000256-D4

