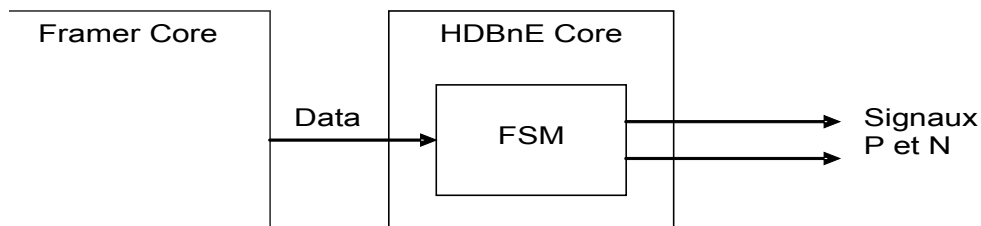


## Codeur HDBn

**Objectifs :** Mise en pratique d'un codeur HDBn (Langage au choix : Langage C, ... ).



**Figure 1 : Architecture encodeur.**

### Ensemble des Signaux :

Generic	Type	Default Value	Description
EncoderType	integer entre 2 et 4	3	4: HDB4 3: HDB3 2: HDB2 1: Reservé

**Table 1: Liste des generics**

Port	Type	Direction	Description
Reset_I	Integer	In	Reset – Actif Etat Haut Asynchrone
Data_I	Integer	In	Entrée DATA Active Etat Haut
P_o	Integer	Out	Sortie encodé - Pulse +1
N_o	Integer	Out	Sortie encodé - Pulse -1

**Table 2 : Liste des Entrées / Sorties de l'Encodeur.**

**Travail à réaliser :** Ecriture de l'ensemble des fonctions composants l'encodage HDBn.

L'encodeur HDBn sera vu comme une fonction unique acceptant les différents paramètres en entrée et retournant simplement P et N.

Penser à d'abord réaliser l'application en langage algorithmique afin de bien identifier l'ensemble des fonctions à réaliser.