

### (4.1.3) Mode OFB (Output Feedback Mode)

(2.20)

permet de construire des S-chiffrement.

Def OFB

$e$  1<sup>er</sup> cryptage de taille  $L$ ;  $x_i, y_i, \pi_i$  de long.  $b$ ;

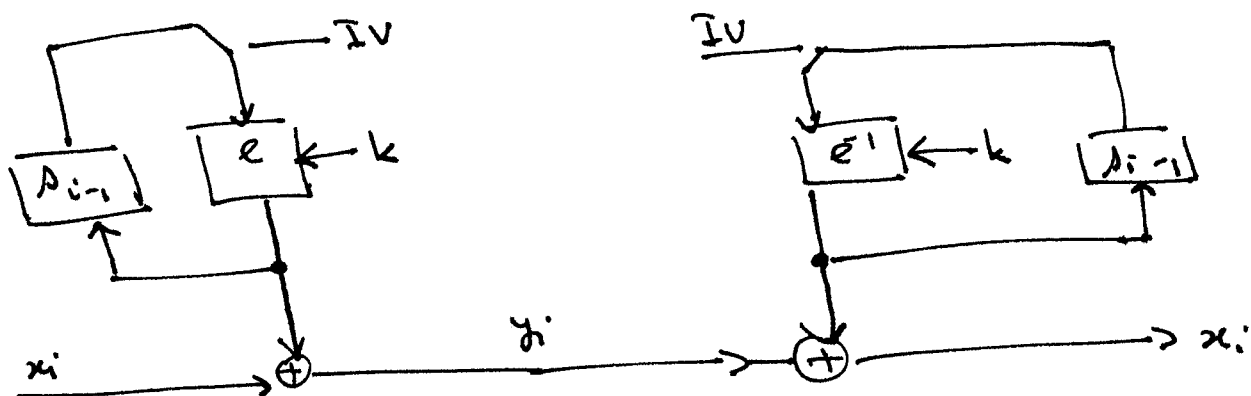
IV nœud de taille  $b$ ;

Cryptage (1<sup>er</sup> Bloc):  $\pi_1 = e_k(IV), y_1 = \pi_1 \oplus x_1$

" (général):  $\pi_i = e_k(\pi_{i-1}), y_i = \pi_i \oplus x_i, i \geq 2$

Decryptage (1<sup>er</sup> Bloc):  $\pi_1 = e_k(IV), x_1 = \pi_1 \oplus y_1$

Decryptage (général):  $\pi_i = e_k(\pi_{i-1}), x_i = \pi_i \oplus y_i, i \geq 2$



### (4.1.4) Mode CFB (Cipher Feedback Mode).

reversible OFB.

Def C 1<sup>er</sup> bloc:  $y_1 = e_k(IV) \oplus x_1$

C En général:  $y_i = e_k(y_{i-1}) \oplus x_i, i \geq 2$

D 1<sup>er</sup> bloc:  $x_1 = e_k(IV) \oplus y_1$

D Général:  $x_i = e_k(y_{i-1}) \oplus y_i, i \geq 2$

IV est un nœud qui peut être modifié.