

Setup USRP - fonctionnement générale

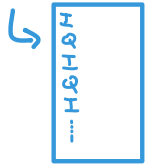
① Global

~> Configuration des cartes réseaux

~> Création du disque RAM

② Transmission (tx)

① Création du signal `usrp-tx.py`



- Transmission numérique
- OFDM

② Transmission du signal par un USRP `tx-waveform-radar`

- Transmission en continu
- Buffer?



PC Bluey

③ Réception (rx)

① Réception d'un signal par l'USRP `adv-rx-waveform-radar`

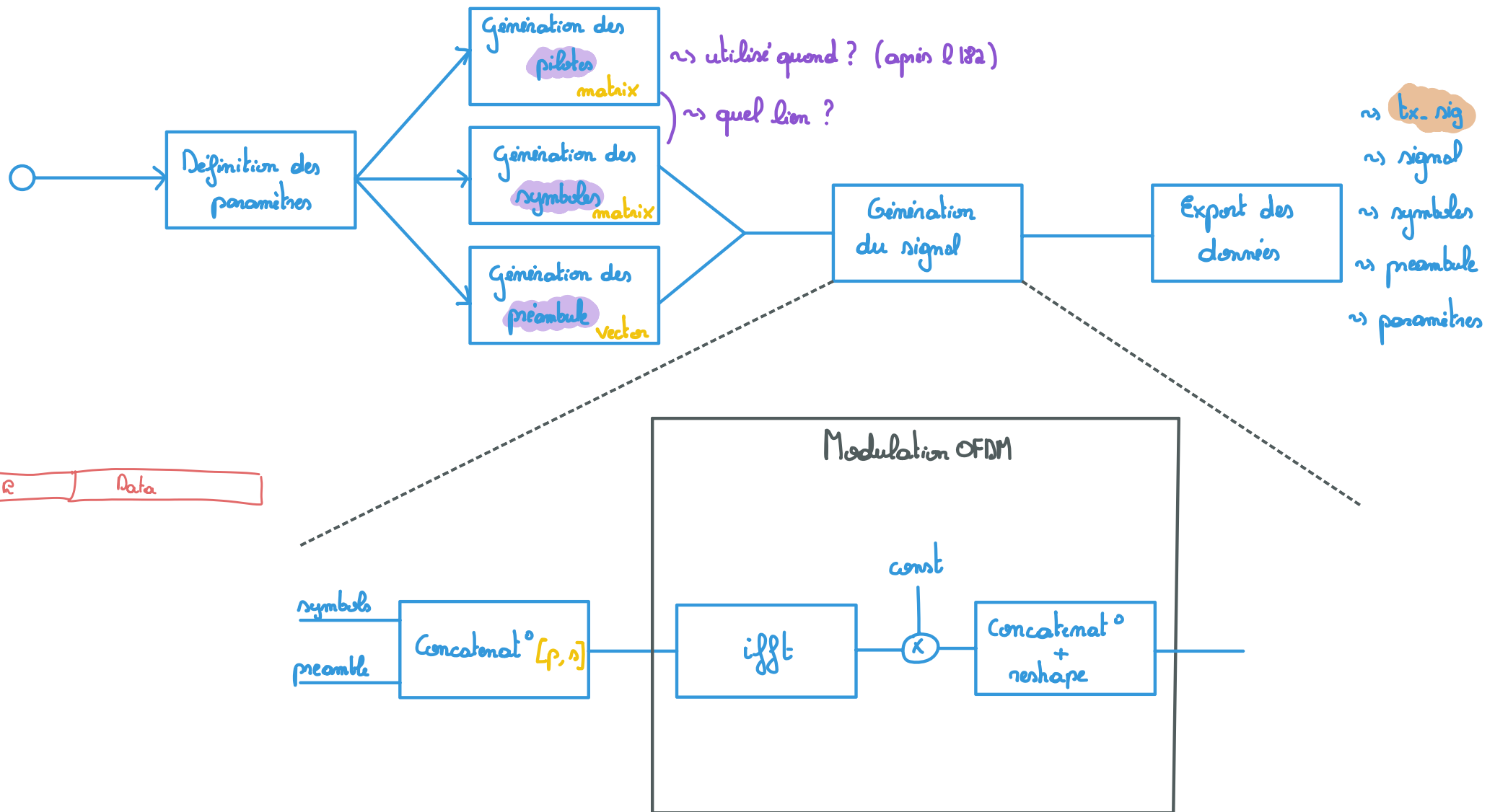
② Traitement du signal reçu

- Post-reception
- Implémentation FPGA de ② à l'étape ①?

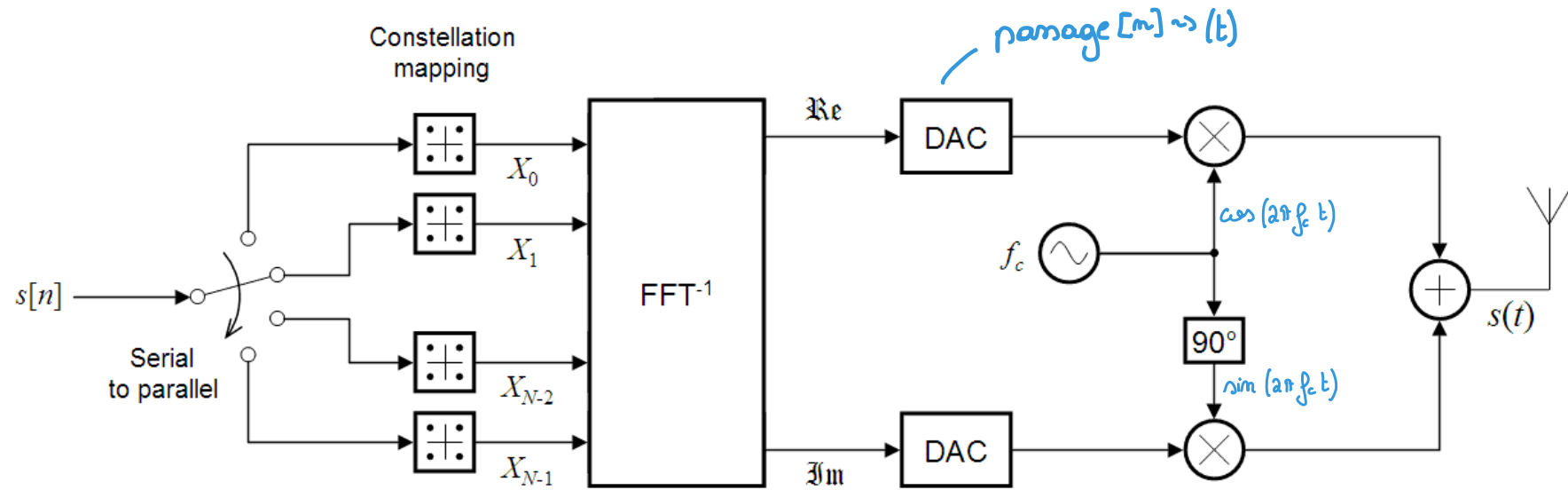


PC Bingo

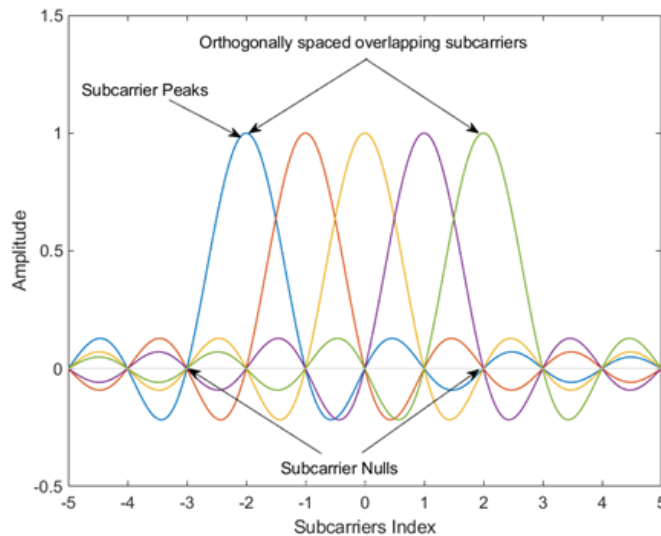
2.1 Création du signal



Modulation OFDM ?



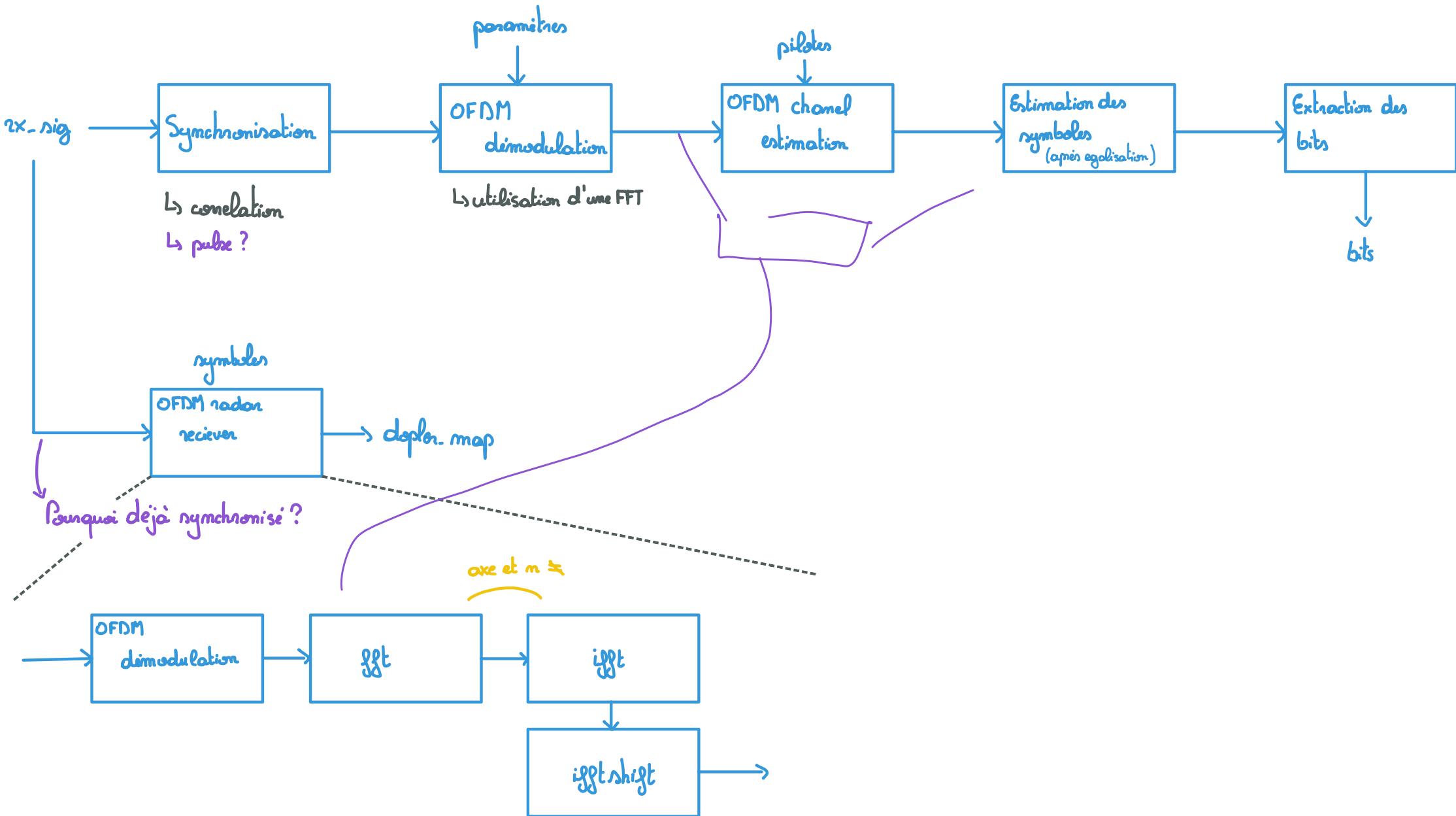
↳ multiples sous-porteuses ?



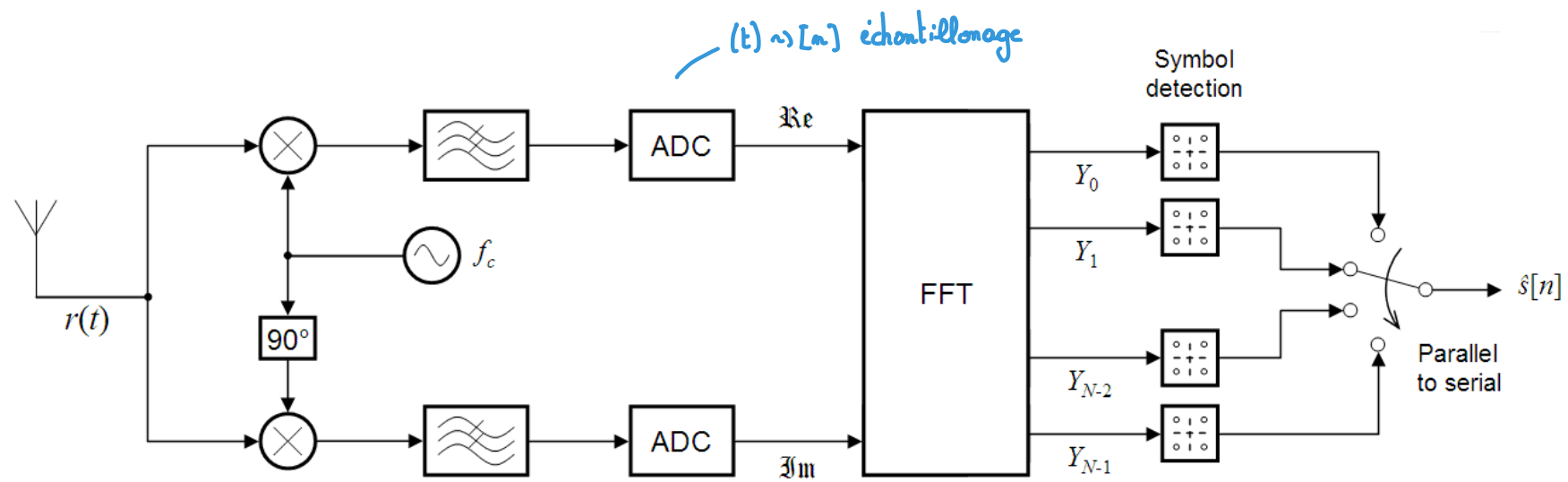
↳ plusieurs sous-porteuses pour diminuer l'ISI (inter-symbol interference)

↳ sous-porteuses orthogonales

3.2 Traitement du signal reçu



Demodulation OFDM ?



Digital, signaux en bande de base

Analogique

