

Divya Chitimalla et al. “5G fronthaul-latency and jitter studies of CPRI over Ethernet”. In: *IEEE/OSA Journal of Optical Communications and Networking* 9.2 (2017), pp. 172–182

Cet article présente une problématique très similaire à la notre, sur une architecture “star shaped”. Le problème regardé est de minimiser le jitter sur des flux C-RAN. Contrairement à nous, les auteurs ne traitent que l’aller et non le retour. En revanche, ils s’autorisent plusieurs débits différents de C-RAN, ce que nos algorithmes à l’heure actuelle ne peuvent pas supporter. L’algorithme proposé est une routine greedy qui fixe les messages dans la période par ordre de priorité sur les routes. Cette routine est appliquée à tous les ordres possibles de routes et donc donne un algorithme exponentiel. Les résultats traitent d’une part du choix du split et de son impact sur la portée pouvant être couverte : trade off entre un split “lourd” qui a des fortes contraintes en latence mais qui permet de ne pas perdre de temps dans la partie technique (encapsulation), et un split “léger” qui a les caractéristiques contraires (longue encapsulation mais faibles contraintes en latence donc distance plus grande). Dans la deuxième partie, les auteurs évaluent leur algorithme et expliquent qu’ils peuvent faire du Zero jitter sur des réseaux peu chargés.

A retenir de cet article : les citations au début, des données et des explications intéressantes sur le CPRI.