



COMMUNALISATION DES RESSOURCES FREQUENTIELLES DE CELLULES ADJACENTES

Dispositif innovant de limitation du handover par partage des cellules entre Enode-B et écoute simultanée de plusieurs fréquences par le récepteur

Avantages technologiques

Des handovers limités

Utilisation de macrocellules limitant le handover aux cas où le premier signal devient trop faible pour garantir un service correct

Plusieurs cellules peuvent partager une même bande de fréquence : méthode de partage des ressources à cheval entre téléphonie satellitaire et téléphonie mobile terrestre pour une meilleure gestion du handover
Applicable sur tout type de handovers

Une allocation de ressources optimisée

Allocation plus souple des ressources spectrales sur la couverture

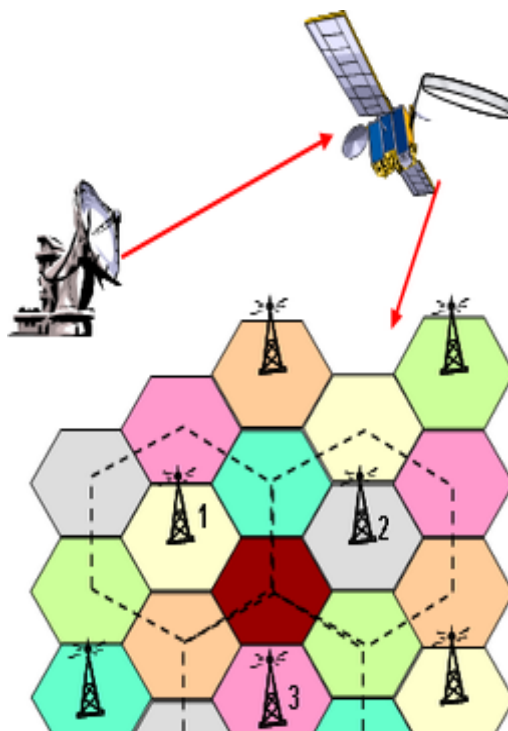
Permet de réduire la taille des cellules

Optimisation de la capacité globale du système

Une gestion simplifiée

Ne nécessite pas un changement des équipements réseaux et facilite l'intégration dans les standards 3GPP

Mise à jour de la solution software moins contraignante



La surface artificielle des cellules est multipliée par 3 si 6 spots sur 7 sont partagés par 3 Enode-B différents.

Synthèse de l'invention

Système de radiocommunication cellulaire satellitaire, où plusieurs cellules sont gérées par un seul e-node B. Le récepteur, capable d'écouter simultanément plusieurs fréquences, ne demande pas de handover tant que le signal de la macrocellule reste de qualité acceptable.

Applications potentielles

Télécommunications par satellite

Téléphonie mobile terrestre (normes 5G)

Internet, GSM à bord des trains

Communication aéronautique à bord des avions

TRL : 2

Invention brevetée disponible sous licence

Bénéfices commerciaux

Qualité de service améliorée

Continuité du service avec moins d'interférences par la diminution des handovers

Gestion assouplie des cellules

Compatibilité normes 5G et 3GPP