

TECHNOLOGIES SANS FIL

COMPARAISON DES CARACTÉRISTIQUES DES LOGICIELS ET DES MODULES



Propagation module ENTREPRISE

Optimisation module

Collection module

ENTREPRISE

DaiBwave Design

LITE

Propagation module

iBwave Private Networks Zi-Fi + CBRS iBwave Private Networks



TECHNOLOGIES SANS FIL Wi-Fi (802.11 a/b/g/n/ac/ax)	1				✓		√	✓	
5G : NR (Sub-6GHz et mmWave)	✓ avec Propagation et	√	√		V		Bandes CBRS uniquement	√	
4G: LTE / LTE-A / LTE-LAA / WiMAX (802.16) / WiBro	Modules d'optimisation				✓		Bandes CBRS uniquement		Bandes de sécurité publique
3G: HSPA/HSPA+/WCDMA/1xEV-DO/TD-SCDMA	√				✓				uniquement
2G : GSM / CDMA / EDGE / GPRS / iDEN / TDMA / et autres	✓ /				√ ✓				
Sécurité publique à large bande 4,9 GHz (802.11y)	√				√		✓	√	√
Sécurité publique P25, Tetra ZigBee (802.15.4)	√				√		√	✓	✓
DVB-H / MediaFLO / RFID / WMTS / LoRa / UWB / GPS	√							-	
CONCEPTION DU SYSTÈME									
Plan de conception d'un système RF d'intérieur	√				√		✓	✓	✓
Base de données centralisée contenant plus de 29 000 composants provenant de plus de 300 fournisseurs Prendre en charge les stations de base, les répéteurs hors antenne et les petites cellules	√ √				√ √		✓ Petites cellules	✓	√ √ R14 FirstNet
MIMO 2X2, 3X3, 4X4	✓				✓		✓	✓	√ pas de 3X3 MIMO
Distribution de signaux par câbles coaxiaux, rayonnants et CAT5	√				✓		√	√	✓
Câbles à fibres optiques multibrins et support de composants pour la modélisation des fibres Prise en charge des points d'accès Wi-Fi, y compris les points d'accès multiradio (haute densité)	√ √				✓		✓ ✓	√ √	✓
Contours de l'antenne	√				v		√	√	✓
Contours d'antennes intelligentes tenant compte de l'architecture du bâtiment et du diagramme d'antenne		✓					✓	✓	✓
Validation du réseau et contrôle des erreurs	✓				✓		√	✓	√
AUTOMATION								,	,
Organisateur automatique de plans de conception Placement automatique des points d'accès	√		√				✓ ✓	√ √	✓
Attribution automatique des canaux			√				√	√	
Automatisation du partage de l'énergie pour les systèmes hôtes neutres	✓								
Tracé des câbles et alignement automatique des câbles Sélection automatique des câbles et des répartiteurs pour les DAS passifs	√ √						✓	✓	√ √
Placement optimal de l'antenne	V		√						v
Réinitialiser l'ID de la pièce	1						✓	✓	✓
CALCULS									
Mesures automatiques de la longueur des câbles	✓				√		✓	✓	✓
Calculs du bilan de liaison de la liaison descendante RF	√ √				√		✓	✓	√ √
Calculs du bilan de liaison de la liaison montante RF Budget de la liaison par fibre	√ √						√	√	✓ ✓
Calculs et analyses de l'intermodulation passive (PIM) basés sur les valeurs nominales de PIM des			✓						✓
composants MODÉLISATION DES BÂTIMENTS									
Créer plusieurs bâtiments	√						✓	✓	√
Plans d'étage multicouches avec plans d'implantation, murs, équipement système, câbles, etc.	√				√		√ ·	√	√
Importation de plans à partir de fichiers .dwg, .dxf, .jpeg, .bmp, .tiff, .gif ou .pdf	√ ./				√ ./		√ ./	√ -/	√ ./
Dessiner des murs (linéaires et courbes) et des surfaces Dessin automatique de surfaces inclinées	√ √				√ √		✓ ✓	✓ ✓	√ √
Affectation d'un article à partir de la base de données des articles		√			·	√	√	√	✓ ✓
Importation de murs à partir de fichiers CAO matriciels, de PDF ou d'images		√				√	√	√	√
Visualiseur 3D pour afficher les bâtiments et les sols	√ √				√		✓	✓	√ √
Couche de zone par service sans fil Exporter le bâtiment vers Google Earth et le bâtiment dans Google Earth ou Bing	√ √						✓	✓	✓ ✓
PROPAGATION									
Modélisation de la perte de corps		✓					✓	✓	✓
Matrice de transfert LTE		✓							
Analyse simultanée de la propagation multibande / technologique en 3D Modèle de propagation à exposant de perte de chemin variable utilisant des zones de densité		√ √				√ √	√ √	√ √	√ √
environnementale						·	·	-	·
COST 231 Modèle multi-parois (rayon direct) modèle de propagation		√ √				✓	✓ ✓	√ √	√ √
Modèle de propagation Fast Ray Tracing Sonde permettant d'afficher les résultats des prédictions multi-systèmes		√				✓	√	√	√ √
Résultats de conformité basés sur des critères définis par l'utilisateur		√				√	√	√	✓
Légendes des cartes de sortie personnalisables		√				✓	✓	√	√
Modèle de prédiction et étalonnage des matériaux à partir des données d'enquête Importation de cartes de propagation extérieure à partir des principaux outils de planification extérieure		√ √		✓			✓ ✓	✓	√ √
Tenir compte du signal extérieur pour les interférences et les cartes de propagation			✓				1		√
Prise en charge des diagrammes d'antenne 2D et 3D		✓				✓	√ ·	✓	✓
Définition de la zone de conformité multiple		√				√	√	√	✓
Définition de la zone de conformité multiple Validation de l'isolation de l'antenne donatrice						√	√ ·	√	
Définition de la zone de conformité multiple		√	√			√ 	<i>y</i>	√	√
Définition de la zone de conformité multiple Validation de l'isolation de l'antenne donatrice CARTES DE SORTIE		√ √	✓			√ 		√	√
Définition de la zone de conformité multiple Validation de l'isolation de l'antenne donatrice CARTES DE SORTIE 5G NR SS-RSRP, SS-SNIR, PDSCH-SINR, PDSCH-RP, SS-RSRQ, MADR, Best Server Puissance du signal, Meilleur serveur HSPA RSCP, LTE RSRP		\frac{1}{\sqrt{1}}	√				√	✓ ————————————————————————————————————	√ √
Définition de la zone de conformité multiple Validation de l'isolation de l'antenne donatrice CARTES DE SORTIE 5G NR SS-RSRP, SS-SNIR, PDSCH-SINR, PDSCH-RP, SS-RSRQ, MADR, Best Server Puissance du signal, Meilleur serveur HSPA RSCP, LTE RSRP Intensité du champ, transfert, cartes de décompte des services, nature du chemin		\frac{1}{\sqrt{1}}	✓			√	√		√ √
Définition de la zone de conformité multiple Validation de l'isolation de l'antenne donatrice CARTES DE SORTIE 5G NR SS-RSRP, SS-SNIR, PDSCH-SINR, PDSCH-RP, SS-RSRQ, MADR, Best Server Puissance du signal, Meilleur serveur HSPA RSCP, LTE RSRP		\frac{1}{\sqrt{1}}	✓ ✓			√	√	√ ✓	√ √
Définition de la zone de conformité multiple Validation de l'isolation de l'antenne donatrice CARTES DE SORTIE 5G NR SS-RSRP, SS-SNIR, PDSCH-SINR, PDSCH-RP, SS-RSRQ, MADR, Best Server Puissance du signal, Meilleur serveur HSPA RSCP, LTE RSRP Intensité du champ, transfert, cartes de décompte des services, nature du chemin Wi-Fi Meilleur AP, Meilleur canal, Zone de chevauchement, Nombre d'AP SNIR, débit maximal atteignable, dominance sur les cartes macro CDMA et WCDMA Active ser		\frac{1}{\sqrt{1}}				√	√		√ √ √ LTE-RSRP
Définition de la zone de conformité multiple Validation de l'isolation de l'antenne donatrice CARTES DE SORTIE 5G NR SS-RSRP, SS-SNIR, PDSCH-SINR, PDSCH-RP, SS-RSRQ, MADR, Best Server Puissance du signal, Meilleur serveur HSPA RSCP, LTE RSRP Intensité du champ, transfert, cartes de décompte des services, nature du chemin Wi-Fi Meilleur AP, Meilleur canal, Zone de chevauchement, Nombre d'AP SNIR, débit maximal atteignable, dominance sur les cartes macro CDMA et WCDMA Active ser LTE RSRQ, LTE RSRP, LTE Best Server in R14, Overlapping Zones maps, LTE-A Max Achievable Data Rate		\frac{1}{\sqrt{1}}	✓ ✓ ✓			√	√	✓ ✓	√ √ √ LTE-RSRP
Définition de la zone de conformité multiple Validation de l'isolation de l'antenne donatrice CARTES DE SORTIE 5G NR SS-RSRP, SS-SNIR, PDSCH-SINR, PDSCH-RP, SS-RSRQ, MADR, Best Server Puissance du signal, Meilleur serveur HSPA RSCP, LTE RSRP Intensité du champ, transfert, cartes de décompte des services, nature du chemin Wi-Fi Meilleur AP, Meilleur canal, Zone de chevauchement, Nombre d'AP SNIR, débit maximal atteignable, dominance sur les cartes macro CDMA et WCDMA Active ser LTE RSRQ, LTE RSRP, LTE Best Server in R14, Overlapping Zones maps, LTE-A Max Achievable Data Rate Wi-Fi CCI, SNR		\frac{1}{\sqrt{1}}	✓ ✓			√	✓	✓	√ √ √ LTE-RSRP ✓ pas de MADR ✓ LTE-RSRQ
Définition de la zone de conformité multiple Validation de l'isolation de l'antenne donatrice CARTES DE SORTIE 5G NR SS-RSRP, SS-SNIR, PDSCH-SINR, PDSCH-RP, SS-RSRQ, MADR, Best Server Puissance du signal, Meilleur serveur HSPA RSCP, LTE RSRP Intensité du champ, transfert, cartes de décompte des services, nature du chemin Wi-Fi Meilleur AP, Meilleur canal, Zone de chevauchement, Nombre d'AP SNIR, débit maximal atteignable, dominance sur les cartes macro CDMA et WCDMA Active ser LTE RSRQ, LTE RSRP, LTE Best Server in R14, Overlapping Zones maps, LTE-A Max Achievable Data Rate Wi-Fi CCI, SNR Puissance mobile de la liaison montante Carte de propagation intérieure interpolée à partir de :		\frac{1}{\sqrt{1}}	\frac{1}{\sqrt{1}}			√	√	✓ ✓	√ √ √ LTE-RSRP
Définition de la zone de conformité multiple Validation de l'isolation de l'antenne donatrice CARTES DE SORTIE 5G NR SS-RSRP, SS-SNIR, PDSCH-SINR, PDSCH-RP, SS-RSRQ, MADR, Best Server Puissance du signal, Meilleur serveur HSPA RSCP, LTE RSRP Intensité du champ, transfert, cartes de décompte des services, nature du chemin Wi-Fi Meilleur AP, Meilleur canal, Zone de chevauchement, Nombre d'AP SNIR, débit maximal atteignable, dominance sur les cartes macro CDMA et WCDMA Active ser LTE RSRQ, LTE RSRP, LTE Best Server in R14, Overlapping Zones maps, LTE-A Max Achievable Data Rate Wi-Fi CCI, SNR Puissance mobile de la liaison montante Carte de propagation intérieure interpolée à partir de : Outils d'aménagement extérieur		\frac{1}{\sqrt{1}}	J J J J			√	√	✓ ✓	√ √ √ ✓ LTE-RSRP ✓ pas de MADR ✓ LTE-RSRQ ✓
Définition de la zone de conformité multiple Validation de l'isolation de l'antenne donatrice CARTES DE SORTIE 5G NR SS-RSRP, SS-SNIR, PDSCH-SINR, PDSCH-RP, SS-RSRQ, MADR, Best Server Puissance du signal, Meilleur serveur HSPA RSCP, LTE RSRP Intensité du champ, transfert, cartes de décompte des services, nature du chemin Wi-Fi Meilleur AP, Meilleur canal, Zone de chevauchement, Nombre d'AP SNIR, débit maximal atteignable, dominance sur les cartes macro CDMA et WCDMA Active ser LTE RSRQ, LTE RSRP, LTE Best Server in R14, Overlapping Zones maps, LTE-A Max Achievable Data Rate Wi-Fi CCI, SNR Puissance mobile de la liaison montante Carte de propagation intérieure interpolée à partir de : Outils d'aménagement extérieur Tests de marche ou mesures empiriques		\frac{1}{\sqrt{1}}	\frac{1}{\sqrt{1}}	✓		√	√	✓ ✓	√ √ √ LTE-RSRP ✓ pas de MADR ✓ LTE-RSRQ ✓ LTE-RSRQ
Définition de la zone de conformité multiple Validation de l'isolation de l'antenne donatrice CARTES DE SORTIE 5G NR SS-RSRP, SS-SNIR, PDSCH-SINR, PDSCH-RP, SS-RSRQ, MADR, Best Server Puissance du signal, Meilleur serveur HSPA RSCP, LTE RSRP Intensité du champ, transfert, cartes de décompte des services, nature du chemin Wi-Fi Meilleur AP, Meilleur canal, Zone de chevauchement, Nombre d'AP SNIR, débit maximal atteignable, dominance sur les cartes macro CDMA et WCDMA Active ser LTE RSRQ, LTE RSRP, LTE Best Server in R14, Overlapping Zones maps, LTE-A Max Achievable Data Rate Wi-Fi CCI, SNR Puissance mobile de la liaison montante Carte de propagation intérieure interpolée à partir de : Outils d'aménagement extérieur		\frac{1}{\sqrt{1}}	J J J J	✓		√	√	✓ ✓	√ √ √ LTE-RSRP ✓ pas de MADR ✓ LTE-RSRQ ✓ LTE-RSRQ
Définition de la zone de conformité multiple Validation de l'isolation de l'antenne donatrice CARTES DE SORTIE 5G NR SS-RSRP, SS-SNIR, PDSCH-SINR, PDSCH-RP, SS-RSRQ, MADR, Best Server Puissance du signal, Meilleur serveur HSPA RSCP, LTE RSRP Intensité du champ, transfert, cartes de décompte des services, nature du chemin Wi-Fi Meilleur AP, Meilleur canal, Zone de chevauchement, Nombre d'AP SNIR, débit maximal atteignable, dominance sur les cartes macro CDMA et WCDMA Active ser LTE RSRQ, LTE RSRP, LTE Best Server in R14, Overlapping Zones maps, LTE-A Max Achievable Data Rate Wi-Fi CCI, SNR Puissance mobile de la liaison montante Carte de propagation intérieure interpolée à partir de : Outils d'aménagement extérieur Tests de marche ou mesures empiriques Estimation de la puissance du signal environnant Simulations de propagation de points de défaillance de DAS redondants Analyse de la capacité de Hetnet avec les zones hotspot		\frac{1}{\sqrt{1}}	\frac{1}{\sqrt{1}}	✓		\frac{1}{\sqrt{1}}	√	\frac{1}{\sqrt{1}}	√ √ √ LTE-RSRP ✓ pas de MADR ✓ LTE-RSRQ ✓ LTE-RSRQ
Définition de la zone de conformité multiple Validation de l'isolation de l'antenne donatrice CARTES DE SORTIE 5G NR SS-RSRP, SS-SNIR, PDSCH-SINR, PDSCH-RP, SS-RSRQ, MADR, Best Server Puissance du signal, Meilleur serveur HSPA RSCP, LTE RSRP Intensité du champ, transfert, cartes de décompte des services, nature du chemin Wi-Fi Meilleur AP, Meilleur canal, Zone de chevauchement, Nombre d'AP SNIR, débit maximal atteignable, dominance sur les cartes macro CDMA et WCDMA Active ser LTE RSRQ, LTE RSRP, LTE Best Server in R14, Overlapping Zones maps, LTE-A Max Achievable Data Rate Wi-Fi CCI, SNR Puissance mobile de la liaison montante Carte de propagation intérieure interpolée à partir de : Outils d'aménagement extérieur Tests de marche ou mesures empiriques Estimation de la puissance du signal environnant Simulations de propagation de points de défaillance de DAS redondants Analyse de la capacité de Hetnet avec les zones hotspot Débit de données moyen sur la liaison descendante		\frac{1}{\sqrt{1}}	\frac{1}{\sqrt{1}}	✓		\frac{1}{\sqrt{1}}	√	\frac{1}{\sqrt{1}}	√ √ √ LTE-RSRP ✓ pas de MADR ✓ LTE-RSRQ ✓ LTE-RSRQ
Définition de la zone de conformité multiple Validation de l'isolation de l'antenne donatrice CARTES DE SORTIE 5G NR SS-RSRP, SS-SNIR, PDSCH-SINR, PDSCH-RP, SS-RSRQ, MADR, Best Server Puissance du signal, Meilleur serveur HSPA RSCP, LTE RSRP Intensité du champ, transfert, cartes de décompte des services, nature du chemin Wi-Fi Meilleur AP, Meilleur canal, Zone de chevauchement, Nombre d'AP SNIR, débit maximal atteignable, dominance sur les cartes macro CDMA et WCDMA Active ser LTE RSRQ, LTE RSRP, LTE Best Server in R14, Overlapping Zones maps, LTE-A Max Achievable Data Rate Wi-Fi CCI, SNR Puissance mobile de la liaison montante Carte de propagation intérieure interpolée à partir de : Outils d'aménagement extérieur Tests de marche ou mesures empiriques Estimation de la puissance du signal environnant Simulations de propagation de points de défaillance de DAS redondants Analyse de la capacité de Hetnet avec les zones hotspot Débit de données moyen sur la liaison descendante Carte de placement optimal des antennes		\frac{1}{\sqrt{1}}	\frac{1}{\sqrt{1}}	✓ V		\frac{1}{\sqrt{1}}	√	\frac{1}{\sqrt{1}}	√ √ √ LTE-RSRP ✓ pas de MADR ✓ LTE-RSRQ ✓ LTE-RSRQ
Définition de la zone de conformité multiple Validation de l'isolation de l'antenne donatrice CARTES DE SORTIE 5G NR SS-RSRP, SS-SNIR, PDSCH-SINR, PDSCH-RP, SS-RSRQ, MADR, Best Server Puissance du signal, Meilleur serveur HSPA RSCP, LTE RSRP Intensité du champ, transfert, cartes de décompte des services, nature du chemin Wi-Fi Meilleur AP, Meilleur canal, Zone de chevauchement, Nombre d'AP SNIR, débit maximal atteignable, dominance sur les cartes macro CDMA et WCDMA Active ser LTE RSRQ, LTE RSRP, LTE Best Server in R14, Overlapping Zones maps, LTE-A Max Achievable Data Rate Wi-Fi CCI, SNR Puissance mobile de la liaison montante Carte de propagation intérieure interpolée à partir de : Outils d'aménagement extérieur Tests de marche ou mesures empiriques Estimation de la puissance du signal environnant Simulations de propagation de points de défaillance de DAS redondants Analyse de la capacité de Hetnet avec les zones hotspot Débit de données moyen sur la liaison descendante		\frac{1}{\sqrt{1}}	\frac{1}{\sqrt{1}}	✓ ✓		\frac{1}{\sqrt{1}}	√	\frac{1}{\sqrt{1}}	√ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
Définition de la zone de conformité multiple Validation de l'isolation de l'antenne donatrice CARTES DE SORTIE 5G NR SS-RSRP, SS-SNIR, PDSCH-SINR, PDSCH-RP, SS-RSRQ, MADR, Best Server Puissance du signal, Meilleur serveur HSPA RSCP, LTE RSRP Intensité du champ, transfert, cartes de décompte des services, nature du chemin Wi-Fi Meilleur AP, Meilleur canal, Zone de chevauchement, Nombre d'AP SNIR, débit maximal atteignable, dominance sur les cartes macro CDMA et WCDMA Active ser LTE RSRQ, LTE RSRP, LTE Best Server in R14, Overlapping Zones maps, LTE-A Max Achievable Data Rate Wi-Fi CCI, SNR Puissance mobile de la liaison montante Carte de propagation intérieure interpolée à partir de : Outils d'aménagement extérieur Tests de marche ou mesures empiriques Estimation de la puissance du signal environnant Simulations de propagation de points de défaillance de DAS redondants Analyse de la capacité de Hetnet avec les zones hotspot Débit de données moyen sur la liaison descendante Carte de placement optimal des antennes COLLECTE DE DONNÉES Créer manuellement des itinéraires de repérage et saisir des données d'enquête sur les plans d'étage Importer des itinéraires et des mesures d'enquête à partir d'outils de collecte tiers		\frac{1}{\sqrt{1}}	\frac{1}{\sqrt{1}}	✓ ✓		\frac{1}{\sqrt{1}}	√	\frac{1}{\sqrt{1}}	√ V LTE-RSRP ✓ pas de MADR ✓ LTE-RSRQ ✓ LTE-RSRQ ✓ V V V V V V V V V V V V V V V V V V
Définition de la zone de conformité multiple Validation de l'isolation de l'antenne donatrice CARTES DE SORTIE 5G NR SS-RSRP, SS-SNIR, PDSCH-SINR, PDSCH-RP, SS-RSRQ, MADR, Best Server Puissance du signal, Meilleur serveur HSPA RSCP, LTE RSRP Intensité du champ, transfert, cartes de décompte des services, nature du chemin Wi-Fi Meilleur AP, Meilleur canal, Zone de chevauchement, Nombre d'AP SNIR, débit maximal atteignable, dominance sur les cartes macro CDMA et WCDMA Active ser LTE RSRQ, LTE RSRP, LTE Best Server in R14, Overlapping Zones maps, LTE-A Max Achievable Data Rate Wi-Fi CCI, SNR Puissance mobile de la liaison montante Carte de propagation intérieure interpolée à partir de : Outils d'aménagement extérieur Tests de marche ou mesures empiriques Estimation de la puissance du signal environnant Simulations de propagation de points de défaillance de DAS redondants Analyse de la capacité de Hetnet avec les zones hotspot Débit de données moyen sur la liaison descendante Carte de placement optimal des antennes COLLECTE DE DONNÉES Créer manuellement des itinéraires de repérage et saisir des données d'enquête sur les plans d'étage		\frac{1}{\sqrt{1}}	\frac{1}{\sqrt{1}}	✓		\frac{1}{\sqrt{1}}	√	\frac{1}{\sqrt{1}}	√ V LTE-RSRP ✓ pas de MADR ✓ LTE-RSRQ ✓ LTE-RSRQ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓
Définition de la zone de conformité multiple Validation de l'isolation de l'antenne donatrice CARTES DE SORTIE 5G NR SS-RSRP, SS-SNIR, PDSCH-SINR, PDSCH-RP, SS-RSRQ, MADR, Best Server Puissance du signal, Meilleur serveur HSPA RSCP, LTE RSRP Intensité du champ, transfert, cartes de décompte des services, nature du chemin Wi-Fi Meilleur AP, Meilleur canal, Zone de chevauchement, Nombre d'AP SNIR, débit maximal atteignable, dominance sur les cartes macro CDMA et WCDMA Active ser LTE RSRQ, LTE RSRP, LTE Best Server in R14, Overlapping Zones maps, LTE-A Max Achievable Data Rate Wi-Fi CCI, SNR Puissance mobile de la liaison montante Carte de propagation intérieure interpolée à partir de : Outils d'aménagement extérieur Tests de marche ou mesures empiriques Estimation de la puissance du signal environnant Simulations de propagation de points de défaillance de DAS redondants Analyse de la capacité de Hetnet avec les zones hotspot Débit de données moyen sur la liaison descendante Carte de placement optimal des antennes COLLECTE DE DONNÉES Créer manuellement des itinéraires de repérage et saisir des données d'enquête sur les plans d'étage Importer des itinéraires et des mesures d'enquête à partir d'outils de collecte tiers Exporter les plans d'étage et les informations sur les transmetteurs vers des outils de collecte tiers		\frac{1}{\sqrt{1}}	\frac{1}{\sqrt{1}}	✓ ✓		\frac{1}{\sqrt{1}}	√	\frac{1}{\sqrt{1}}	√ V LTE-RSRP ✓ pas de MADR ✓ LTE-RSRQ ✓ UTE-RSRQ ✓ V ✓ V ✓ V ✓ V
Définition de la zone de conformité multiple Validation de l'isolation de l'antenne donatrice CARTES DE SORTIE 5G NR SS-RSRP, SS-SNIR, PDSCH-SINR, PDSCH-RP, SS-RSRQ, MADR, Best Server Puissance du signal, Meilleur serveur HSPA RSCP, LTE RSRP Intensité du champ, transfert, cartes de décompte des services, nature du chemin Wi-Fi Meilleur AP, Meilleur canal, Zone de chevauchement, Nombre d'AP SNIR, débit maximal atteignable, dominance sur les cartes macro CDMA et WCDMA Active ser LTE RSRQ, LTE RSRP, LTE Best Server in R14, Overlapping Zones maps, LTE-A Max Achievable Data Rate Wi-Fi CCI, SNR Puissance mobile de la liaison montante Carte de propagation intérieure interpolée à partir de : Outils d'aménagement extérieur Tests de marche ou mesures empiriques Estimation de la puissance du signal environnant Simulations de propagation de points de défaillance de DAS redondants Analyse de la capacité de Hetnet avec les zones hotspot Débit de données moyen sur la liaison descendante Carte de placement optimal des antennes COLLECTE DE DONNÉES Créer manuellement des itinéraires de repérage et saisir des données d'enquête sur les plans d'étage Importer des itinéraires et des mesures d'enquête à partir d'outils de collecte tiers en utilisant le format de fichier IBWC		\frac{1}{\sqrt{1}}	\frac{1}{\sqrt{1}}	✓ ✓ ✓		\frac{1}{\sqrt{1}}	√	\frac{1}{1}	√ V LTE-RSRP ✓ pas de MADR ✓ LTE-RSRQ ✓ UTE-RSRQ ✓ V ✓ V ✓ V ✓ V
Définition de la zone de conformité multiple Validation de l'isolation de l'antenne donatrice CARTES DE SORTIE 5G NR SS-RSRP, SS-SNIR, PDSCH-SINR, PDSCH-RP, SS-RSRQ, MADR, Best Server Puissance du signal, Meilleur serveur HSPA RSCP, LTE RSRP Intensité du champ, transfert, cartes de décompte des services, nature du chemin Wi-Fi Meilleur AP, Meilleur canal, Zone de chevauchement, Nombre d'AP SNIR, débit maximal atteignable, dominance sur les cartes macro CDMA et WCDMA Active ser LTE RSRQ, LTE RSRP, LTE Best Server in R14, Overlapping Zones maps, LTE-A Max Achievable Data Rate Wi-Fi CCI, SNR Puissance mobile de la liaison montante Carte de propagation intérieure interpolée à partir de : Outils d'aménagement extérieur Tests de marche ou mesures empiriques Estimation de la puissance du signal environnant Simulations de propagation de points de défaillance de DAS redondants Analyse de la capacité de Hetnet avec les zones hotspot Débit de données moyen sur la liaison descendante Carte de placement optimal des antennes COLLECTE DE DONNÉES Créer manuellement des itinéraires de repérage et saisir des données d'enquête sur les plans d'étage Importer des itinéraires et des mesures d'enquête à partir d'outils de collecte tiers Exporter les plans d'étage et les informations sur les transmetteurs vers des outils de collecte tiers en utilisant le format de fichier IBWC Enquête active et passive sur le Wi-Fi LA DOCUMENTATION DU PROJET Outils de dessin pour les lignes, les formes, le texte et les images		\frac{1}{\sqrt{1}}	\frac{1}{\sqrt{1}}	✓ ✓ ✓		\frac{1}{\sqrt{1}}	√	\frac{1}{\sqrt{1}}	√ V LTE-RSRP ✓ pas de MADR ✓ LTE-RSRQ ✓ LTE-RSRQ ✓ V V V V V V V V V V V V V V V V V V
Définition de la zone de conformité multiple Validation de l'isolation de l'antenne donatrice CARTES DE SORTIE 5G NR SS-RSRP, SS-SNIR, PDSCH-SINR, PDSCH-RP, SS-RSRQ, MADR, Best Server Puissance du signal, Meilleur serveur HSPA RSCP, LTE RSRP Intensité du champ, transfert, cartes de décompte des services, nature du chemin Wi-Fi Meilleur AP, Meilleur canal, Zone de chevauchement, Nombre d'AP SNIR, débit maximal atteignable, dominance sur les cartes macro CDMA et WCDMA Active ser LTE RSRQ, LTE RSRP, LTE Best Server in R14, Overlapping Zones maps, LTE-A Max Achievable Data Rate Wi-Fi CCI, SNR Puissance mobile de la liaison montante Carte de propagation intérieure interpolée à partir de : Outils d'aménagement extérieur Tests de marche ou mesures empiriques Estimation de la puissance du signal environnant Simulations de propagation de points de défaillance de DAS redondants Analyse de la capacité de Hetnet avec les zones hotspot Débit de données moyen sur la liaison descendante Carte de placement optimal des antennes COLLECTE DE DONNÉES Créer manuellement des itinéraires de repérage et saisir des données d'enquête sur les plans d'étage Importer des itinéraires et des mesures d'enquête à partir d'outils de collecte tiers Exporter les plans d'étage et les informations sur les transmetteurs vers des outils de collecte tiers en utilisant le format de fichier IBWC Enquête active et passive sur le Wi-Fi LA DOCUMENTATION DU PROJET Outils de dessin pour les lignes, les formes, le texte et les images Créer des plans d'image et des maquettes de photos		\frac{1}{\sqrt{1}}	\frac{1}{\sqrt{1}}	✓ ✓ ✓	-	\frac{1}{\sqrt{1}}	✓		✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓
Définition de la zone de conformité multiple Validation de l'isolation de l'antenne donatrice CARTES DE SORTIE 5G NR SS-RSRP, SS-SNIR, PDSCH-SINR, PDSCH-RP, SS-RSRQ, MADR, Best Server Puissance du signal, Meilleur serveur HSPA RSCP, LTE RSRP Intensité du champ, transfert, cartes de décompte des services, nature du chemin Wi-Fi Meilleur AP, Meilleur canal, Zone de chevauchement, Nombre d'AP SNIR, débit maximal atteignable, dominance sur les cartes macro CDMA et WCDMA Active ser LTE RSRQ, LTE RSRP, LTE Best Server in R14, Overlapping Zones maps, LTE-A Max Achievable Data Rate Wi-Fi CCI, SNR Puissance mobile de la liaison montante Carte de propagation intérieure interpolée à partir de : Outils d'aménagement extérieur Tests de marche ou mesures empiriques Estimation de la puissance du signal environnant Simulations de propagation de points de défaillance de DAS redondants Analyse de la capacité de Hetnet avec les zones hotspot Débit de données moyen sur la liaison descendante Carte de placement optimal des antennes COLLECTE DE DONNÉES Créer manuellement des itinéraires de repérage et saisir des données d'enquête sur les plans d'étage Importer des itinéraires et des mesures d'enquête à partir d'outils de collecte tiers Exporter les plans d'étage et les informations sur les transmetteurs vers des outils de collecte tiers en utilisant le format de fichier IBWC Enquête active et passive sur le Wi-Fi LA DOCUMENTATION DU PROJET Outils de dessin pour les lignes, les formes, le texte et les images Créer des annotations (texte, voix, image, vidéo)		\frac{1}{\sqrt{1}}	\frac{1}{\sqrt{1}}	✓ ✓ ✓	√	\frac{1}{\sqrt{1}}	✓	\frac{1}{\sqrt{1}}	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓
Définition de la zone de conformité multiple Validation de l'isolation de l'antenne donatrice CARTES DE SORTIE 5G NR SS-RSRP, SS-SNIR, PDSCH-SINR, PDSCH-RP, SS-RSRQ, MADR, Best Server Puissance du signal, Meilleur serveur HSPA RSCP, LTE RSRP Intensité du champ, transfert, cartes de décompte des services, nature du chemin Wi-Fi Meilleur AP, Meilleur canal, Zone de chevauchement, Nombre d'AP SNIR, débit maximal atteignable, dominance sur les cartes macro CDMA et WCDMA Active ser LTE RSRQ, LTE RSRP, LTE Best Server in R14, Overlapping Zones maps, LTE-A Max Achievable Data Rate Wi-Fi CCI, SNR Puissance mobile de la liaison montante Carte de propagation intérieure interpolée à partir de : Outils d'aménagement extérieur Tests de marche ou mesures empiriques Estimation de la puissance du signal environnant Simulations de propagation de points de défaillance de DAS redondants Analyse de la capacité de Hetnet avec les zones hotspot Débit de données moyen sur la liaison descendante Carte de placement optimal des antennes COLLECTE DE DONNÉES Créer manuellement des itinéraires de repérage et saisir des données d'enquête sur les plans d'étage Importer des itinéraires et des mesures d'enquête à partir d'outils de collecte tiers Exporter les plans d'étage et les informations sur les transmetteurs vers des outils de collecte tiers en utilisant le format de fichier IBWC Enquête active et passive sur le Wi-Fi LA DOCUMENTATION DU PROJET Outils de dessin pour les lignes, les formes, le texte et les images Créer des plans d'image et des maquettes de photos	√	\frac{1}{\sqrt{1}}	\frac{1}{\sqrt{1}}	✓ ✓ ✓	-	\frac{1}{\sqrt{1}}	✓		√ LTE-RSRP ✓ pas de MADR ✓ LTE-RSRQ ✓ LTE-RSRQ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓
Définition de la zone de conformité multiple Validation de l'isolation de l'antenne donatrice CARTES DE SORTIE 5G NR SS-RSRP, SS-SNIR, PDSCH-SINR, PDSCH-RP, SS-RSRQ, MADR, Best Server Puissance du signal, Meilleur serveur HSPA RSCP, LTE RSRP Intensité du champ, transfert, cartes de décompte des services, nature du chemin Wi-Fi Meilleur AP, Meilleur canal, Zone de chevauchement, Nombre d'AP SNIR, débit maximal atteignable, dominance sur les cartes macro CDMA et WCDMA Active ser LTE RSRQ, LTE RSRP, LTE Best Server in R14, Overlapping Zones maps, LTE-A Max Achievable Data Rate Wi-Fi CCI, SNR Puissance mobile de la liaison montante Carte de propagation intérieure interpolée à partir de : Outils d'aménagement extérieur Tests de marche ou mesures empiriques Estimation de la puissance du signal environnant Simulations de propagation de points de défaillance de DAS redondants Analyse de la capacité de Hetnet avec les zones hotspot Débit de données moyen sur la liaison descendante Carte de placement optimal des antennes COLLECTE DE DONNÉES Créer manuellement des itinéraires de repérage et saisir des données d'enquête sur les plans d'étage Importer des itinéraires et des mesures d'enquête à partir d'outils de collecte tiers Exporter les plans d'étage et les informations sur les transmetteurs vers des outils de collecte tiers en utilisant le format de fichier IBWC Enquête active et passive sur le Wi-Fi LA DOCUMENTATION DU PROJET Outils de dessin pour les lignes, les formes, le texte et les images Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des annotations (texte, voix, image, vidéo) Créer des révisions de projet	√ √	\frac{1}{\sqrt{1}}	\frac{1}{\sqrt{1}}	✓ ✓ ✓	√ √	\frac{1}{\sqrt{1}}	✓		✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓
Définition de la zone de conformité multiple Validation de l'isolation de l'antenne donatrice CARTES DE SORTIE 5G NR SS-RSRP, SS-SNIR, PDSCH-SINR, PDSCH-RP, SS-RSRQ, MADR, Best Server Puissance du signal, Meilleur serveur HSPA RSCP, LTE RSRP Intensité du champ, transfert, cartes de décompte des services, nature du chemin Wi-Fi Meilleur AP, Meilleur canal, Zone de chevauchement, Nombre d'AP SNIR, débit maximal atteignable, dominance sur les cartes macro CDMA et WCDMA Active ser LTE RSRQ, LTE RSRP, LTE Best Server in R14, Overlapping Zones maps, LTE-A Max Achievable Data Rate Wi-Fi CCI, SNR Puissance mobile de la liaison montante Carte de propagation intérieure interpolée à partir de : Outils d'aménagement extérieur Tests de marche ou mesures empiriques Estimation de la puissance du signal environnant Simulations de propagation de points de défaillance de DAS redondants Analyse de la capacité de Hentet avec les zones hotspot Débit de données moyen sur la liaison descendante Carte de placement optimal des antennes COLLECTE DE DONNÉES Créer manuellement des itinéraires de repérage et saisir des données d'enquête sur les plans d'étage Importer des itinéraires et des mesures d'enquête à partir d'outils de collecte tiers en utilisant le format de fichier IBWC Enquête active et passive sur le Wi-Fi LA DOCUMENTATION DU PROJET Outils de dessin pour les lignes, les formes, le texte et les images Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des maquettes de projet per mot de passe Exporter le projet au format. dxf	\frac{1}{\sqrt{1}}	\frac{1}{\sqrt{1}}	\frac{1}{\sqrt{1}}	✓ ✓ ✓	\frac{1}{\sqrt{1}}	\frac{1}{\sqrt{1}}	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓		✓ ✓ ✓ ✓ LTE-RSRP ✓ pas de MADR ✓ LTE-RSRQ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓
Définition de la zone de conformité multiple Validation de l'isolation de l'antenne donatrice CARTES DE SORTIE 5G NR SS-RSRP, SS-SNIR, PDSCH-SINR, PDSCH-RP, SS-RSRQ, MADR, Best Server Puissance du signal, Meilleur serveur HSPA RSCP, LTE RSRP Intensité du champ, transfert, cartes de décompte des services, nature du chemin Wi-Fi Meilleur AP, Meilleur canal, Zone de chevauchement, Nombre d'AP SNIR, débit maximal atteignable, dominance sur les cartes macro CDM4 et WCDMA Active ser LTE RSRQ, LTE RSRP, LTE Best Server in R14, Overlapping Zones maps, LTE-A Max Achievable Data Rate Wi-Fi CCI, SNR Puissance mobile de la liaison montante Carte de propagation intérieure interpolée à partir de : Outils d'aménagement extérieur Tests de marche ou mesures empiriques Estimation de la puissance du signal environnant Simulations de propagation de points de défaillance de DAS redondants Analyse de la capacité de Hetnet avec les zones hotspot Débit de données moyen sur la liaison descendante Carte de placement optimal des antennes COLLECTE DE DONNÉES Créer manuellement des itinéraires de repérage et saisir des données d'enquête sur les plans d'étage l'importer des itinéraires et des mesures d'enquête à partir d'outils de collecte tiers Exporter les plans d'étage et les informations sur les transmetteurs vers des outils de collecte tiers en utilisant le format de fichier IBWC Enquête active et passive sur le Wi-Fi LA DOCUMENTATION DU PROJET Outils de dessin pour les lignes, les formes, le texte et les images Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des annotations (texte, voix, image, vidéo) Créer des fichiers de projet par mot de passe Exporter le projet au format .dxf RAPPORTS Annotations, cartes de sortie, rapports d'enquête RF	\frac{1}{\sqrt{1}}	\frac{1}{\sqrt{1}}	\frac{1}{\sqrt{1}}	✓ ✓ ✓	\frac{1}{\sqrt{1}}	\frac{1}{\sqrt{1}}	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓		✓ ✓ ✓ ✓ LTE-RSRP ✓ pas de MADR ✓ LTE-RSRQ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓
Définition de la zone de conformité multiple Validation de l'isolation de l'antenne donatrice CARTES DE SORTIE 5G NR SS-RSRP, SS-SNIR, PDSCH-SINR, PDSCH-RP, SS-RSRQ, MADR, Best Server Puissance du signal, Meilleur serveur HSPA RSCP, LTE RSRP Intensité du champ, transfert, cartes de décompte des services, nature du chemin Wi-Fi Meilleur AP, Meilleur canal, Zone de chevauchement, Nombre d'AP SNIR, débit maximal atteignable, dominance sur les cartes macro CDMA et WCDMA Active ser LTE RSRQ, LTE RSRP, LTE Best Server in R14, Overlapping Zones maps, LTE-A Max Achievable Data Rate Wi-Fi CCI, SNR Puissance mobile de la liaison montante Carte de propagation intérieure interpolée à partir de : Outils d'aménagement extérieur Tests de marche ou mesures empiriques Estimation de la puissance du signal environnant Simulations de propagation de points de défaillance de DAS redondants Analyse de la capacité de Hentet avec les zones hotspot Débit de données moyen sur la liaison descendante Carte de placement optimal des antennes COLLECTE DE DONNÉES Créer manuellement des itinéraires de repérage et saisir des données d'enquête sur les plans d'étage Importer des itinéraires et des mesures d'enquête à partir d'outils de collecte tiers en utilisant le format de fichier IBWC Enquête active et passive sur le Wi-Fi LA DOCUMENTATION DU PROJET Outils de dessin pour les lignes, les formes, le texte et les images Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des maquettes de projet per mot de passe Exporter le projet au format. dxf	\frac{1}{\sqrt{1}}	\frac{1}{\sqrt{1}}	\frac{1}{\sqrt{1}}	✓ ✓ ✓	\frac{1}{\sqrt{1}}	\frac{1}{\sqrt{1}}	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓		✓ ✓ ✓ ✓ LTE-RSRP ✓ pas de MADR ✓ LTE-RSRQ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓
Définition de la zone de conformité multiple Validation de l'isolation de l'antenne donatrice CARTES DE SORTIE 56 NR SS-RSRP, SS-SNIR, PDSCH-SINR, PDSCH-RP, SS-RSRQ, MADR, Best Server Puissance du signal, Meilleur serveur HSPA RSCP, LTE RSRP Intensité du champ, transfert, cartes de décompte des services, nature du chemin Wi-Fi Meilleur AP, Meilleur canal, Zone de chevauchement, Nombre d'AP SNIR, débit maximal atteignable, dominance sur les cartes macro CDMA et WCDMA Active ser LTE RSRQ, LTE RSRP, LTE Best Server in R14, Overlapping Zones maps, LTE-A Max Achievable Data Rate Wi-Fi CCI, SNR Puissance mobile de la liaison montante Carte de propagation intérieure interpolée à partir de : Outils d'aménagement extérieur Tests de marche ou mesures empiriques Estimation de la puissance du signal environnant Simulations de propagation de points de défaillance de DAS redondants Analyse de la capacité de Hetnet avec les zones hotspot Débit de données moyen sur la liaison descendante Carte de placement optimal des antennes COLLECTE DE DONNÉES Créer manuellement des itinéraires de repérage et saisir des données d'enquête sur les plans d'étage Importer des itinéraires et des mesures d'enquête à partir d'outils de collecte tiers en utilisant le format de fichier IBWC Enquête active et passive sur le Wi-Fi LA DOCUMENTATION DU PROJET Outils de dessin pour les lignes, les formes, le texte et les images Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des févisions de projet Protection des fichiers de projet par mot de passe Exporter le projet au format .dxf RAPPORTS Annotations, cartes de sortie, rapports d'enquête RF Rapport sur la liste des équipements	\frac{1}{\sqrt{1}}	\frac{1}{\sqrt{1}}	\frac{1}{\sqrt{1}}	✓ ✓ ✓	\frac{1}{\sqrt{1}}	\frac{1}{\sqrt{1}}	✓		✓ ✓ ✓ ✓ LTE-RSRP ✓ pas de MADR ✓ LTE-RSRQ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓
Définition de la zone de conformité multiple Validation de l'isolation de l'antenne donatrice CARTES DE SORTIE 5G NR SS-RSRP, SS-SNIR, PDSCH-SINR, PDSCH-RP, SS-RSRQ, MADR, Best Server Puissance du signal, Meilleur serveur HSPA RSCP, LTE RSRP Intensité du champ, transfert, cartes de décompte des services, nature du chemin Wi-Fi Meilleur AP, Meilleur canal, Zone de chevaucherment, Nombre d'AP SNIR, débit maximal atteignable, dominance sur les cartes macro CDMA et WCDMA Active ser LTE RSRQ, LTE RSRP, LTE Best Server in R14, Overlapping Zones maps, LTE-A Max Achievable Data Rate Wi-Fi CCI, SNR Puissance mobile de la liaison montante Carte de propagation intérieure interpolée à partir de : Outils d'aménagement extérieur Tests de marche ou mesures empiriques Estimation de la puissance du signal environnant Simulations de propagation de points de défaillance de DAS redondants Analyse de la capacité de Hetnet avec les zones hotspot Débit de données moyen sur la liaison descendante Carte de placement optimal des antennes COLLECTE DE DONNÉES Créer manuellement des itinéraires de repérage et saisir des données d'enquête sur les plans d'étage Importer des itinéraires et des mesures d'enquête à partir d'outils de collecte tiers Exporter les plans d'étage et les informations sur les transmetteurs vers des outils de collecte tiers en utilisant le format de fichier IBWC Enquête active et passive sur le Wi-Fi LA DOCUMENTATION DU PROJET Outils de dessin pour les lignes, les formes, le texte et les images Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des maquettes de photos Crée	\frac{1}{\sqrt{1}}	\frac{1}{\sqrt{1}}	\frac{1}{\sqrt{1}}	✓ ✓ ✓	\frac{1}{\sqrt{1}}	\frac{1}{\sqrt{1}}	✓		✓ ✓ ✓ ✓ LTE-RSRP ✓ pas de MADR ✓ LTE-RSRQ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓
Définition de la zone de conformité multiple Validation de l'isolation de l'antenne donatrice CARTES DE SORTIE 5G NR SS-RSRP, SS-SNIR, PDSCH-SINR, PDSCH-RP, SS-RSRQ, MADR, Best Server Puissance du signal, Meilleur serveur HSPA RSCP, LTE RSRP Intensité du champ, transfert, cartes de décompte des services, nature du chemin Wi-Fi Meilleur AP, Meilleur canal, Zone de chevauchement, Nombre d'AP SNIR, débit maximal atteignable, dominance sur les cartes macro CDMA et WCDMA Active ser LTE RSRQ, LTE RSRP, LTE Best Server in R14, Overlapping Zones maps, LTE-A Max Achievable Data Rate Wi-Fi CCI, SNIR Puissance mobile de la liaison montante Carte de propagation intérieure interpolée à partir de : Outils d'aménagement extérieur Tests de marche ou mesures empiriques Estimation de la puissance du signal environnant Simulations de propagation de points de défaillance de DAS redondants Analyse de la capacité de Hetinet avec les zones hotspot Débit de données moyen sur la liaison descendante Carte de placement optimal des antennes COLLECTE DE DONNÉES Créer manuellement des itinéraires de repérage et saisir des données d'enquête sur les plans d'étage Importer des itinéraires et des mesures d'enquête à partir d'outils de collecte tiers Exporter les plans d'étage et les informations sur les transmetteurs vers des outils de collecte tiers en utilisant le format de fichier IBWC Outils de dessin pour les lignes, les formes, le texte et les images Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des maquettes de photos C	\frac{1}{\sqrt{1}}	\frac{1}{\sqrt{1}}	\frac{1}{\sqrt{1}}	✓ ✓ ✓	\frac{1}{\sqrt{1}}	\frac{1}{\sqrt{1}}	✓		✓ ✓ ✓ ✓ LTE-RSRP ✓ pas de MADR ✓ LTE-RSRQ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓
Définition de la zone de conformité multiple Validation de l'isolation de l'antenne donatrice CARTES DE SORTIE 5G NR SS-RSRP, SS-SNIR, PDSCH-SINR, PDSCH-RP, SS-RSRQ, MADR, Best Server Puissance du signal, Meilleur serveur HSPA RSCP, LTE RSRP Intensité du champ, transfert, cartes de décompte des services, nature du chemin Wi-Fi Meilleur AP, Meilleur canal, Zone de chevaucherment, Nombre d'AP SNIR, débit maximal atteignable, dominance sur les cartes macro CDMA et WCDMA Active ser LTE RSRQ, LTE RSRP, LTE Best Server in R14, Overlapping Zones maps, LTE-A Max Achievable Data Rate Wi-Fi CCI, SNR Puissance mobile de la liaison montante Carte de propagation intérieure interpolée à partir de : Outils d'aménagement extérieur Tests de marche ou mesures empiriques Estimation de la puissance du signal environnant Simulations de propagation de points de défaillance de DAS redondants Analyse de la capacité de Hetnet avec les zones hotspot Débit de données moyen sur la liaison descendante Carte de placement optimal des antennes COLLECTE DE DONNÉES Créer manuellement des itinéraires de repérage et saisir des données d'enquête sur les plans d'étage Importer des itinéraires et des mesures d'enquête à partir d'outils de collecte tiers Exporter les plans d'étage et les informations sur les transmetteurs vers des outils de collecte tiers en utilisant le format de fichier IBWC Enquête active et passive sur le Wi-Fi LA DOCUMENTATION DU PROJET Outils de dessin pour les lignes, les formes, le texte et les images Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des maquettes de photos Crée	\frac{1}{\sqrt{1}}	\frac{1}{\sqrt{1}}	\frac{1}{\sqrt{1}}	✓ ✓ ✓	\frac{1}{\sqrt{1}}	\frac{1}{\sqrt{1}}	✓		✓ ✓ ✓ ✓ LTE-RSRP ✓ pas de MADR ✓ LTE-RSRQ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓
Définition de la zone de conformité multiple Validation de l'isolation de l'antenne donatrice CARTES DE SORTIE 5G NR SS-RSRP, SS-SNIR, PDSCH-SINR, PDSCH-RP, SS-RSRQ, MADR, Best Server Puissance du signal, Meilleur serveur HSPA RSCP, LTE RSRP Intensité du champ, transfert, cartes de décompte des services, nature du chemin Wi-Fi Meilleur AP, Meilleur canal, Zone de chevauchement, Nombre d'AP SNIR, débit maximal atteignable, dominance sur les cartes macro CDMA et WCDMA Active ser LTE RSRQ, LTE RSRP, LTE Best Server in R14, Overlapping Zones maps, LTE-A Max Achievable Data Rate Wi-Fi CCI, SNR Puissance mobile de la liaison montante Carte de propagation intérieure interpolée à partir de : Outils d'aménagement extérieur Tests de marche ou mesures empiriques Estimation de la puissance du signal environnant Simulations de propagation de points de détalilance de DAS redondants Analyse de la capacité de Hetnet avec les zones hotspot Débit de données moyen sur la liaison descendante Carte de placement optimal des antennes COLLECTE DE DONNÉES Créer manuellement des tithéraires de repérage et saisir des données d'enquête sur les plans d'étage Importer des itinéraires et des mesures d'enquête à partir d'outils de collecte tiers Exporter les plans d'étage et les informations sur les transmetteurs vers des outils de collecte tiers en utilisant le format de fichier IBWC Enquête active et passive sur le Wi-Fi LA DOCUMENTATION DU PROJET Outils de dessin pour les lignes, les formes, le texte et les images Créer des révisions de projet par mot de passe Exporter le projet au format. dxf RAPPORTS Annotations, cartes de sortie, rapports d'enquête RF Rapport sur la liste des équipements Rapport sur le budget des liens et rapports sur le budget des liens horizontaux Rapport sur le budget des liens et rapports sur le budget des liens horizontaux Rapport sur le sontennes Rapport sur le soutage des câbles et les références croisées	\frac{1}{\sqrt{1}}	\frac{1}{\sqrt{1}}	\frac{1}{\sqrt{1}}	✓ ✓ ✓	\frac{1}{\sqrt{1}}	\frac{1}{\sqrt{1}}	√		✓ ✓ ✓ ✓ LTE-RSRP ✓ pas de MADR ✓ LTE-RSRQ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓
Definition de la zone de conformité multiple Validation de l'isolation de l'antenne donatrice CARTES DE SORTIE \$5 NR SS-RSRP, SS-SNRP, PDSCH-SINR, PDSCH-RP, SS-RSRQ, MADR, Best Server Puissance du signal, Meilleur serveur HSPA RSCP, L'TE RSRP Intensité du champ, transfert, cartes de décompte des services, nature du chemin Wi-Fit Meilleur AP, Meilleur canal, Zone de chevauchement, Nombre d'AP SNIR, débit maximal atteignable, dominance sur les cartes macro CDMA et WCDMA Active ser L'TE RSRQ, L'TE RSRP, L'TE Best Server in R14, Overlapping Zones maps, L'TE-A Max Achievable Data Rate Wi-Fi CCI, SNR Puissance mobile de la liaison montante Carte de propagation intérieure interpolée à partir de : Outlis d'aménagement extérieur Tests de marche ou mesures empiriques Estimation de la puissance du signal environnant Simulations de propagation de points de défaillance de DAS redondants Analyse de la capacité de Hetnet avec les zones hotspot Debit de données moyen sur la liaison descendante Carte de placement optimal des antennes COLLECTE DE DONNÉES Créer manuellement des ilinéraires de repérage et saisir des données d'enquête sur les plans d'étage Importer des tinéraires es des mesures d'enquête à partir d'ouilis de collecte tiers en utilisant le format de fichier IBWC Enquête active et passive sur le Wi-Fi LA DOCUMENTATION DU PROJET Outlis de dessin pour les lignes, les formes, le texte et les images Créer des révisions de projet par mot de passe Exporter les plans d'étage et les maquettes de photos Créer des révisions de projet par mot de passe Exporter le projet au format Anaport sur le budget des liens et rapports sur le budget des liens horizontaux Rapport sur les liste des équipements Rapport sur les oudines des éclipements Rapport sur les données prédictives et les données mesurées Rapport sur les champs électromagnétiques (CEM) Rapport sur les données prédictives et les données mesurées Rapport sur les données prédictives et les données mesurées	\frac{1}{\sqrt{1}}				\frac{1}{\sqrt{1}}	\frac{1}{\sqrt{1}}	✓		✓ ✓ ✓ ✓ LTE-RSRP ✓ pas de MADR ✓ LTE-RSRQ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓
Définition de la zone de conformité multiple Validation de l'isolation de l'antenne donatrice CARTES DE SORTIE \$5 NR SS-RSRP, SS-SNIR, PDSCH-SINR, PDSCH-RP, SS-RSRQ, MADR, Best Server Puissance du signal, Meilleur serveur HSPA RSCP, LTE RSRP Intensité du champ, transfert, cartes de décompte des services, nature du chemin Wi-Fi Meilleur AP, Meilleur canal, Zone de chevauchement, Nombre d'AP SNIR, débit maximal atteignable, dominance sur les cartes macro CDMA et WCDMA Active ser LTE RSRQ, LTE RSRP, LTE Best Server in R14, Overlapping Zones maps, LTE-A Max Achievable Data Rate Wi-Fi CCI, SNR Puissance mobile de la liaison montante Carte de propagation intérieure interpolée à partir de : Outils d'aménagement extérieur Tests de marche ou mesures empiriques Estimation de la puissance du signal environnant Simulations de propagation de points de défaillance de DAS redondants Analyse de la capacité de Hetnet avec les zones hotspot Débit de données moyen sur la liaison descendante Carte de placement optimal des antennes COLLECTE DE DONNÉES Créer manuellement des itinéraires de repérage et saisir des données d'enquête sur les plans d'étage Importer des itinéraires et des mesures d'enquête à partir d'outils de collecte tiers en utilisant le format de fichier IBWC Exporter les plans d'étage et les informations sur les transmetteurs vers des outils de collecte tiers en utilisant le format de fichier IBWC Enquête active et passive sur le WI-Fi LA DOCUMENTATION DU PROJET Outils de dessin pour les lignes, les formes, le texte et les images Créer des plans d'image et des maquetes de photos Créer des plans d'image et des maquetes de photos Créer des plans d'image et des maquetes de photos Créer des plans d'image et des maquetes de photos Créer des plans d'image et des maquetes de photos Créer des plans d'image et des maquetes de photos Créer des plans d'image et des maquetes de photos Créer des plans d'image et des maquetes de photos Créer des révisions des dés équipements Anaport sur le budget	\frac{1}{\sqrt{1}}		\frac{1}{\sqrt{1}}		\frac{1}{\sqrt{1}}		✓		✓
Definition de la zone de conformité multiple Validation de l'isolation de l'antenne donatrice CARTES DE SORTIE \$5 NR SS-RSRP, SS-SNRP, PDSCH-SINR, PDSCH-RP, SS-RSRQ, MADR, Best Server Puissance du signal, Meilleur serveur HSPA RSCP, L'TE RSRP Intensité du champ, transfert, cartes de décompte des services, nature du chemin Wi-Fit Meilleur AP, Meilleur canal, Zone de chevauchement, Nombre d'AP SNIR, débit maximal atteignable, dominance sur les cartes macro CDMA et WCDMA Active ser L'TE RSRQ, L'TE RSRP, L'TE Best Server in R14, Overlapping Zones maps, L'TE-A Max Achievable Data Rate Wi-Fi CCI, SNR Puissance mobile de la liaison montante Carte de propagation intérieure interpolée à partir de : Outlis d'aménagement extérieur Tests de marche ou mesures empiriques Estimation de la puissance du signal environnant Simulations de propagation de points de défaillance de DAS redondants Analyse de la capacité de Hetnet avec les zones hotspot Debit de données moyen sur la liaison descendante Carte de placement optimal des antennes COLLECTE DE DONNÉES Créer manuellement des ilinéraires de repérage et saisir des données d'enquête sur les plans d'étage Importer des tinéraires es des mesures d'enquête à partir d'ouilis de collecte tiers en utilisant le format de fichier IBWC Enquête active et passive sur le Wi-Fi LA DOCUMENTATION DU PROJET Outlis de dessin pour les lignes, les formes, le texte et les images Créer des révisions de projet par mot de passe Exporter les plans d'étage et les maquettes de photos Créer des révisions de projet par mot de passe Exporter le projet au format Anaport sur le budget des liens et rapports sur le budget des liens horizontaux Rapport sur les liste des équipements Rapport sur les oudines des éclipements Rapport sur les données prédictives et les données mesurées Rapport sur les champs électromagnétiques (CEM) Rapport sur les données prédictives et les données mesurées Rapport sur les données prédictives et les données mesurées	\frac{1}{\sqrt{1}}				\frac{1}{\sqrt{1}}		✓		✓ ✓ ✓ ✓ LTE-RSRP ✓ pas de MADR ✓ LTE-RSRQ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓
Definition de la zone de conformité multiple Validation de l'isolation de l'antenne donatrice CARTES DE SORTIE \$6 NR SS-RSRP, SS-SNR, PDSCH-SINR, PDSCH-RP, SS-RSRQ, MADR, Best Server Puissance du signal, Meilleur serveur HSPA RSCP, LTE RSRP Intensité du champ, transfert, carles de décompte des services, nature du chemin Wi-Fi Meilleur AP, Meilleur canal, Zone de chevauchement, Nombre d'AP SNIR, débit maximal atteignable, dominance sur les cartes macro CDMA et WCDMA Active ser LTE RSRQ, LTE RSRP, LTE Best Server in R14, Overlapping Zones maps, LTE-A Max Achievable Data Rate Wi-Fi CCI, SNR Puissance mobile de la liaison montante Carte de propagation intérieure interpolée à partir de : Outlis d'aménagement extérieur Tests de marche ou mesures empiriques Estimation de la puissance du signal environnant Simulations de propagation de points de défaillance de DAS redondants Analyse de la capacité de Hetnet avec les zones hotspot Débit de données moyen sur la liaison descendante Carte de placement optimal des antennes COLLECTE DE DONNÉES Créer manuellement des itinéraires de repérage et saisir des données d'enquête sur les plans d'étage Importer des itinéraires et des mesures d'enquête à partir d'outils de collecte tiers Exporter les plans d'étage et les informations sur les transmetteurs vers des outils de collecte tiers en utilisant le format de fichier IBWC Enquête active et passive sur le Wi-Fi LA DOCUMENTATION DU PROJET Outils de dessin pour les lignes, les formes, le texte et les images Créer des révisions de projet Protection des fichiers de projet par mot de passe Exporter le projet au format. dxf RAPPORTS Annotations, cartes de sortie, rapports d'enquête RF Rapport sur le budget des liens et rapports sur le budget des liens horizontaux Rapport sur le budget des liens et rapports sur le budget des liens horizontaux Rapport sur le budget des liens et rapports sur le budget des liens horizontaux Rapport sur le budget des liens et et se férênences croisées Rapport sur les données prédi	\frac{1}{\sqrt{1}}				\frac{1}{\sqrt{1}}		✓		√
Definition de la zone de conformité multiple Validation de l'isolation de l'antenne donatrice CARTES DE SORTIE \$6 NR SS-RSRP, SS-SNR, PDSCH-SINR, PDSCH-RP, SS-RSRQ, MADR, Best Server Puissance du signal, Meilleur serveur HSPA RSCP, LTE RSRP Intensité du champ, transfert, carles de décompte des services, nature du chemin Wi-FI Meilleur AP, Meilleur canal, Zone de chevauchement, Nombre d'AP SNIR, débit maximal atteignable, dominance sur les cartes macro COMA et WCDMA Active ser LTE RSRQ, LTE RSRP, LTE Best Server in R14, Overlapping Zones maps, LTE-A Max Achievable Data Rate Wi-FI CCI, SNR Puissance mobile de la liaison montante Carde de propagation intérieure interpolée à partir de : Outilis d'aménagement extérieur Tests de marche ou mesures empiriques Estimation de la puissance du signal environnant Simulations de propagation de points de défaillance de DAS redondants Analyse de la capacité de Hetnet avec les zones hotspot Débit de données moyen sur la liaison descendante Carte de placement optimal des antennes COLLECTE DE DONNÉES Créer manuellement des linéraires de repérage et saisir des données d'enquête sur les plans d'étage Importer des plans d'étage et les informations sur les transmetteurs vers des outils de collecte tiers en utilisant le format de fichier IBWC Enquête active et passive sur le Wi-Fi LA DOCUMENTATION DU PROJET Outils de dessin pour les lignes, les formes, le texte et les images Créer des plans d'étage et des mesures de photos Créer des révisions de projet par mot de passe Exporter le projet au format. dxf RAPPORTS Annotations, cartes de sortie, rapports d'enquête RF Rapport sur le ludget des liens et rapports sur le budget des liens horizontaux Rapport sur le budget des liens et rapports sur le budget des liens horizontaux Rapport sur le budget des liens et rapports sur le budget des liens horizontaux Rapport sur les odnnées prédictives et les données mesurées Rapport sur les données prédictives et les données mesurées Rapport sur les données prédictives et	\frac{1}{\sqrt{1}}				\frac{1}{\sqrt{1}}		✓		✓ ✓ ✓ LTE-RSRP ✓ pas de MADR ✓ LTE-RSRQ ✓ LTE-RSRQ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓
Définition de la zone de conformité multiple Validation de l'solation de l'antenne donatrice CARTES DE SORTIE 50 NR SS-RSRP, SS-SNIR, PDSCH-SINR, PDSCH-RP, SS-RSRQ, MADR, Best Server Puissance du signal, Meilleur serveur HSPA RSCP, LIE RSRP Puissance du signal, Meilleur serveur HSPA RSCP, LIE RSRP Intensité du champ, transfert, cartes de décompte des services, nature du chemin Wi-Fi Meilleur AP, Meilleur canal, Zone de chevauchement, Nombre d'AP SNIR, débit maximal atteignable, dominance sur les cartes macro CDM et WCDMA Active ser LIE RSRQ, LIE RSRP, LIE Best Server in R14, Overlapping Zones maps, LIE-A Max Achievable Data Rate Wi-Fi CCI, SNR Puissance mobile de la liaison montante Carte de propagation intérieure interpolée à partir de : Outils d'aménagement extérieur Tests de marche ou mesures empiriques Estimation de la puissance du signal environnant Simulations de propagation de points de défaillance de DAS redondants Analyse de la capacité de Hethet avec les zones hotspot Débit de données moyen sur la liaison descendante Carte de placement optimal des antennes COLLECTE DE DONNÉES Créer manuellement des litinéraires de repérage et saisir des données d'enquête sur les plans d'étage Importer des litinéraires et des meaures d'enquête à partir d'outils de collecte tiers Exporter les plans d'étage et les informations sur les transmetteurs vers des outils de collecte tiers en utilisant le format de fichier IBWC Enquête active et passive sur le Wi-Fi LA DOCUMENTATION DU PROJET Outils de dessin pour les lignes, les formes, le texte et les images Créer des plans d'étage et les informations sur les transmetteurs vers des outils de collecte tiers en utilisant le format des fichier IBWC Enquête active et passive sur le Wi-Fi LA DOCUMENTATION DU PROJET Outils de dessin pour les lignes, les formes, le texte et les images Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des plans d'image et des magettes de louis horizontaux Ra	\frac{1}{\sqrt{1}}				\frac{1}{\sqrt{1}} \frac{1}{\sqr		✓ ✓		✓
Définition de la zone de conformité multiple Validation de l'isolation de l'antenne donartice CARTES DE SORTIE SC NR SS-RSRP, SS-SNIR, PDSCH-SINR, PDSCH-RP, SS-RSRQ, MADR, Best Server Puissance du signal, Meilleur serveur HSPA RSCP, LTE RSRP Intensité du champ, transfert, cartes de décompte des services, nature du chemin Wi-Fi Meilleur AP, Meilleur canal, Zone de chevauchement, Nombre d'AP SNIR, débit navimal atteignable, dominance sur les cartes macro CDMA et WCDMA Active ser LTE RSRQ, LTE RSRP, LTE Best Server in R14, Overlapping Zones maps, LTE-A Max Achievable Data Rate Wi-Fi CL, SNR Puissance mobile de la liaison montante Carte de propagation intérieure interpoiée à partir de : Outlis d'amménagement extérieur Tests de marche ou mesures empiriques Estimation de la puissance du signal environnant Simulations de propagation de points de défaillance de DAS redondants Analyse de la capacité de Hetnet avec les zones hotspot Debt de données moyen sur la liaison descendante Carte de placement optimal des antennes COLLECTE DE DONNÉES Créer manuellement des itinériaires de repérage et saisir des données d'enquête sur les plans d'étage Importer des inferiaires et des mesures d'enquête à partir d'outils de collecte tiers Exporter les plans d'étage et les informations sur les transmetteurs vers des outils de collecte tiers en utilisant le format de fichier IBWC Chaptele active et passive sur le Wi-Fi LADOCUMENTATION DU PROJET Outils de dessin pour les lignes, les formes, le texte et les images Créer des plans d'étage et les informations sur les transmetteurs vers des outils de collecte tiers en utilisant le format de fichier IBWC Créer des en les floriers de projet par mot de passe Exporter le projet au format de fichier de Projet par mot de passe Exporter les pludes des liens et rapports d'enquête RF Rapport sur les points d'accès et les références croisées Rapport sur les points d'accès et les références croisées Rapport sur les pointes d'accès et les références croisées Rapport sur les nourque des lens et rapports					J J J J J J J J J J J J J J J J J J J		✓ ✓		✓ ✓ ✓ LTE-RSRP ✓ pas de MADR ✓ LTE-RSRQ ✓ UTE-RSRQ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓
Définition de la zone de conformité multiple Validation de l'isolation de l'antenne donatrice CARTES DE SORTIE 50 NR SS-RSRP, SS-SNIR, PDSCH-SINR, PDSCH-RP, SS-RSRQ, MADR, Best Server Puissance du signal, Meilleur serveur HSPA RSCP, LTE RSRP Intensité du champ, transfert, cartes de décompte des services, nature du chemin Wi-FT Meilleur AP, Meilleur canel, Zone de chevauchement, Nombre d'AP SNIR, débit maximal atteignable, dominance sur les cartes macro CDMA et WCDMA Active ser LTE RSRQ, LTE RSRP, LTE Best Server in R14, Overlapping Zones maps, LTE-A Max Achievable Data Rate Wi-FT CCI, SNR Puissance mobile de la liaison montante Carte de propagation intérieure interpolée à partir de : Outlis d'aménagement extérieur Tests de marche ou mesures empiriques Estimation de la puissance du signal environnant Simulations de propagation de points de défaillance de DAS redondants Analyse de la capacité de Hetnet avec les zones hotspot Débit de données moyen sur la liaison descendante Carte de placement optimal des antennes COLLECTE DE DONNÉES Créer manuellement des itinéraires de repérage et saisir des données d'enquête sur les plans d'étage el morter des itinéraires et des mesures d'enquête à partir d'outils de collecte tiers Exporter les plans d'étage et les informations sur les transmetteurs vers des outils de collecte tiers en duitisant le format de fichier IBMC Enquête active et passive sur le Wi-FI LA DOCUMENTATION DU PROJET Outils de dessin pour les lignes, les formes, le texte et les images Créer des plans d'iange et des maquettes de photos Créer des des fishes de projet par mot de passe Exporter le projet au format .dd RAPPORTS Annotations, cartes de sortie, rapports d'enquête RF Rapport sur le budget des liens et rapports sur le budget des liens horizontaux Rapport sur le budget des liens et rapports sur le budget des liens horizontaux Rapport sur le budget des liens et rapports sur le budget des liens horizontaux Rapport sur le budget des liens et rapports sur le budget des liens horizontaux Rapport sur le budg	\frac{1}{\sqrt{1}}						✓ ✓		✓
Définition de la zone de conformité multiple Validation de l'isolation de l'antenne donartice CARTES DE SORTIE SC NR SS-RSRP, SS-SNIR, PDSCH-SINR, PDSCH-RP, SS-RSRQ, MADR, Best Server Puissance du signal, Meilleur serveur HSPA RSCP, LTE RSRP Intensité du champ, transfert, cartes de décompte des services, nature du chemin Wi-Fi Meilleur AP, Meilleur canal, Zone de chevauchement, Nombre d'AP SNIR, débit navimal atteignable, dominance sur les cartes macro CDMA et WCDMA Active ser LTE RSRQ, LTE RSRP, LTE Best Server in R14, Overlapping Zones maps, LTE-A Max Achievable Data Rate Wi-Fi CL, SNR Puissance mobile de la liaison montante Carte de propagation intérieure interpoiée à partir de : Outlis d'amménagement extérieur Tests de marche ou mesures empiriques Estimation de la puissance du signal environnant Simulations de propagation de points de défaillance de DAS redondants Analyse de la capacité de Hetnet avec les zones hotspot Debt de données moyen sur la liaison descendante Carte de placement optimal des antennes COLLECTE DE DONNÉES Créer manuellement des itinériaires de repérage et saisir des données d'enquête sur les plans d'étage Importer des inferiaires et des mesures d'enquête à partir d'outils de collecte tiers Exporter les plans d'étage et les informations sur les transmetteurs vers des outils de collecte tiers en utilisant le format de fichier IBWC Chaptele active et passive sur le Wi-Fi LADOCUMENTATION DU PROJET Outils de dessin pour les lignes, les formes, le texte et les images Créer des plans d'étage et les informations sur les transmetteurs vers des outils de collecte tiers en utilisant le format de fichier IBWC Créer des en les floriers de projet par mot de passe Exporter le projet au format de fichier de Projet par mot de passe Exporter les pludes des liens et rapports d'enquête RF Rapport sur les points d'accès et les références croisées Rapport sur les points d'accès et les références croisées Rapport sur les pointes d'accès et les références croisées Rapport sur les nourque des lens et rapports					J J J J J J J J J J J J J J J J J J J		✓ ✓		✓ ✓ ✓ LTE-RSRP ✓ pas de MADR ✓ LTE-RSRQ ✓ UTE-RSRQ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓
Définition de la zone de conformité multiple Validation de l'isolation de l'antenne donatrice CARTES DE SORTIE 50 NR SS-RSRP, SS-SNIR, PDSCH-SINR, PDSCH-RP, SS-RSRQ, MADR, Best Server Puissance du signal, Meilleur serveur HSPA RSCP, LTE RSRP Intensité du champ, transfert, cartes de décompte des services, nature du chemin Wi-FI Meilleur AP, Meilleur canal, Zone de chevauchement, Nombre d'AP SNIR, debit maximal atteignable, dominance sur les cartes macro CDMA et WCDMA Active ser LTE RSRQ, LTE RSRP, LTE Best Server in R14, Overlapping Zones maps, LTE-A Max Achievable Data Rate Wi-FI CCI, SNR Puissance mobile de la liaison montante Carte de propagation intérieure interpolée à partir de : Ouillé d'aménagement extérieur Tests de marche ou mesures empirques Estimation de la puissance du signal environant Simulations de propagation de points de défaillance de DAS redondants Analyse de la capacité de Hetnet avec les zones hotspot Débit de données moyen sur la liaison descendante Carte de placement optimal des antennes COLLECTE DE DONNÉES Créer manuellement des tinériaires de repérage et saisir des données d'enquête sur les plans d'étage Importer des linéraires et des mesures d'enquête à partir d'outils de collecte tiers Exporter les plans d'étage et les informations sur les transmetteurs vers des outils de collecte tiers en utilisant le format de fichier IBMC Enquête active et passive sur le Wi-Fi LA DOCUMENTATION DU PROJET Outils de dessin pour les lignes, les formes, le texte et les images Créer des annotations (texte, voix, image, vidéo) Créer des révisions de projet par mot de passe Exporter les plans d'étage et les informations sur les transmetteurs vers des outils de collecte tiers en utilisant le format de fichier l'apports de l'es mayeutes de photos Créer des révisions de projet par mot de passe Exporter les projet au format .dd RAPPORTS Annotations, cartes de sortie, rapports d'enquête RF Rapport sur les antennes Rapport sur les données pécitoires formats (.rtp. pdf, xlsdocrtf, xmi) Exporter le projet e							\frac{1}{\sqrt{1}} \frac{1}{\sqr		✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓
Définition de la zone de conformité multiple Validation de l'isolation de l'antenne donatrice CARTES DE SORTIE SG NR SSRSRP, SS-SNIR, PDSCH-SINR, PDSCH-RP, SS-RSRQ, MADR, Best Server Puissance du signal, Meilleur serveur HSPA RSCP, LTE RSPP Intensité du champ, transfert, cartes de décompte des services, nature du chemin Wi-FI Meilleur AP, Meilleur canal, Zone de chevauuchement, Nombre d'AP SINR, débit maximal atteippatés, dominance sur les cartes macro CDMA et WCDMA Active ser LTE RSRQ, LTE RSRP, LTE Best Server in R14, Overlapping Zones maps, LTE-A Max Achievable Data Rate Wi-FI CQI, SNR Puissance mobile de la lisison montante Carte de propagation intérieure interpolée à partir de : Outils d'aménagement extérieur Tests de marche ou mesures empiriques Estimation de la puissance du signal environnant Simulations de propagation de points de défaillance de DAS redondants Analyse de la capacité de Heinet avec les zones hotspot Débit de données moyen sur la lisison descendante Carte de placement optimal des antennes COLLECTE DE DONNÉES Creer manuellement des linéraires de repérage et saisir des données d'enquête sur les plans d'étage Importer des itinéraires et des mesures d'enquête à partir d'outils de collecte tiers Exporter les plans d'étage et les informations sur les transmetteurs vers des outils de collecte tiers en utilisant le format de fichier IBWC Enquête active et passève sur le Wi-FI LA DOCUMENTATION DU PROJET Outils de dessin pour les lignes, les formes, le texte et les images Créer des plans d'image et des maquettes de photos Créer des annotations (texte, voix, image, vidéo) Créer des révisions de projet Protection des fichiers de projet par mot de passe Exporter le projet au format. d'd RAPPORTS Annotations, cartes de sortie, rapports d'enquête RF Rapport sur le budget des liens et rapports sur le budget des liens horizontaux Rapport sur les budget des liens et rapports sur le budget des liens horizontaux Rapport sur les budget des combes des composants in tre plus							J J LTE-RSRP J J J J J J J J J J J J J J J J J J		✓
Définition de la zone de conformité multiple Validation de Tisolation de Tantenne donatrice CARTES DE SORTIE 5G NR SS-RSRP, SS-SNIR, PDSCH-SINR, PDSCH-RP, SS-RSRQ, MADR, Beat Server Puissance du signal, Meillieur serveur HSPA RSCP, LTE RSPP Intensité du champ, transfert, cartes de décompte des services, nature du chemin Wi-Fi Meillieur AP, Meillieur canal, Zone de chevauchement, Nombre d'AP SNIR, débit maximal atteignable, dominance sur les cartes macro CDMA et WCDMA Active ser LTE RSRQ, LTE RSPP, LTE Best Server in R14, Overlapping Zones maps, LTE-A Max Achievable Data Rate Wi-Fi CCI, SNR Puissance mobile de la liaison montante Carte de propagation intérieure interpolée à partir de : Outils d'aménagement extérieur Tests de marche ou mesures empliriques Estimation de la puissence du signal environnant Simulations de propagation de points de détaillance de DAS redondants Analyse de la capacité de Hente avec les zones hotspot Débit de données moyen sur la liaison descendante Carte de placement optimal des antennes COLLECTE DE DONNÉES Créer manuellement des itinéraires de repérage et saisir des données d'enquête sur les plans d'étage Importer des itinéraires et des mesures derequête à partir d'outils de collecte tiers Exporter les plans d'étage et les informations sur les transmetteurs vers des outils de collecte tiers en utilisant le format de fichier l'BWC Collecte de passère sur le Wi-FI LA DOCUMENTATION DU PROJET Outils de dessin pour les lignes, les formes, le texte et les images Créer des plans d'étage et les maquettes de photos Créer des plans d'étage et les maquettes de photos Créer des servisions de projet par mot de passe Exporter les plans d'étage et les maquettes de photos Créer des servisions de projet par mot de passe Exporter les projet au format. d'd RAPPORTS Rapport sur les antennes Rapport sur les onnées méclières de projet par mot de passe Exporter le projet au format. d'd RAPPORTS Rapport sur les champs électromagnétiques (CEM) Rapport sur les champs éle							J J LTE-RSRP J J J J J J J J J J J J J J J J J J		✓ V V LTE-RSRP ✓ pas de MADR ✓ LTE-RSRQ ✓ LTE-RSRQ ✓ V ✓ V ✓ V ✓ V ✓ V ✓ V ✓ V ✓

Calculateur d'intermodulation	✓			✓	✓	✓
Balayage du réseau Wi-Fi	✓			✓	√	
Intégration des brouillards	✓			✓	✓	