

iBwave Reach

Comblent le fossé entre le sans-fil intérieur et le sans-fil extérieur

Accélérez la conception et le déploiement de vos conceptions de réseaux de campus sans fil.

Avec l'accélération vers l'inévitable densification du réseau et les défis de capacité à venir, une vision holistique de la conception de votre réseau sans fil est essentielle afin de maximiser la connectivité et de minimiser les interférences.

iBwave Reach s'intègre parfaitement à votre outil de macro-conception et à notre solution phare iBwave Design, ce qui vous permet de concevoir et de déployer des réseaux de campus en tenant compte du signal macro pénétrant à l'intérieur du bâtiment et de la fuite du signal intérieur sur la zone environnante du site.

Avec une précision de prédiction éprouvée et une approche simplifiée de la conception sans fil, combinée à une base de données de composants en constante évolution de plus de 35 000 pièces, iBwave Reach, en combinaison avec iBwave Design, accélérera le cycle de vie de votre projet tout en réduisant les coûts et en garantissant une expérience optimale pour l'utilisateur final.



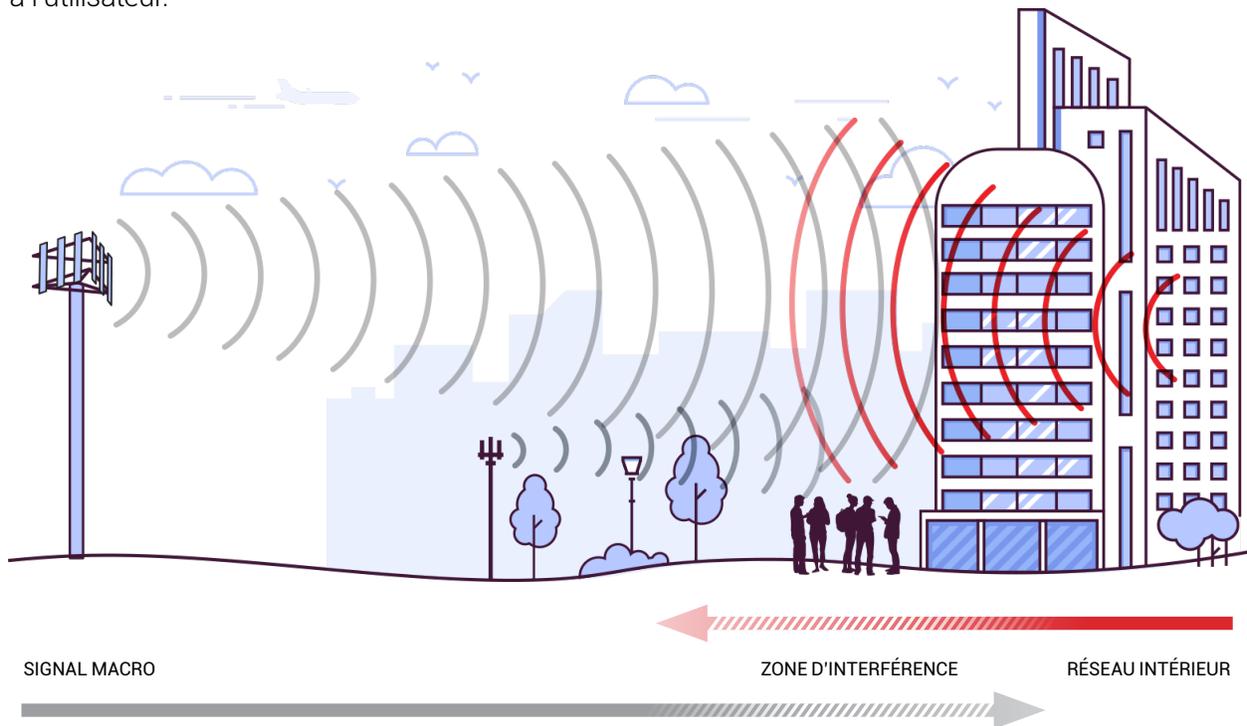
nous gardons le monde connecté



iBwave Reach

Conception et déploiement plus rapides et plus précis des réseaux de campus

Accélérez la conception de grands réseaux sans fil multi-technologiques de campus grâce à une solution intégrée qui comble le fossé entre la conception intérieure et extérieure, minimise les études sur le terrain et a fait ses preuves en matière de prédiction précise offrant une connectivité sans faille à l'utilisateur.



Pourquoi est-ce bon pour vous ?

- ✓ **Prend en charge les réseaux multi-technologiques**
- ✓ **S'intègre à iBwave Design et à votre outil macro**
- ✓ **Une conception extérieure et intérieure sans faille pour des prévisions précises**
- ✓ **Réduit le nombre de visites de sites nécessaires**
- ✓ **Optimise la conception avec une connectivité maximale pour**



iBwave Reach

Solution intégrée

iBwave Reach s'intègre à votre outil macro et à iBwave Design, offrant ainsi une solution complète pour la conception de réseaux de campus



Conception d'un réseau de campus utilisant iBwave Reach et iBwave Design

Importer des données macro

Évitez les études de site longues et coûteuses en important simplement les données macro de n'importe quel outil macro tiers dans iBwave Reach afin qu'il puisse être intégré de manière transparente dans iBwave Design et vous donner une vue d'ensemble des données macro et intérieures pendant que vous concevez.

Prédire avec précision les performances du réseau

Une fois les macro-données importées et les bâtiments de votre campus modélisés, concevez votre réseau et simulez ses performances avec précision dans iBwave Design. Visualisez les prévisions dans un format 3D impressionnant, vous donnant, à vous et à votre client, un aperçu détaillé de la façon dont le réseau fonctionnera dans l'ensemble de l'environnement du campus.

Optimiser la conception du réseau

Avec la possibilité de prendre en compte les données macro pour vos conceptions intérieures et de prédire avec précision les performances du réseau, vous pouvez désormais optimiser l'équipement au sein du réseau afin d'éviter les conceptions excessives et les dépenses excessives.

Netzwerkdesign validieren

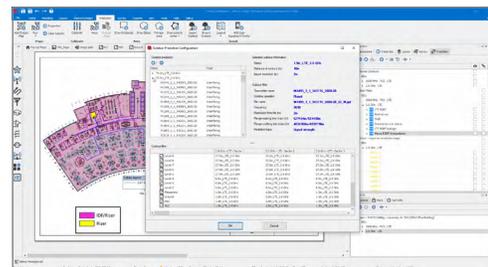
Nach der Umsetzung validieren Sie das Design und die Implementierung vor Ort mit einer einfachen Begehung und mit der Sicherheit, dass das Netzwerk seine Leistung so erbringt, wie Sie das geplant haben.

Valider la conception du réseau

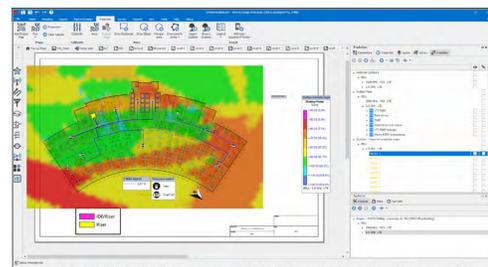
Une fois le réseau déployé, rendez-vous sur place pour en valider la conception et le déploiement en effectuant une simple visite du site et soyez certain que le réseau fonctionnera comme vous l'avez conçu.

Centraliser la documentation du projet

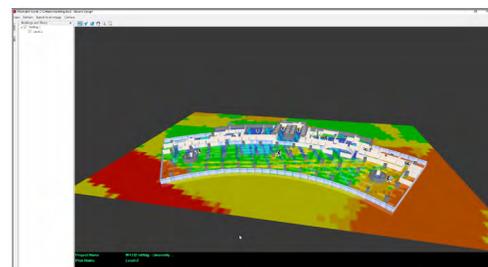
Une fois que le réseau de votre campus a été déployé, vous pouvez facilement générer la documentation du projet telle qu'elle a été construite et la suivre dans un endroit centralisé où elle est facilement accessible pour les futures maintenances et mises à jour.



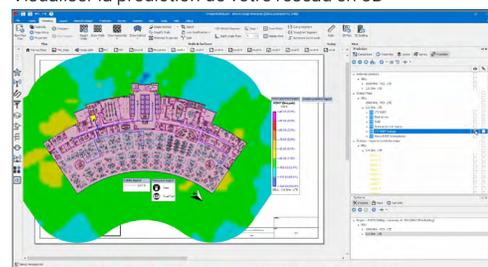
Importer des données macro de votre outil de planification extérieure



Visualiser les performances de votre réseau



Visualiser la prédiction de votre réseau en 3D



Visualiser les fuites de signal de votre réseau intérieur



iBwave Reach

Applications

iBwave Reach est idéale pour un certain nombre de cas d'utilisation dans des environnements intérieurs et extérieurs.



Immeuble de grande hauteur



Bâtiment nouveau



Centre commercial



Soins de santé et hôtellerie



Aéroport et terminal



Campus d'enseignement



Parc d'attractions



Réseaux privés d'entreprise 4G/5G



Énergie (mines, électricité, pétrole, gaz)

ENSEMBLE DE CARACTÉRISTIQUES

TECHNOLOGIES

- ▶ 5G NR / LTE / LTE-A
 - > Macro-prédiction intelligente : cartographie des étages et des fréquences
 - > Prédiction de l'extérieur vers l'intérieur
 - > Interférences entre l'intérieur et l'extérieur
 - > Planification et analyses extérieures
 - > Visualisation du meilleur serveur pour PCI et EARFCN
- ▶ Wi-Fi, GSM/GPRS/EDGE, planification et analyses extérieures LoRa

MODÉLISATION EN 3D

- ▶ Prévoir la couverture avec un modèle optimisé pour la propagation en 3D
- ▶ Visualiser une ville en 3D
- ▶ Visualiser la couverture du réseau à l'intérieur et à l'extérieur
- ▶ Visualiser la couverture sur plusieurs étages en 2D ou en 3D
- ▶ Sélectionnez le mode « Surface » pour une visualisation sur les façades et les toits des bâtiments

VISIONNEUSE 3D IBWAVE REACH :

- ▶ Affichage de l'environnement en mode 3D intégral, y compris le terrain et les bâtiments
- ▶ Navigation dans l'environnement 3D
- ▶ Présentation de n'importe quelle couverture ou couche de trafic en vue 3D
- ▶ Affichage de la couverture de plusieurs étages à l'intérieur des bâtiments
- ▶ Contrôle de l'ombrage, de l'éclairage et de la transparence entre les couches, les bâtiments et le terrain
- ▶ Possibilité d'interroger les couches de couverture en 3D
- ▶ Plate-forme native à 64 bits pour une plus grande évolutivité et la capacité de gérer l'ensemble d'une zone métropolitaine.

MODÈLE 3D IBWAVE REACH :

- ▶ Conçu pour les environnements urbains, il peut être utilisé partout, y compris dans les zones montagneuses où le récepteur est plus haut que l'émetteur.
- ▶ Prise en charge des fréquences comprises entre 100 MHz et 60 GHz (y compris les bandes de fréquences mmWave).
- ▶ Modèle multi-environnements
- ▶ Modélisation spécifique de la propagation des ondes à travers les arbres
- ▶ Prise en charge de toutes les couches cellulaires (y compris les macrocellules et les petites cellules)
- ▶ Optimisé pour la propagation 3D, en termes de précision, de performance et d'évolutivité
- ▶ Prise en charge de toutes les solutions de géodonnées (hauteur, encombrement, hauteur de l'encombrement, polygones)
- ▶ Prise en charge de plusieurs résolutions (par exemple, hauteur/encombrement à une résolution de 30 m et données polygonales des bâtiments), avec calcul optionnel à double résolution
- ▶ Algorithme de pénétration dans les bâtiments adaptable par l'utilisateur
- ▶ Réglage automatisé du modèle pour une précision optimale
- ▶ Compatibilité avec l'outil Profil point à point et les outils d'iBwave Reach qui nécessitent des prédictions point à point

MODÉLISATION DE LA PROPAGATION

- ▶ Modèles de propagation de pointe pour tous les environnements et une large gamme de fréquences
- ▶ Prise en charge des bandes de fréquences mmWave
- ▶ Réglage automatisé du modèle à l'aide des données de mesure
- ▶ Fusion des données de mesure avec la prédiction de la perte de chemin pour une plus grande précision
- ▶ Prédiction en 3D
- ▶ Prise en charge de la multirésolution pour tous les modèles
- ▶ Propagation 64 bits multi-traitement
- ▶ API ouvertes pour l'ajout de modèles de propagation tiers
- ▶ Modèles de propagation uniques IBwave Reach 3D Model et Predict
- ▶ Capacités multi-processeurs (et multi-cœurs)
- ▶ Calcul de la distance de propagation recommandée

PRÉVISUALISATION DES PRÉDICTIONS

- ▶ Calcul/visualisation rapide de la propagation
- ▶ Prise en charge des sites existants et nouveaux
- ▶ Recalcul rapide des prévisions en cas de déplacement des sites ou d'ajustement de la hauteur de l'antenne

PROFIL POINT À POINT

- ▶ Disponibilité des prévisions point à point (par opposition aux prévisions point à zone)
- ▶ Prise en charge de la hauteur, de l'encombrement, des hauteurs d'encombrement et des données relatives aux bâtiments
- ▶ Hauteur réglable des émetteurs et des récepteurs

STATISTIQUES SUR LES COUCHES

- ▶ Statistiques basées sur la zone ou le trafic
- ▶ Possibilité de ventiler les statistiques par classe d'encombrement ou par nom de cellule
- ▶ Possibilité de définir des « plages » ou d'afficher automatiquement les courbes PDF et CDF
- ▶ Possibilité d'appliquer des filtres (par exemple, filtre de zone)

MODULE D'ESSAI DE CONDUITE

- ▶ Utiliser les mesures des scanners pour valider/analyser la précision du modèle de propagation
- ▶ Utiliser les données mobiles de test pour analyser des événements d'appel spécifiques
- ▶ Identifier et diagnostiquer les zones problématiques sur lesquelles concentrer les efforts d'optimisation
- ▶ Utiliser les données de mesure pour améliorer les modèles de propagation
- ▶ Gérer des campagnes de mesure à grande échelle (c'est-à-dire des importations de mesures de scanners en vrac)

