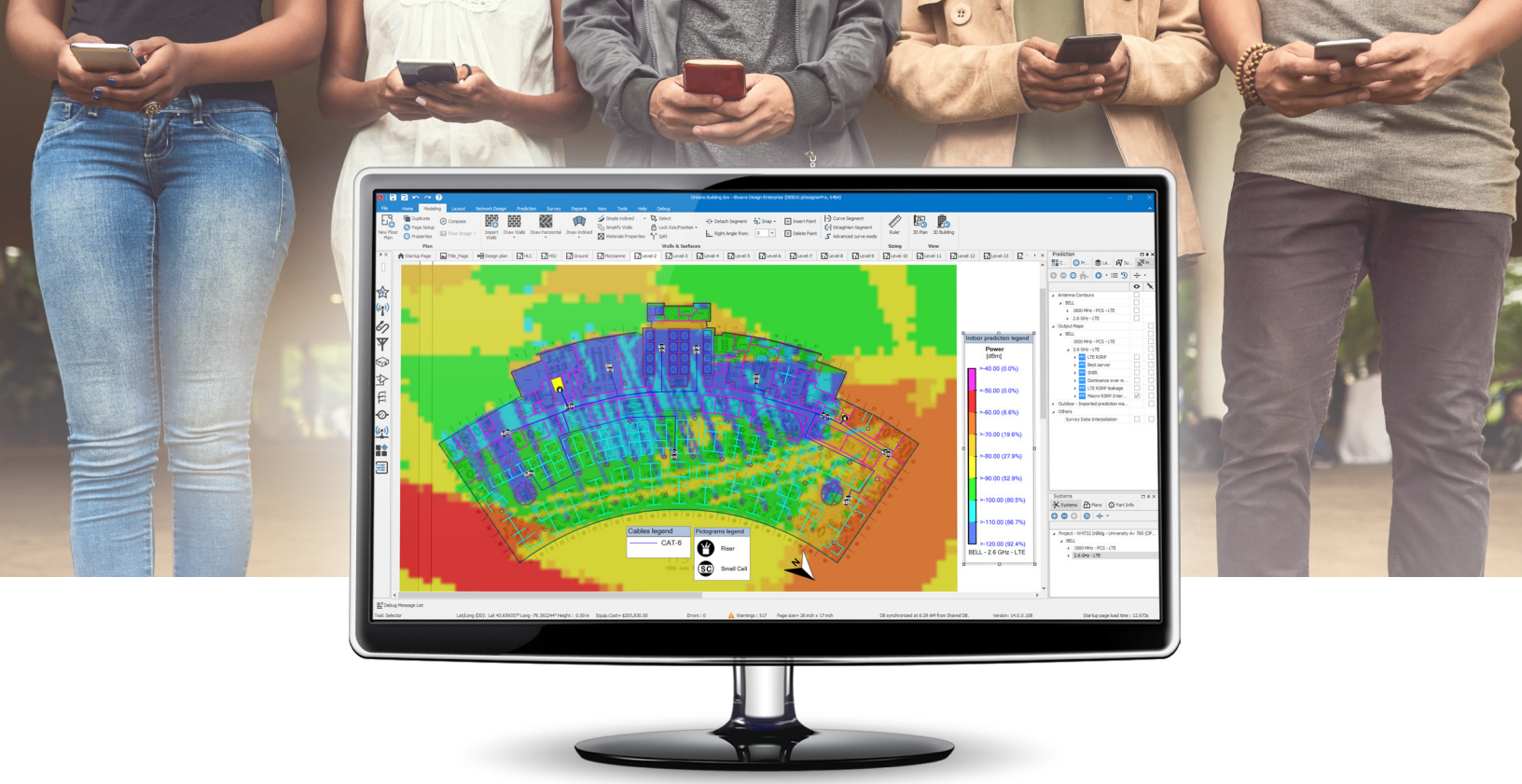


iBwave Reach

CONNECTEZ LES RÉSEAUX INTÉRIEURS ET EXTÉRIEURS POUR UNE MEILLEURE CONCEPTION

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

Avec la densification croissante des réseaux et les défis de capacité à venir, une vision globale de votre conception réseau est essentielle pour maximiser la connectivité et réduire les interférences.

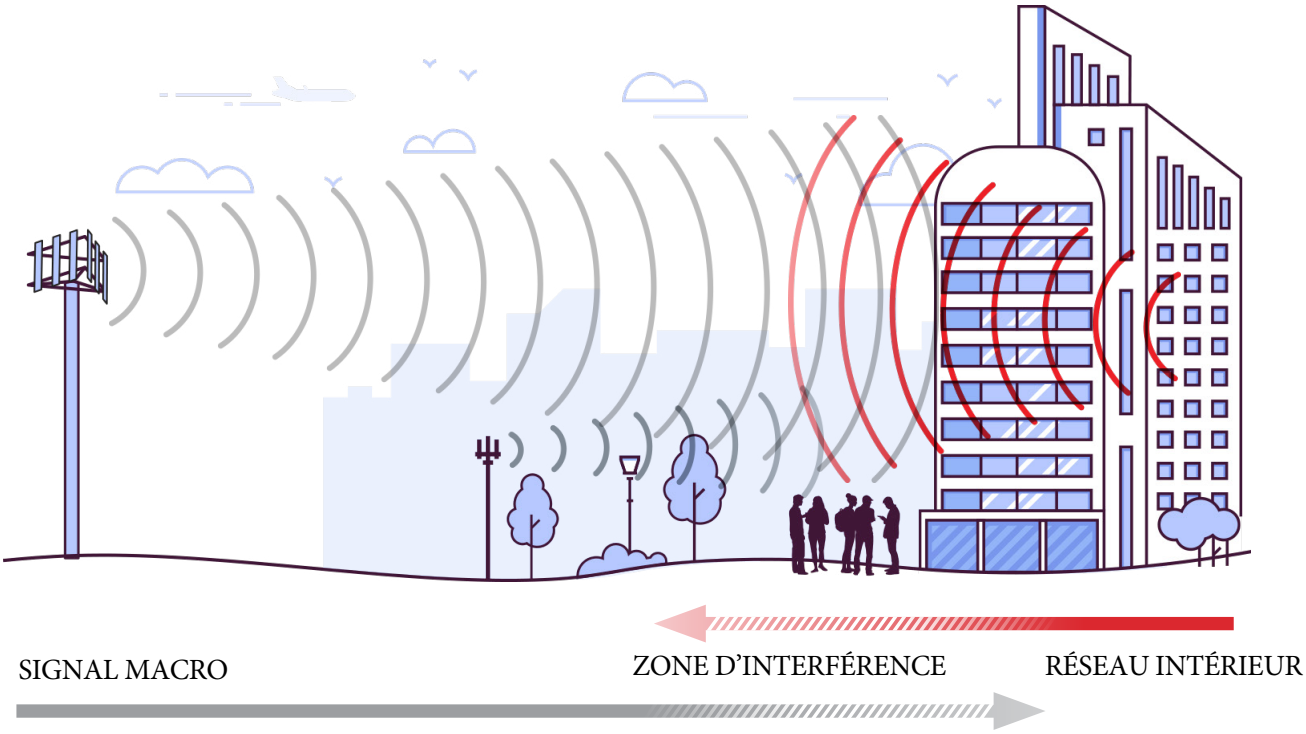
iBwave Reach s'intègre entièrement à iBwave Design, vous permettant de modéliser et concevoir des réseaux de campus en prenant en compte les signaux macro pénétrant dans les bâtiments ainsi que les fuites de signal intérieur vers l'extérieur.

Grâce à une précision de prédiction éprouvée et une approche optimisée de la conception des réseaux sans fil, iBwave Design combiné à iBwave Reach permet d'exploiter les meilleurs modèles de propagation intérieur-extérieur pour accélérer les projets, réduire les coûts et garantir une connectivité optimale.

iBwave

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

Accélérez la conception des réseaux sans fil multi-technologies sur les campus et grands sites grâce à une solution intégrée qui comble l'écart entre la planification intérieure et extérieure. Réduisez les relevés terrain et bénéficiez d'une prédiction réseau éprouvée garantissant une connectivité optimale avec une interférence minimale.



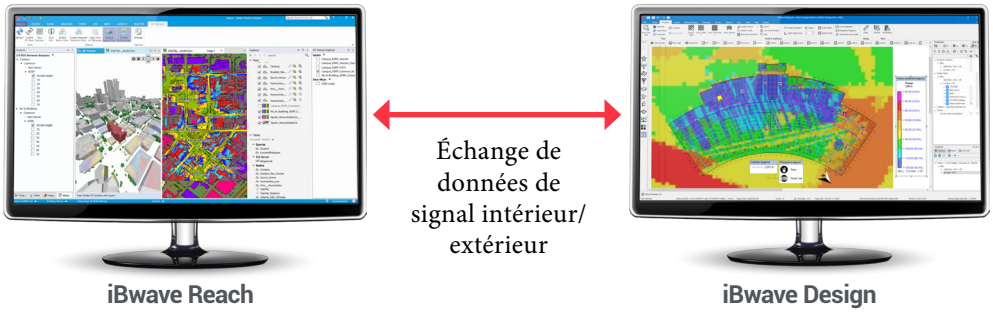
Quels sont vos avantages?

- Prise en charge des réseaux multi-technologies
- Intégration complète avec iBwave Design
- Conception fluide indoor/outdoor avec des prédictions précises
- Réduction du nombre de relevés terrain nécessaires
- Optimisation des réseaux de campus pour atteindre les KPIs

iBwave Reach

Solution Intégrée

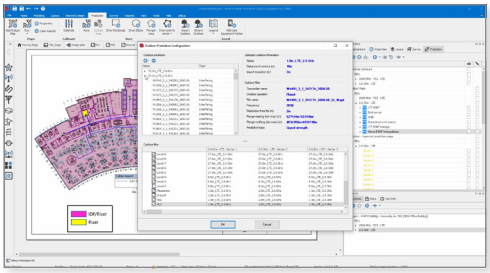
iBwave Reach s'intègre entièrement à iBwave Design, offrant une solution tout-en-un pour la conception des réseaux de campus.



Concevoir un réseau de campus avec iBwave Reach et iBwave Design

Importation Des Données Macro

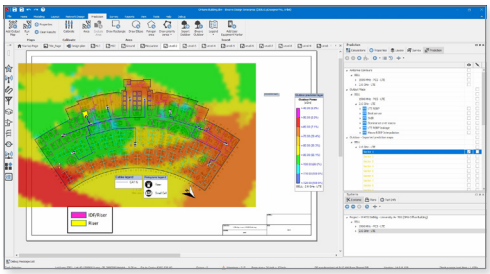
Réduisez le temps et les coûts des relevés terrain en important directement les données macro dans iBwave Reach. Elles sont facilement intégrées à iBwave Design pour une vue complète des signaux indoor et outdoor dès la phase de conception.



Import macro data from your outdoor planning tool

Prédiction Précise Des Performances Réseau

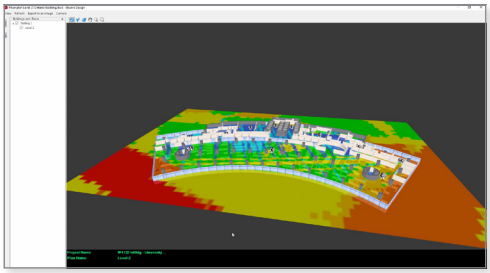
Grâce aux données macro et à la modélisation des bâtiments du campus, simulez précisément la performance du réseau avec iBwave Design et ses outils GIS. La visualisation 3D détaillée permet une analyse approfondie de la couverture et des interférences.



Visualisez les performances de votre réseau

Optimisation De La Conception Réseau

Grâce à l'intégration des données macro dans vos conceptions indoor et à une prédiction précise des performances réseau, vous pouvez désormais optimiser l'équipement du réseau pour éviter la surconception et les coûts inutiles.



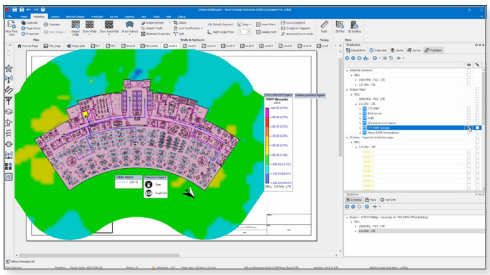
Visualisez la prédiction de votre réseau en 3D

Validation De La Conception Réseau

Une fois le réseau déployé, effectuez un relevé terrain pour valider la conception et l'installation. Grâce à une simple inspection sur site, assurez-vous que le réseau fonctionne conformément à vos attentes.

Centralisation De La Documentation Projet

Une fois le réseau indoor/outdoor déployé, générez automatiquement la documentation as-built depuis iBwave Design et suivez l'évolution du projet dans iBwave Unity pour faciliter la maintenance et les futures mises à niveau.



Observez les fuites de signal de votre réseau intérieur

iBwave Reach

Applications

iBwave Reach est idéal pour de nombreux cas d'usage couvrant les environnements intérieurs et extérieurs.

Immeuble de grande hauteur

Bâtiment Greenfield

Centre commercial

Santé et hôtellerie

Aéroport et terminal

Campus éducatif

Parc d'attractions

Réseaux privés 4G/5G en entreprise

Énergie (Mines, Électricité, Pétrole, Gaz)

ENSEMBLE DES FONCTIONNALITÉS

TECHNOLOGIES

- 5G NR / LTE / LTE-A
  - Cartographie prédictive des signaux macro sur les étages et fréquences
  - Prédiction de la couverture extérieure vers l'intérieur
  - Prédiction de la couverture intérieure vers l'extérieur
  - Planification et analyse des réseaux extérieurs
  - Visualisation des meilleurs serveurs PCI et EARFCN
- Planification et analyse des réseaux Wi-Fi, GSM/GPRS/EDGE, LoRa en extérieur

PRÉDICTIONS 3D

- Prédiction de la couverture avec un modèle optimisé pour la propagation 3D
- Visualisation d'une ville en 3D
- Visualisation de la couverture des réseaux intérieurs et extérieurs
- Visualisation de la couverture multi-étages en 2D ou 3D
- Sélection du mode Surface pour afficher la couverture sur les façades et toits des bâtiments
- Affichage de l'environnement en mode 3D complet, y compris le terrain, les routes et les bâtiments
- Navigation dans l'environnement 3D
- Présentation de toute couche de couverture en vue 3D
- Affichage des modules intérieurs sur plusieurs étages
- Contrôle de l'ombrage, de l'éclairage et de la transparence entre les couches/bâtiments/terrain
- Possibilité de superposer des couches de couverture en 3D
- Plateforme native 64 bits pour une meilleure évolutivité et prise en charge des grandes zones

MODÈLE DE PROPAGATION iBWAVE REACH

- Conçu pour les environnements urbains, mais applicable partout, y compris en zones montagneuses où le récepteur est plus haut que l'émetteur
- Prend en charge les fréquences entre 100 MHz et 60 GHz (y compris les bandes mmWave)
- Modèle multi-environnement
- Modélisation spécifique de la propagation des ondes à travers les arbres
- Prise en charge de toutes les couches cellulaires (macro-cellules et petites cellules)
- Optimisé pour la propagation 3D, offrant précision, performance et évolutivité
- Compatibilité avec toutes les solutions geodata (ex. : hauteur, encombrement, hauteur d'encombrement, polygones)
- Prise en charge de la multi-résolution (ex. : hauteur/encombrement à une résolution de 30 m et données de polygones de bâtiments) avec calcul en double résolution en option
- Algorithme adaptable pour la pénétration des signaux en intérieur
- Ajustement automatique du modèle pour une précision optimale
- Modèles de propagation de pointe pour tous les environnements et large gamme de fréquences
- Prise en charge des bandes de fréquences mmWave
- Prise en charge de la multi-résolution pour tous les modèles
- Propagation 64 bits multi-processus
- APIs ouvertes pour l'intégration de modèles de propagation tiers
- Modèles 3D et prédictifs uniques d'iBwave Reach
- Prise en charge du multi-traitement et multi-cœurs
- Calcul automatique de la distance de propagation recommandée
- Conformité avec la réglementation MIC du Japon : ITU 1411, HATA

APERÇU DES PRÉDICTIONS

- Calcul et visualisation rapide de la propagation
- Prise en charge des sites existants et nouveaux
- Recalcul rapide des prédictions lors du déplacement des sites ou du réglage de la hauteur des antennes

PROFIL POINT-À-POINT

- Prédictions point-à-point disponibles (contrairement aux prédictions point-à-zone)
- Prise en charge des hauteurs, encombrements et données des bâtiments
- Hauteur des émetteurs/récepteurs ajustable

STATISTIQUES DE COUCHE

- Statistiques basées sur la surface et/ou le trafic
- Possibilité de ventiler les statistiques par classe d'encombrement ou par nom de cellule
- Définition de plages de valeurs ou affichage automatique des courbes PDF et CDF
- Possibilité d'appliquer des filtres (ex. : filtre de zone)

MODULE DRIVE TEST (Service supplémentaire)

- Utilisation de mesures scanner pour valider/analyser la précision des modèles de propagation
- Analyse des données mobiles pour identifier des événements d'appel spécifiques
- Détection et diagnostic des zones à optimiser
- Exploitation des données de mesure pour améliorer les modèles de propagation
- Gestion de campagnes de mesure à grande échelle (ex. : importation groupée de données scanner)

iBwave

iBwave Solutions Inc.
8500 Bd Décarie, 3rd floor
Mont-Royal, Québec, Canada, H4P 2N2

T +1 514 397 0606
E info@ibwave.com
www.ibwave.com

©iBwave Solutions Inc. 1994-2024 All Rights Reserved