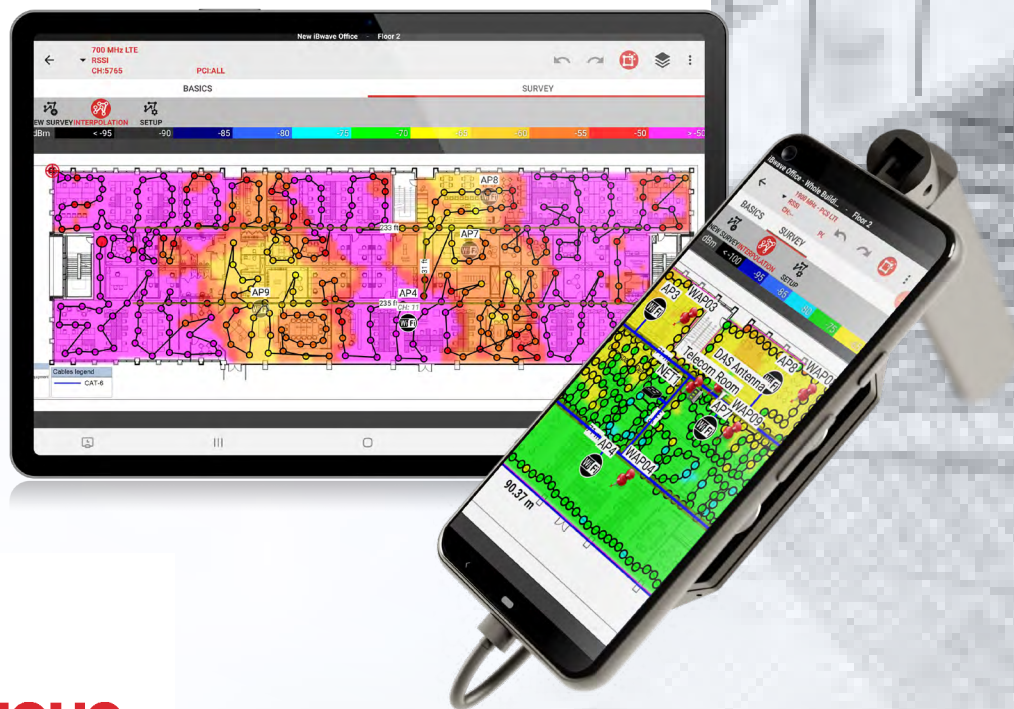


iBwave

# MOBILE SURVEY

Le moyen le plus simple  
d'enquêter sur les réseaux  
sans fil.





## iBwave Mobile Survey



### LE MOYEN LE PLUS SIMPLE D'ENQUÊTER SUR LES RÉSEAUX SANS FIL.

La solution **iBwave Mobile Survey** vous offre un moyen simple et transparent d'enquêter à la fois sur les réseaux Wi-Fi et cellulaires en même temps avec seulement votre appareil mobile Android - aucun équipement ou logiciel supplémentaire n'est nécessaire. Il vous suffit d'utiliser votre téléphone ou votre tablette sur site pour collecter des données d'enquête Wi-Fi ainsi que des données cellulaires (2G, 3G, LTE ou 5G) simultanément.

Vous pouvez également documenter votre site au fur et à mesure - prendre des photos, capturer des notes et les enregistrer sur des punaises sur le plan d'étage, ce qui permet de s'y référer facilement plus tard pendant la phase de conception. Une fois l'opération terminée, visualisez vos données d'enquête dans la carte thermique d'interpolation pour comprendre la couverture Wi-Fi et cellulaire complète de votre site. Accélérez la phase d'enquête de vos projets de réseaux privés avec iBwave Mobile Survey.

#### OUTIL D'ENQUÊTE UNIQUE ET PUISSANT

- > Collecte de données d'enquêtes Wi-Fi et cellulaires simultanément
- > Collectez les données d'enquête en utilisant uniquement votre appareil mobile mobile OU intégrer des outils de numérisation tiers
- > Visualisez la carte thermique de l'interpolation de l'enquête pour comprendre la couverture sans fil complète
- > Collectez des informations sur le site et enregistrez-les dans des punaises géolocalisées sur le plan d'étage.
- > Téléchargez et visualisez les plans de conception enregistrés à partir du logiciel de bureau iBwave via iBwave Cloud.
- > Transférez facilement vos mesures d'enquête vers le logiciel de bureau iBwave via iBwave Cloud
- > Générer des rapports de cartes d'enquête
- > Licence modulaire flexible
- > Basé sur Android pour les tablettes et les téléphones.

# iBwave Mobile Survey

## Enquêter de manière transparente sur les réseaux Wi-Fi et cellulaires

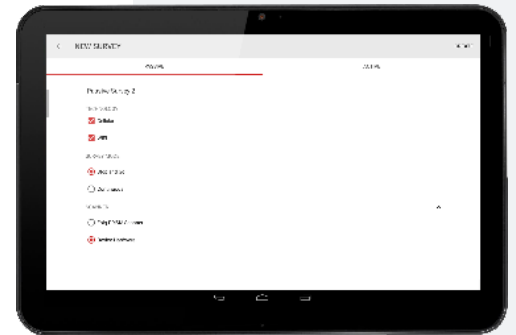
iBwave Mobile Survey vous offre la possibilité de collecter simultanément des données cellulaires et Wi-Fi en utilisant uniquement votre appareil mobile ou en intégrant des outils de collecte tiers. Vous pouvez également enquêter sur les réseaux LTE, 5G et P25 à transporteur unique en utilisant le scanner Epiq PRISM.

### Recueillir des données d'enquête à l'aide de votre seul appareil mobile

- › Technologies : LTE, 5G, 4G, 3G, 2G, 802.11 a/b/g/n/ac/ax
- › ICP Wi-Fi : RSSI, CCI, débit, etc.
- › ICP cellulaires : RSSI, RSRP, RSRQ, SINR, etc.

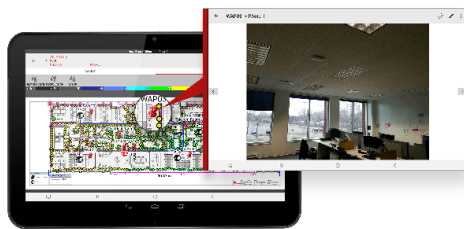
### Enquêter en toute transparence sur les réseaux cellulaires avec le scanner PRISM d'Epiq Solutions

- › Scanner à main légère et peu visible qui se fixe magnétiquement à votre téléphone ou tablette pour enquêter sur les réseaux cellulaires.
- › Technologies : LTE, 5G, P25
- › KPIs : Bande, canal, RSSI, BER, SINR
- › Intégration transparente à iBwave Mobile Survey pour une expérience d'enquête et de conception simplifiée de bout en bout.
- › Très portable : pèse moins de 170 grammes.
- › Élimination du post-traitement
- › Alimenté par l'appareil hôte : un simple USB-C se connecte à votre appareil Android et à vos ordinateurs portables pour les alimenter - pas besoin de batteries ou de chargeurs.
- › Analyseur de spectre basé sur le web : fonctionne avec le navigateur de l'appareil.
- › Fonctionne avec des appareils non modifiés : pas besoin de router l'appareil.
- › Piloté par SDR : facilement calibré et mis à jour avec de nouvelles capacités sans changer de matériel.



## Visualiser le plan de conception et rassembler la documentation du site

Utilisez la caméra intégrée de votre appareil mobile pour capturer des images et des vidéos du site pendant que vous le parcourez et enregistrez-les sous forme de vignettes géolocalisées sur le plan d'étage. Ajoutez du texte ou des notes vocales pour consigner les détails importants de ce que vous capturez. Une fois terminé, sauvegardez le tout dans le cloud pour que vous ou un membre de votre équipe puissiez voir vos annotations sur le plan d'étage pendant que vous réalisez la conception dans le logiciel de bureau d'iBwave.

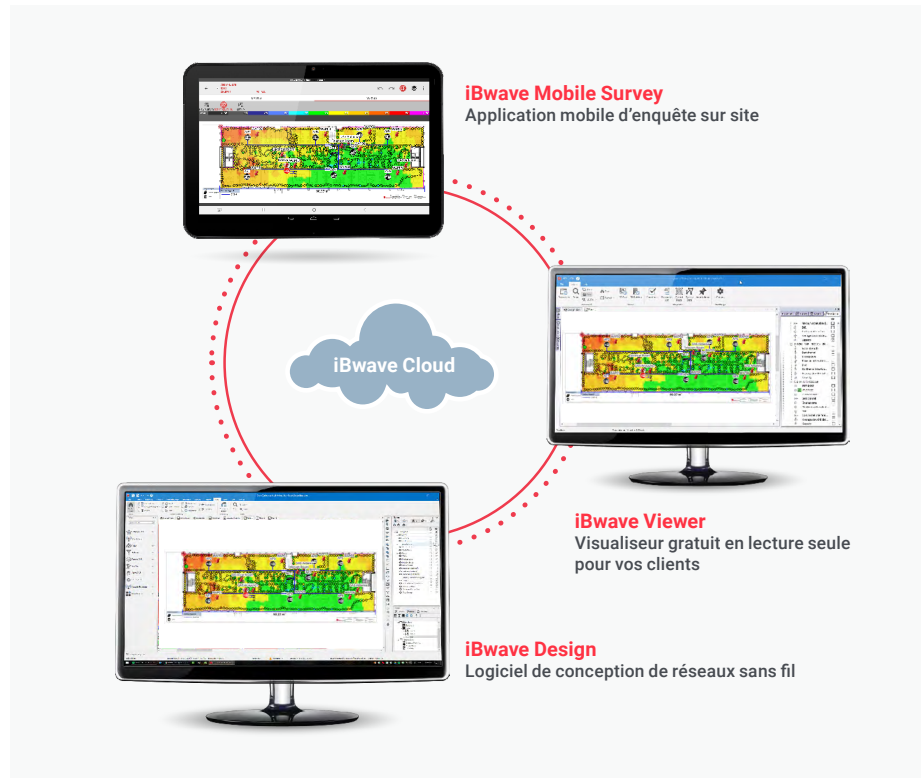


# iBwave Mobile Survey

## Collaborer facilement avec votre équipe et vos clients

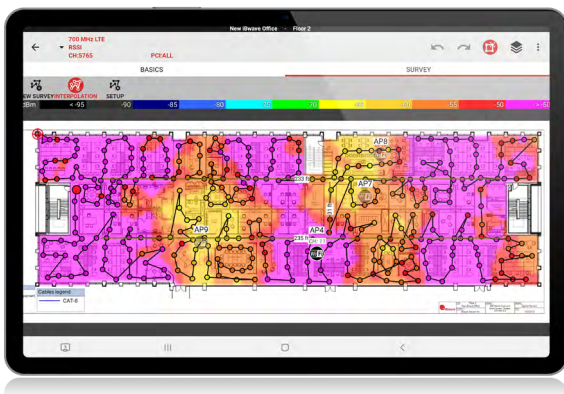
Utilisez iBwave cloud ou le cloud avancé d'iBwave – iBwave Unity – pour partager en toute simplicité les données d'enquête et la documentation du site recueillies sur place. Sauvegardez les données d'enquête et la documentation du site sur le cloud pour les consulter pendant la phase de conception - puis repassez par le cloud pour télécharger et visualiser le plan de conception terminé lorsque vous vous rendez sur le site pour procéder à l'enquête de validation.

Servez-vous également du visualiseur gratuit en lecture seule d'iBwave pour partager les plans de conception et les informations sur le projet avec vos clients et les autres parties prenantes du projet.



## Évaluer rapidement la couverture du réseau

Une fois que vous avez recueilli vos données d'enquête, vous pouvez rapidement visualiser la couverture du réseau en exécutant la carte thermique d'interpolation. Grâce à cette carte thermique, vous pouvez rapidement avoir une vue d'ensemble de votre couverture, identifier les zones de faiblesse et simplifier le dépannage.





# iBwave Mobile Survey

## ENSEMBLE DE FONCTIONNALITÉS

### INTÉGRATION D'IBWAVE

- ▶ Créez un nouveau projet à partir de zéro ou d'un modèle
- ▶ Téléchargez et transférez des projets à partir d'iBwave Cloud ou d'iBwave Unity pour pouvoir travailler hors ligne
- ▶ Transférez des projets directement vers/depuis iBwave
- ▶ Concevez à l'aide d'une clé USB
- ▶ Stockez jusqu'à 10 Go de projets sur iBwave Cloud
- ▶ Partagez des projets d'iBwave Cloud par e-mail avec des partenaires externes

### ENQUÊTE SUR LE SITE

- ▶ Afficher les signaux des réseaux aux environs (Scan réseau)
- ▶ Moteur interne de collecte de données (module additionnel en option)
- ▶ Exécuter l'interpolation des mesures de l'enquête (module additionnel en option)
- ▶ Capturer les détails du site, les informations de contact et les exigences initiales
- ▶ Créer, mettre à l'échelle et géolocaliser des plans d'étage
- ▶ Ajouter des annotations géolocalisées (photo, texte, vidéo et audio) aux plans d'étage
- ▶ Créer des vignettes géolocalisées avec des annotations photo, texte, vidéo et audio
- ▶ Dessiner et saisir du texte sur des photos
- ▶ Dessiner des marques de construction et des chemins de câbles sur les plans d'étage
- ▶ Intégration avec des outils de test de réseau tiers
- ▶ Partager les plans d'étage, les émetteurs et les zones d'iBwave avec des applications sur le même appareil
- ▶ Afficher toutes les mesures reçues sur les plans d'étage d'iBwave
- ▶ Sauvegarder les mesures d'enquête dans le projet pour y accéder dans iBwave Design

### CONCEPTION EN FONCTION DE LA CONSTRUCTION

- ▶ Soumettre les modifications de conception à iBwave Design pour approbation :
  - > Mettre à jour la localisation et la hauteur de tous les composants
  - > Mettre à jour l'azimut de l'antenne, l'inclinaison vers le bas et l'orientation de la monture
  - > Mettre à jour les chemins de câbles et ajouter la longueur mesuréeHinzufügen der gemessenen Länge

### RAPPORTS

- ▶ Générer des rapports à partir de l'outil gratuit iBwave Viewer (PDF, PPT, DOC, XLS et autres)
  - > Annotations et plans d'étage
  - > Mesures d'enquête (parcelles)
  - > Liste des équipements
  - > Cartes de prédiction
- ▶ Générer un rapport sur l'appareil mobile (PDF)
  - > Résumé du projet
  - > Annotations
  - > Cartographies d'enquête

### MODULE DE COLLECTE

- ▶ Moteur interne de collecte de données :
  - > Wi-Fi :
    - Technologies : 802.11 a/b/g/n/ac/ax
    - ICP Wi-Fi : RSSI, CCI+O, débit et canal (voir le tableau des ICP)
  - > Cellulaire :
    - Technologies : 2G, 3G, LTE et 5G
    - ICP cellulaires : RSSI, RSRP, RSRQ, SINR et autres (voir le tableau des ICP)
  - > Scanner externe : PRISM d'Epiq Solutions
  - > Technologie : P25
  - > ICP P25 : BER, RSSI, SINR, Canal (voir le tableau de ICP)

### MODULE D'INTERPOLATION

- ▶ Lancer l'interpolation des mesures d'enquête sur les ICP suivants :
  - > Cellulaire : RSSI, RSCP, RSRP, RSRQ, Ec/No et SINR
  - > Wi-Fi : RSSI et CCI+O

### SPÉCIFICATIONS DU SCANNER PRISM™ D'EPIQ SOLUTIONS

- ▶ FRÉQUENCE
  - > Bande de fréquences : 70 MHz – 6 GHz
  - > Précision : 1 ppm
- ▶ CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES
  - > Dimensions : 87 mm × 61 mm × 12 mm
  - > Poids : 24 grammes
- ▶ ALIMENTATION
  - > Entrée d'alimentation : USB-C
  - > Consommation électrique : 3W (actif)
- ▶ MESURES DE PUISSANCE
  - > Précision : ± 2 dB à 25°C

## CONFIGURATION TECHNIQUE

### CONFIGURATION LOGICIELLE REQUISE

- ▶ Android 6 ou supérieur
- ▶ Android 10 ou supérieur (module de collecte)

### APPAREILS COMPATIBLES RECOMMANDÉS

- ▶ Smartphones :
  - > Samsung Galaxy S9
  - > Samsung Galaxy Note10
  - > Samsung Galaxy Note20 5G
  - > Samsung Galaxy S20 5G
  - > Samsung Galaxy XCover Pro
  - > Samsung Galaxy A51 Samsung Galaxy s21, s22
- ▶ Tablettes :
  - > Samsung Galaxy Tab S7 5G
  - > Galaxy Tab A 8.4 LTE
  - > Samsung Galaxy Tab s8

### VERSION MINIMALE POUR LES OUTILS DE COLLECTE

- ▶ Accuver – XCAL-Harmony : 2.01.088
- ▶ Accuver – XCAL-Mobile : 4.13.268
- ▶ Infovista – TEMS Pocket : 14.3.1 (un seul appareil)
- ▶ Enhancell – Echo One : 2.0.6
- ▶ Enhancell – Echo Plus : 2.0.9
- ▶ Falcon Smart – Falcon Kit : 1.10
- ▶ Keysight – Nemo Handy : 2.70
- ▶ Keysight – Nemo Walker Air : 1.60
- ▶ PCTEL – Seehawk Engage : 2.0.6
- ▶ PCTEL – Seehawk Engage+ : 2.0.9
- ▶ PCTEL – SeeHawk Touch : 1.2
- ▶ Solutelia – WINd Pro : 4.1.0
- ▶ Rohde & Schwartz – QualiPoc : 15.0
- ▶ Rohde & Schwartz – QualiPoc Freerider : 16.2

**Remarque :** Bien que la solution iBwave enquête mobile soit censée fonctionner sur la plupart des téléphones et tablettes dotés d'un système Android™, nous ne pouvons pas garantir qu'elle sera compatible avec tous ces appareils. Pour l'intégration avec des outils de collecte tiers, vous devez avant tout contacter le fournisseur correspondant afin de déterminer la configuration requise pour l'appareil.