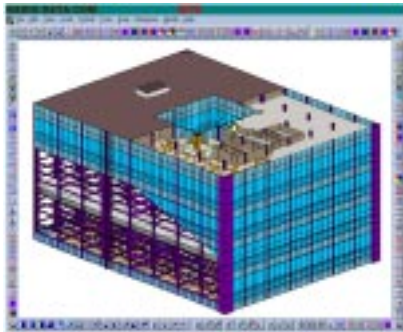
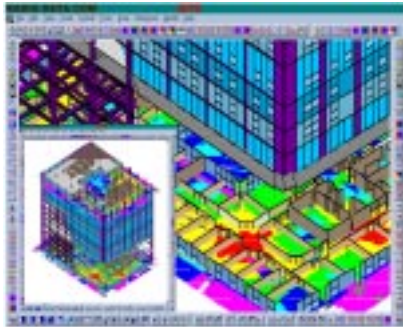


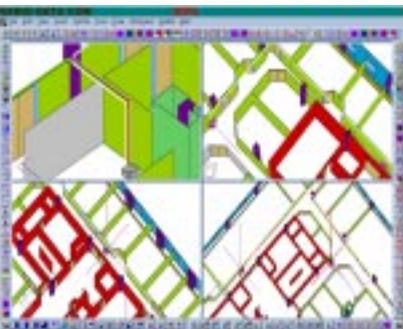
# RIPS®



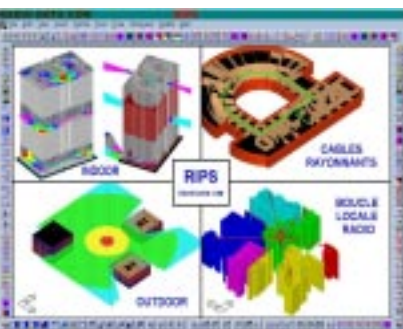
Cartographie en 3D / 3D Building Database



Couverture radio / Radio coverage



Cheminement des câbles / Cabling infrastructure



Modules de RIPS / RIPS modules

## L'outil de simulation radio en 3 Dimensions à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments

### CONCEPT

RIPS est un logiciel de simulation de couverture radio en 3 Dimensions, en espace confiné et/ou sur Sites. RIPS prend en compte l'infrastructure radio "mixte" et complexe (émetteur-récepteur, coupleurs, amplificateurs, câbles coaxiaux, câbles rayonnants, antennes radio ...) et de son cheminement sur le plan numérique en 2D / 3D. RIPS permet de simuler rapidement la configuration et le déploiement d'un réseau, avec les contraintes de planification et de coûts.

### INNOVANT ET EN ESPACE RÉEL 3D

Le module Indoor de RIPS est un outil d'ingénierie et de planification de réseaux radio Micro-cellulaires et Pico-cellulaires, prenant en compte l'environnement réel en 3 Dimensions, à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments, ou dans les gares et les stations de métro, et ce sur plusieurs étages en simultané.

### BIBLIOTHÈQUE DE MATÉRIAUX

Afin de faciliter le travail des planificateurs, RIPS accepte d'importer des plans de bâtiments en 2D / 3D. Une bibliothèque de murs, cloisons, planchers et plafonds, est disponible ainsi que la nature et les propriétés des matériaux (atténuation, réflexion...).

### FONCTIONNALITES DU MODULE INDOOR DE RIPS

Saisie des antennes et des sites radio  
Simulation couverture radio Indoor-Indoor / Indoor-Outdoor  
Couverture globale multisites et multi-fréquences  
BestServer, Zone de recouvrement  
Calcul d'interférence C/I multiples  
Réponses impulsionnelles, Profil de terrain en Indoor  
Calcul de trafic en 3 Dimensions  
Simulation de parcours en Waypoint, Analyse des Handovers  
Visualisation de champ radio sur plusieurs étages  
Visualisation sur plans Horizontaux et/ou Verticaux  
Exportation des plans de bâtiments pour des Surveys sites  
Importation des données de mesures sur sites  
Corrélation valeurs théoriques et données de mesures  
Construction de bâtiment en 3 Dimensions  
Affectation des coefficients de matériaux  
Paramétrage des fichiers densités de trafic...

### DOMAINES D'APPLICATION

PMR, TETRA, GSM, DCS1800, UMTS, WiFi, Radio LAN, Radio MAN, HIPERLAN, HIPERMAN, WLL, DECT, BLR, LMDS, WIP, MMDS, PP, PMP, Faisceaux Hertzien...

### UTILISATEURS

Opérateurs, Constructeurs, Grandes Entreprises, Armée, Installateurs, Régulateurs, Planificateurs, Ingénieristes Radio, Equipe de Survey Sites...

### AUTRES MODULES DE RIPS

Cartographie, Tirage de câbles, Câbles rayonnants, Boucle Locale Radio BLR - LMDS, Contrôle Radio et Santé, Marketing...

### CONFIGURATION MATÉRIELLE

- PC Pentium
- Windows 98 / NT 4 / 2000 / XP

## In-Building and On-Site 3 Dimensional Radioelectric Simulation Tool

### CONCEPT

RIPS is a 3 Dimensional radio coverage simulation software, on confined areas and/or On-Sites. RIPS takes into account complex radio infrastructure (transmitter, coupler, amplifier, coax cables, radiating cables, radio antennas ...) and its drawing on the 2D/3D digital layer. RIPS can simulate quickly the configuration and the deployment of a network, along with the planning and cost effective constraints.

### INNOVATIVE AND TRUE 3D SPACE

RIPS Indoor module is a Radio Network Planning Tool for Micro-cell and Pico-cell configuration, taking into account 3 Dimensional environment, Indoor and Outdoor of high rise Buildings, train and subway stations, and all this on multiple floors simultaneously.

### LIBRARY OF MATERIALS

In order to facilitate the task of planners, RIPS imports 2D / 3D digitized building plans. A wall, partition, floor and ceiling library is available and also the nature and property of materials (attenuation, reflection...).

### FEATURES OF RIPS INDOOR MODULE

Keyboarding radio antennas and sites  
Simulation of radio coverage : Indoor-Indoor/ Indoor-Outdoor  
Global coverage in multi-sites and multi-frequencies  
BestServer, areas of recovering simulations  
Interference calculation : multiples C/I  
Answering impulse, Indoor Terrain Profile  
Traffic calculation in 3 Dimensions  
Route simulation with Waypoint method, Handovers analysis  
Visualization of radio field strength on multiple floors  
Visualization on Horizontal and / or Vertical layers  
Exportation of building drawings for Surveys sites team  
Importation of measurement data  
Correlation between theoretical and measurement data  
Construction of high rise building in 3 Dimensions  
Assignment of material coefficients  
Setting of the parameters of traffic density files...

### APPLICATIONS

PMR, TETRA, GSM, DCS1800, UMTS, WiFi, Radio LAN, Radio MAN, HIPERLAN, HIPERMAN, WLL, DECT, LMDS, WIP, MMDS, PP, PMP, Microwave...

### USERS

Operators, Manufacturers, Enterprises, Army, Fitters, Regulator bodies, Planners, Radio Engineers, Radio Survey Sites team...

### OTHERS MODULES OF RIPS

Cartography, Drawing of cables, Radiating cables, Broadband Wireless Access BWA - LMDS, Radio and Health Control, Marketing...

### HARDWARE REQUIREMENTS

- PC Pentium
- Windows 98 / NT 4 / 2000 / XP



**RADIO  
DATA  
COM**

**RadioCom  
Valley**

14, bd Maurice Berteaux - 95100 ARGENTEUIL  
Tél : (33) 01.34.34.40.90 & 01.34.34.40.91  
Fax : (33) 01.30.76.67.10  
Internet : <http://www.radio-data-com.fr>  
E-mail : [rdc@radio-data-com.fr](mailto:rdc@radio-data-com.fr)  
Accès : RER C, train, autobus, depuis Paris