

An aerial photograph of a city, likely Lyon, France, showing a dense urban area with a mix of traditional and modern architecture. A prominent feature is a large, modern building with a curved, metallic facade and a flat roof, situated near a river. The river flows through the city, and the surrounding area is filled with trees, some with autumn foliage. The overall scene is a vibrant, urban landscape.

Itron

Télérelève pour application résidentielle & tertiaire

EverBlu

Solution de télérelève radio fréquence centralisée
multi-énergies.

Un atout pour faire face aux enjeux environnementaux et réglementaires EverBlu permet de répondre aux préoccupations environnementales croissantes et aux dispositifs réglementaires correspondants.

EverBlu apporte aux gestionnaires :

- » des informations fréquentes, pertinentes et valorisables en vue de consolider les consommations, de calculer les indicateurs de performance et d'optimiser la gestion du réseau de distribution
- » de facturer les consommations plus fréquemment et en cas de changement d'occupant sur la base d'index réels



Une gestion performante du réseau de distribution

EverBlu permet d'optimiser l'exploitation de la distribution :

- » grâce aux alertes quotidiennes en cas d'anomalies de consommations,
- » en réduisant les délais et les coût d'intervention, en fournissant des historiques de consommation détaillés pour la planification des besoins.

De nouveaux services

EverBlu participe à l'optimisation de la relation avec l'usager en offrant la possibilité de bâtir de nouveaux services :

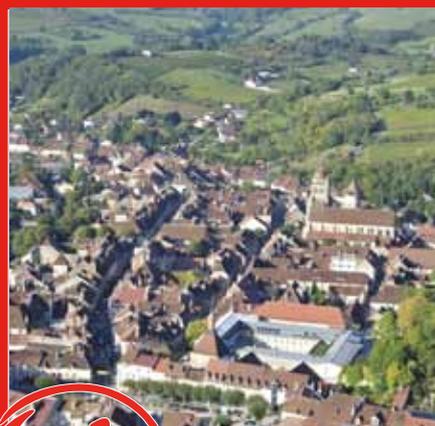
- » alerter en cas de fuite et de consommations anormales,
- » fournir des informations détaillées sur les consommations,
- » renseigner en temps réel sur la consommation en cours,
- » imaginer de nouveaux supports de communication (portail WEB, courrier, SMS...) Tout en respectant l'espace privatif des usagers, EverBlu fournit une information plus riche susceptible de sensibiliser les consommateurs, les responsabiliser et les encourager à préserver les ressources.

De l'index compteur au Smart Metering

Les Fonctions Avancées proposées en complément la télérelève de facturation sont totalement **innovantes** sur le marché et exploitables aussi bien en télérelève EverBlu qu' en relève radio mobile AnyQuest*. Elles sont le fruit de **l'expertise** Itron dans les domaines de la conception, développement, la fabrication de compteurs et de systèmes de relève à distance. Elles permettent de dépasser la simple collecte de l'index en révélant **les propriétés intelligentes** d'un compteur Itron.

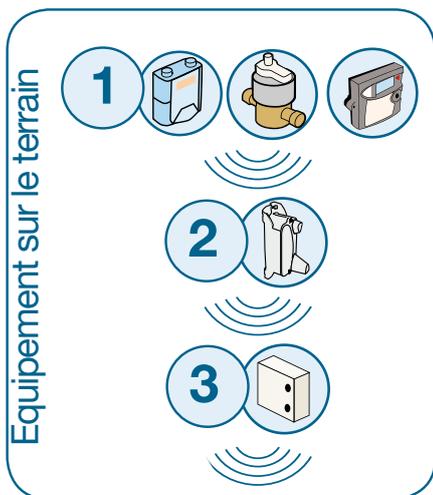
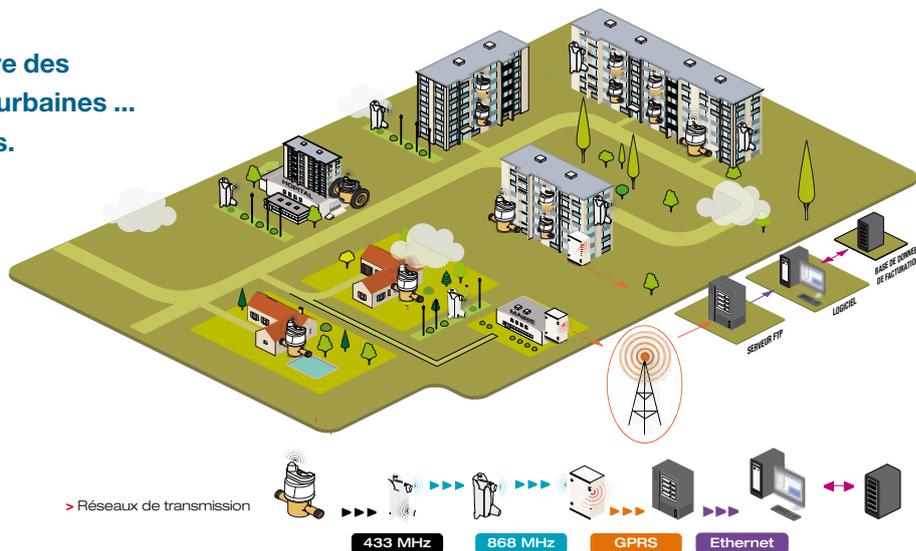
Grâce aux Fonctions Avancées de Itron, vous entrez dans le monde du **Smart Metering**.

Quel que soit votre objectif – améliorer le rendement du réseau de distribution, protéger la ressource ou optimiser votre efficacité opérationnelle – **la richesse des Fonctions Avancées vous donne tous les moyens nécessaires pour l'atteindre.**



- » Télérelève automatique quotidienne
- » Détection des anomalies de consommations et de distribution
- » Conception auto-adaptative en cas d'évolution du patrimoine
- » Solution adaptée à l'habitat dispersé rural et concentré urbain

EverBlu convient à la lecture des compteurs dans les zones urbaines ...
... ou dans les zones rurales.

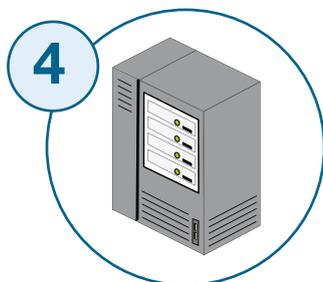


L'information est générée par les **compteurs (1)** d'eau, d'énergie thermique ou de gaz équipés d'un module radio EverBlu Cyble Enhanced par une communication radio 433 MHz.

Les **Collecteurs (2)** EverBlu reçoivent les données transmises quotidiennement et automatiquement par les compteurs environnants et les mémorisent. Ces données sont transmises tous les jours à l'Access Point directement ou via d'autres Collecteurs servant de relais par une communication radio 868 MHz

L' **Access Point (3)**, collecte les données du parc compteurs, les mémorise et les transmet au serveur FTP du gestionnaire à une fréquence paramétrable via une communication GPRS ou IP.

Le **logiciel PC EverBlu Software (5)** est le coeur du système EverBlu. Il pilote la collecte des données, gère les informations télérelevées et supervise l'infrastructure radio. Les données sont automatiquement récupérées sur le serveur FTP pour être mises à disposition des opérateurs et exportées vers d'autres systèmes d'information.



Le **serveur FTP (4)**, hébergé par le gestionnaire ou par Itron, archive toutes les données du terrain en vue d'exploitation ultérieure.

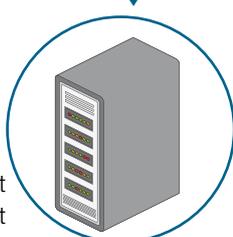
Les gestionnaires du réseau de distribution peuvent via une exportation des données EverBlu calculer le rendement ou/et mettre à jour leurs outils de planification.

Les données sont filtrées et exportées automatiquement vers le logiciel de **facturation**.



» Toute anomalie de consommation ou de fonctionnement d'un élément de l'infrastructure (du compteur à l'Access Point) se traduit par une alerte dans EverBlu Software.

» En cas de réclamations, le service Clients peut visualiser la consommation détaillée de l'utilisateur et lancer la lecture du compteur en temps réel.



Une application dédiée peut combiner les informations de la facturation et les données de consommation de EverBlu afin de les mettre à disposition des usagers (ex. portail WEB du gestionnaire).



Le portail Web Itron, basé sur un navigateur internet, donne accès au gestionnaire et à ses abonnés, aux consommations et anomalies éventuelles.



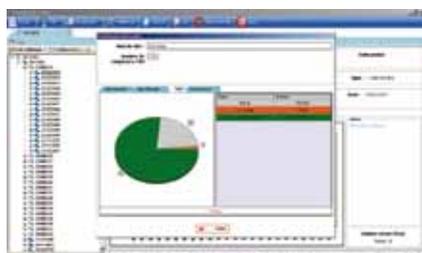


EVERBLU SOFTWARE

Le logiciel PC EverBlu Software est le coeur du système de télérelève.

Outil de collecte et d'export

Les données sont automatiquement téléchargées à partir du serveur FTP en vue de leur analyse par les opérateurs, de leur exportation vers la facturation et d'autres systèmes d'informations. Le système EverBlu fonctionne de manière autonome grâce à la fonction de planification qui permet de paramétrer la récupération des données sur le serveur FTP et l'exportation vers la facturation. En complément du mode automatique, l'exportation ponctuelle de données filtrées et la lecture d'un compteur spécifique en temps réel sont possibles. Le logiciel EverBlu Software inclut la possibilité de lancer une lecture à distance à la demande, utile en cas de déménagement ou de réclamation Client.



Outil de traitement des données

Le logiciel EverBlu Software exploite les données générées par les modules EverBlu Cyble Enhanced (cf notice spécifique) notamment les alarmes associées aux Fonctions Avancées et fournit une analyse graphique et numérique des informations collectées. La courbe de consommation est disponible pour chaque compteur avec la possibilité de zoom, d'impression et d'exportation. Les alarmes sont affichées sous la forme d'icônes claires. Des fonctions de statistiques, de recherches et de tris facilitent le traitement des données.



Outil de supervision de l'infrastructure radio

Le logiciel EverBlu Software est aussi un outil de supervision des performances radio de l'architecture et un outil d'aide à la maintenance. Il permet de surveiller l'efficacité du système et de faire un diagnostic ciblé et rapide :

- » visualisation de l'architecture du réseau et de ses performances radio,
- » informations en quasi temps réel (quotidiennes).
- » rapport synthétique du point de comptage imprimable et exportable,
- » lecture d'un composant de l'architecture pour complément d'analyse.

Le système EverBlu est conçu pour gérer facilement des ajouts de nouveaux compteurs à téléreléver.



Caractéristiques techniques

Base de données	SQL Server 2008 ** (inclus dans le setup d'installation de EverBlu Host)
Configuration minimale	Processeur type Pentium*** 800MHz RAM : 1 Go / Disque dur : 1Go / Ecran : 1024x768 Système d'exploitation : Windows** XP SP2, Vista, 2003 Server, 2008 server et Seven Connexion réseau (TCP/IP)

(*) Windows et SQL Server sont des marques déposées de Microsoft - (***) Pentium est une marque déposée de Intel

SERVEUR FTP

Le serveur FTP reçoit toutes les données du terrain et les archive en vue d'une exploitation ultérieure. Tous les utilisateurs du logiciel EverBlu Host accèdent au serveur FTP via une liaison TCP/IP sécurisée. Le nombre d'Access Point gérés par le serveur FTP est illimité. Le serveur FTP peut être hébergé par le gestionnaire ou par Itron.

Caractéristiques techniques

Capacité disque dur	Dépend du nombre de compteurs et la durée de stockage Exemple : pour 20.000 compteurs stockés pendant 1 an, la taille des données est de 100 Mo
Autres	Disponibilité sur le port 21 en accès public

ACCESS POINT EVERBLU

L'Access Point collecte les données du parc compteurs, les stocke pendant 1 an et les transmet au serveur FTP à une fréquence paramétrable via une communication GPRS ou IP.

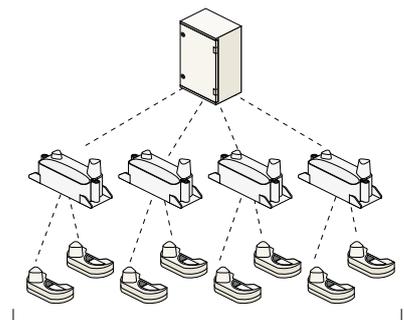
L'Access Point participe également à la fiabilité du système EverBlu : lors de la mise en service l'Access Point définit automatiquement le maillage optimal de l'infrastructure, afin d'assurer la pérennité du système EverBlu sur toute sa durée d'exploitation, l'Access Point possède une fonction d'auto-réparation du réseau : en cas d'évolutions de l'environnement susceptibles d'impacter les performances radiofréquence, il met en oeuvre automatiquement un nouveau maillage.

Caractéristiques techniques

Communication avec les Collecteurs	Fréquence 868 MHz / Puissance max 200mW
Communication avec le serveur FTP	GPRS 900/1800/1900 MHz
Capacité de collecte	500 compteurs à j+1, 1200 compteurs à j+2 / 255 collecteurs
Mémoire de sauvegarde	365 jours de données
Alimentation	110/240 Vac - 50/60 Hz
Indice de protection	IP54 (utilisation intérieure)
Température de fonctionnement	-20°C to +50°C
Dimensions	Hauteur 430 - Longueur 330 - largeur 210 mm
Poids	7,7 kg



Access Point



Maximum 1200 modules par Access Point

COLLECTEUR EVERBLU

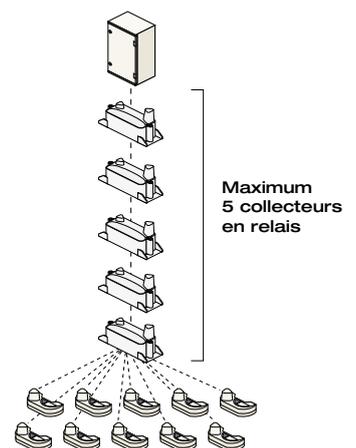
Les Collecteurs EverBlu reçoivent les données transmises quotidiennement et automatiquement par les compteurs environnants et les stockent pendant 10 jours. Ces données sont transmises tous les jours à l'Access Point directement ou via d'autres Collecteurs servant de relais. Ils participent également à la fiabilité du système EverBlu : ils sécurisent la communication avec les modules EverBlu à travers un protocole de vérification fiable et rigoureux.

Caractéristiques techniques

Communication avec les modules EverBlu	Fréquence 433 MHz / Puissance max 10mW
Communication avec l'Access Point	Fréquence 868 MHz / Puissance max 200mW
Capacité de collecte	50 modules EverBlu en direct / 5 collecteurs en relais
Mémoire de sauvegarde	10 jours de données
Alimentation	Pile 10 ans minimum
Indice de protection	IP65 (utilisation extérieure/intérieure)
Température de fonctionnement	-20°C to +55°C
Température accidentelle	-20°C to +70°C
Dimensions	Hauteur 223 - Longueur 68 - largeur 120 mm
Poids	735 g



Collecteur



Maximum 5 collecteurs en relais

MODULES EVERBLU POUR COMPTEURS

La gamme des modules de communication par radio-fréquence EverBlu a été spécialement développée par Itron pour la télérelève à distance. Ils sont également compatibles avec la relève radio mobile via un terminal de saisie portable. Ils enregistrent en permanence les données du compteur auquel ils sont rattachés pour les transmettre à leur Collecteur référent, soit automatiquement une fois par jour, soit à la demande. Pour sécuriser la transmission radio des données, les modules EverBlu combinent un algorithme anti-collision et la synchronisation quotidienne de l'horloge. Les modules EverBlu restent radiorelevables par terminal de saisie portable pendant une fenêtre quotidienne.

EverBlu Cyble Enhanced

EverBlu Cyble Enhanced* est un module radio-fréquence compact et solidaire du compteur. Il est compatible avec toute la gamme de compteurs d'eau et de gaz Itron équipés de la Cyble (brevet Itron). Il possède une alimentation autonome.



Module compact EverBlu Cyble Enhanced



Compteur d'eau équipé d'un module EverBlu Cyble

EverBlu Heat

La radio EverBlu Heat équipe, soit par ajout d'une carte nomade dans l'intégrateur, soit via un composant fixe, toute la gamme de compteurs d'énergie Itron. Elle ne nécessite aucun paramétrage initial. L'alimentation est assurée soit par une pile soit par l'alimentation secteur de l'intégrateur.



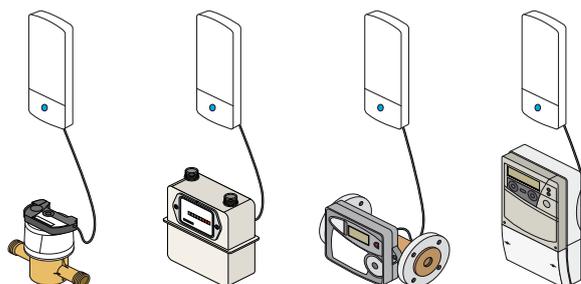
Compteur d'énergie thermique équipé de la fonction EverBlu Heat

EverBlu Pulse Enhanced

EverBlu Pulse Enhanced* est un module radio-fréquence universel déporté qui s'adapte à tout type de compteurs en se raccordant à sa sortie impulsionnelle. Il possède une alimentation autonome.

Caractéristiques techniques modules	EverBlu Cyble Enhanced	Carte EverBlu Heat	EverBlu Pulse Enhanced
Fréquence		433,82 MHz	
Puissance max		10 mW	
Connexions compteur	Technologie Cyble	Plug-in ou interne	Connection fil
Mémoire de sauvegarde		2 jours de données	
Durée de vie batterie mini	10 ans	10 ans ou utilisation du courant sur secteur	10 ans
Indice de protection	Extérieur submersible (IP68)	NA	Extérieur submersible (IP68)
Température de fonctionnement		-10°C / +55°C	
Température accidentelle		-20°C / +70°C	

Module déporté EverBlu Pulse Enhanced



Compteur de gaz équipé de EverBlu Cyble Enhanced

(*) Voir notice spécifique

INFORMATIONS COLLECTÉES PAR LA TELERELEVÉ EVERBLU

En complément des informations quotidiennes de consommations à savoir l'index à minuit, 24 consommations horaires et l'index cumulé des retours d'eau, EverBlu permet grâce aux Fonctions Avancées de collecter des alarmes permettant d'améliorer le rendement du réseau de distribution, d'alerter les usagers en cas de surconsommations, de protéger la ressource ...

Alarme de fuite quotidienne

Un débit continu dans un compteur déclenche une alarme de suspicion de fuite. Cette information est transmise quotidiennement. Exemples d'applications :

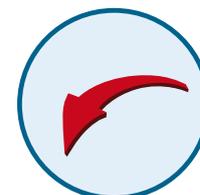
- » Détecter les fuites résiduelles après compteur
- » Gérer les réclamations
- » Sensibiliser les usagers aux économies d'eau



Alarme de retour d'eau quotidienne

Un débit inverse dans un compteur déclenche une alarme qui remonte quotidiennement. Exemples d'applications :

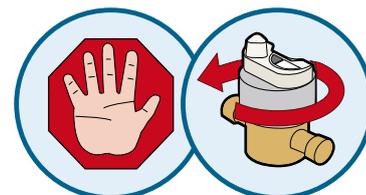
- » Clapet anti-pollution absent ou défectueux
- » Suspicion de fraude
- » Maille du réseau caractérisé par des chutes de pression
- » Plainte sur la qualité de l'eau



Alarmes de suspicion de fraude et de compteur retourné

Ces alarmes de fraude et de compteur retourné permettent d'identifier la cause d'une consommation anormalement basse.

Ces informations sont transmises quotidiennement.



Alarmes de sur et/ou sous-dimensionnement compteur

Le profil de consommation de l'utilisateur est corrélé avec les capacités métrologiques de son compteur.

En cas d'inéquation, une alarme est générée.

Cette information est transmise mensuellement.

- » Exemples d'applications :
- » Détecter les compteurs sur et/ou sous-dimensionnés
- » Planifier les campagnes de remplacement des compteurs
- » Améliorer le rendement de réseau



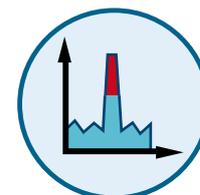
Alarme de sur-débit

Les pics de débit de consommation sont suivis et en cas de dépassement jugé excessif ils déclenchent une alarme.

Cette information est transmise mensuellement.

Exemples d'applications :

- » Analyser les pics de débits en cas de consommations anormales ou de mauvais dimensionnement compteurs
- » Négocier un contrat avec les fournisseurs d'eau
- » Investiguer les hausses/chutes de pression sur le réseau de distribution



Ces informations, collectées automatiquement via Everblu, peuvent être utilisées pour créer une tournée d'exploitation ciblée sur les compteurs en anomalie et approfondir l'analyse avec la solution de AnyQuest*.

SERVICES ASSOCIES AU SYSTEME EVERBLU

Garantissez une relève automatique performante et fiable pour une bonne gestion de votre réseau

Pour vous accompagner dans votre choix et la réussite de votre projet, Itron vous apporte des services.

Services Hébergement

Itron propose des services d'hébergement - logiciels et/ou données – associées à ses solutions de télérelève fixe. Les données de consommations ainsi que les alarmes peuvent être restituées au gestionnaire et/ou aux usagers sur un portail Web à travers des tableaux numériques et des graphiques clairs.

Le portail Web Itron est basé sur un navigateur internet qui donne accès aux éléments clés de télérelève sans avoir à installer ni logiciel ni infrastructure IT localement.

Les données collectées du terrain sont mises à jour quotidiennement.

A travers un gestionnaire d'accès attribué au gestionnaire (profil administrateur), les droits et fonctionnalités peuvent être adaptés aux besoins des usagers finaux. La mise en œuvre est rapide et transparente pour les usagers comme pour le gestionnaire.

L'hébergement est réalisé dans un Data Center professionnel bénéficiant d'un service de surveillance et de sécurité des données de haut niveau.

Service Avant-ventes

Itron vous aide à :

- » **dimensionner** l'infrastructure optimale à partir d'une évaluation des performances radio sur site afin que votre système soit stable dans le temps,
- » **évaluer économiquement** un projet de déploiement complet,

- » **intégrer les données** dans les différents systèmes d'informations Clients via une assistance technique informatique.

Service Après-ventes, Installation

Itron met en place toutes les prestations nécessaires à la **mise en œuvre** du système de télérelève EverBlu et au **transfert de compétence** vers ses clients par des techniciens certifiés :

- » pose des équipements,
- » mise en service,

Un **chef de projet** assure le bon déroulement des opérations, de la mise en service à la réception de celui-ci.

Service Formation

Le centre de formation agréé (obtention d'une convention de formation professionnelle) se charge de **former les utilisateurs** avec à l'issue la remise d'un support pédagogique complet.

Service Suivi et Maintenance

Pour garantir dans le temps le fonctionnement optimal de votre réseau fixe, un **contrat de maintenance** est indispensable.

Nos contrats de maintenance assurent :

- » Une surveillance permanente du niveau de signal et analyse du taux de réponse des équipements, avec intervention sur le terrain d'un technicien certifié en cas d'anomalie
- » Des opérations préventives comme par exemple la mise à jour des logiciels.
- » Une assistance téléphonique, installée à Issy les Moulineaux, ouverte tous les jours du lundi au vendredi joignable par un numéro dédié ou par email, en cas d'anomalie constatée par vos utilisateurs.



Portail WEB



Notre groupe est le premier fournisseur mondial de solutions de comptage intelligent, de collecte et de gestion des données de comptage. Près de 8000 distributeurs dans le monde nous font confiance pour les aider à optimiser la fourniture et la consommation d'eau et d'énergie.

Pour en savoir plus, consultez le site : www.itron.fr

Pour de plus amples informations, contactez votre agence.

52 rue Camille Desmoulines
92130 Issy-les-moulineaux
France

Tel : +33 1 46 62 23 01

Fax : +33 1 46 62 24 75

www.itron.fr

Bien qu'Itron s'efforce de publier des informations les plus à jour et les plus exactes possible dans l'ensemble de ses supports de marketing et de communication, Itron ne revendique pas, ni ne s'engage, ni ne garantit l'exactitude, l'exhaustivité ou l'adéquation de ses supports et décline expressément toute responsabilité pour les erreurs et omissions qui y seraient contenues. Aucune garantie d'aucune sorte, implicite, expresse ou légale, y compris mais sans s'y limiter, les garanties de non-violation des droits des tiers, le titre, la qualité marchande et l'adéquation à un usage particulier, n'est donnée quant au contenu de ces supports de marketing et de communication. Crédit photo : 36571067 © Pierre-Jean DURIEU