

DIAGNOSTIC DE RÉSEAU D'EAU

TELEGESTION

PRELOCALISATION DES FUITES

DETECTION DES FUITES

Guide et Solution

Equipements pour la recherche
de fuites et le diagnostic de
réseau d'eau

INNOVATION

Conception et fabrication

Primayer dispose d'une équipe de recherche et développement qui ne cesse de détecter les nouvelles technologies sur le marché. Cet investissement permet de confirmer une position forte de partenaire de solutions techniques dans l'industrie de l'Eau.

Notre usine est conforme aux normes de contrôle/qualité du marché et garantit un processus de fabrication.

Contrôle Qualité

Nous nous sommes engagés au plus haut niveau dans les démarches qualités ISO 9001 et ISO 14001 pour le management environnemental. Il s'agit d'un investissement pour le bénéfice à long terme de notre entreprise et nos clients.

Après-vente

Notre équipe d'assistance fournit un support technique rapide à tous nos clients. Le service de réparation et d'étalonnage est disponible dans chaque agence Primayer et aussi au sein de différents centres agréés à travers le monde.

Différents programmes de formation sont disponibles pour faciliter l'utilisation des appareils. Les cours de formation peuvent être «sur mesure» pour répondre aux besoins individuels.



L'environnement

Le cœur de métier de Primayer est de diminuer le gaspillage et d'accroître la fourniture d'eau, une ressource vitale pour la vie. Nos références dans l'environnement sont essentielles à notre réussite et celle de nos clients.

L'impact positif sur l'environnement constitue le projet majeur qui réunit l'ensemble de nos partenaires et clients.

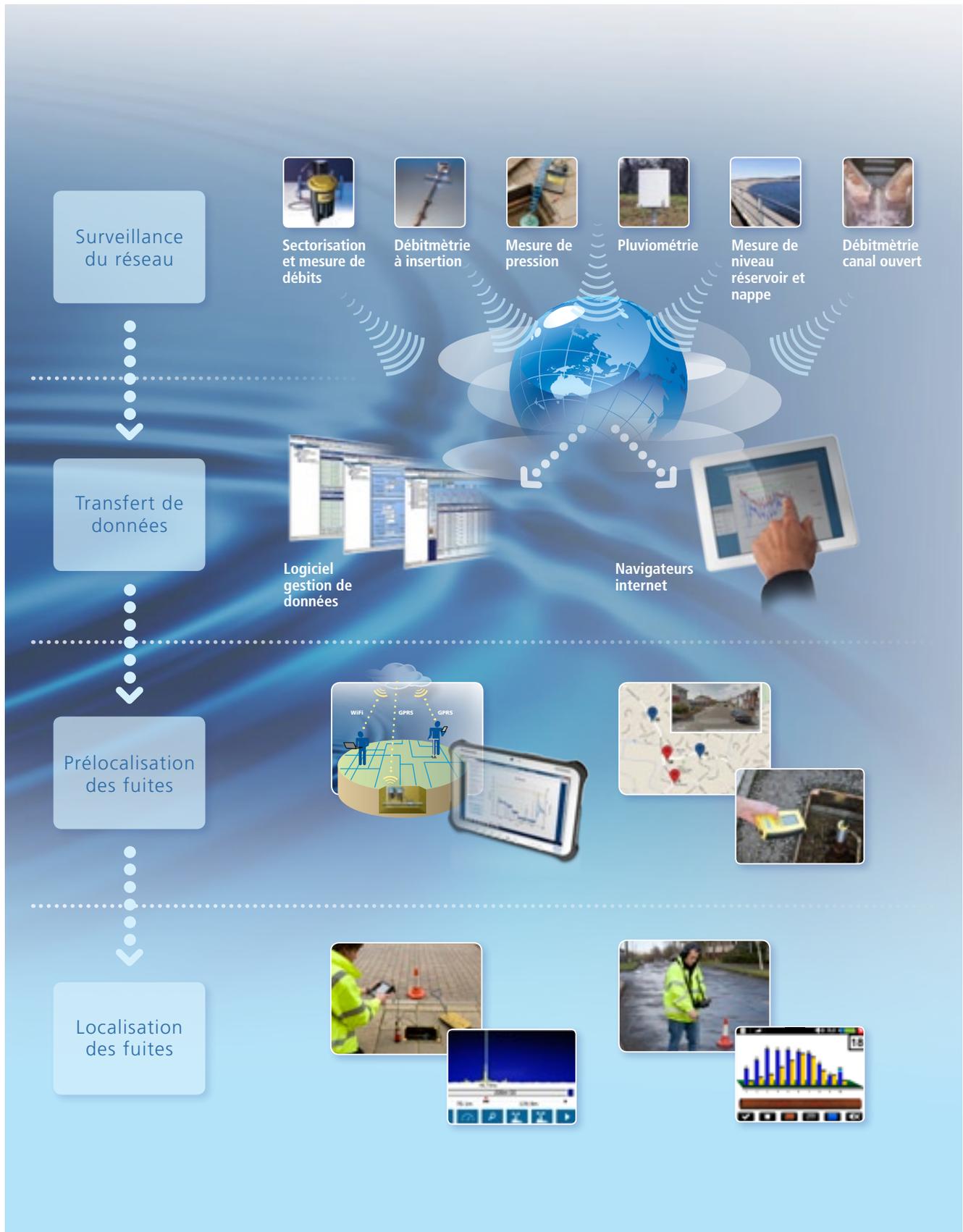


Les équipements

Primayer utilise des technologies novatrices pour apporter une solution complète de la gestion du réseau d'eau. Nous proposons une large gamme de produits pour répondre aux demandes courantes et complexes. Notre engagement est de répondre aux besoins futurs de nos clients.

TECHNOLOGIE

L'augmentation de la demande globale en eau potable, une urbanisation accrue, un climat imprévisible et les risques environnementaux constituent le défi actuel pour les services publics de gestion d'eau. Primayer s'associe à ce défi et propose des innovations dans les domaines de la détection de fuites et du contrôle de la distribution.



DIAGNOSTIC DE RÉSEAU

Enregistrement de données à distance



XiLog+

Télétransmetteur de données 3G, GPRS et SMS

- Modèles avec 1,2,3 et 9 voies (avec option capteur pression intégré)
- Transmission de données sur une fréquence variable de 15 minutes à 24 heures
- Grande performance de transmission en sous-sol
- Large gamme de capteurs Eaux Potables et Eaux Usées de haute précision
- Autonome sur piles 5 ans (selon utilisation)
- Mémoire de 2Gb pour enregistrement sur intervalles rapides ou multiples



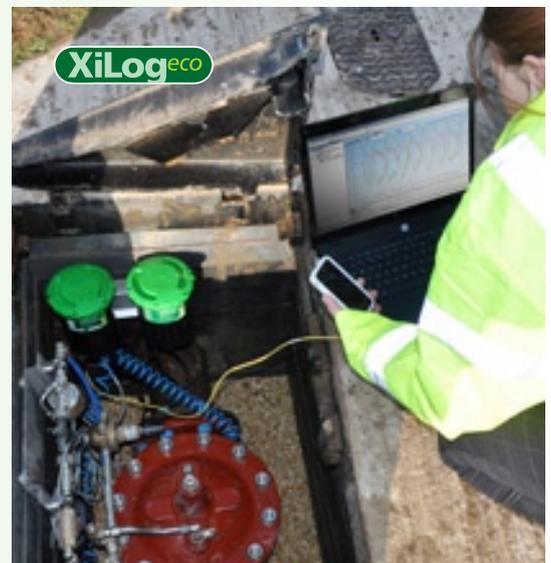
XiLog+Mini

Avec antenne externe pour installation dans les regards réduits.

XiLogeco

Enregistreur de données alimenté par la pression de l'eau

- Transmission de données toutes les 15 minutes
- Appareil Ecologique
- Interventions limitées
- Suivi à distance de la performance des vannes de modulation de pression
- Surveillance des vannes de sectionnement
- Suivi des débits de sectorisation



Afficheur XAP

Afficheur portable USB pour XiLog+ et PrimeLog+ avec affichage données courantes de chaque voie et du débit minimum journalier.



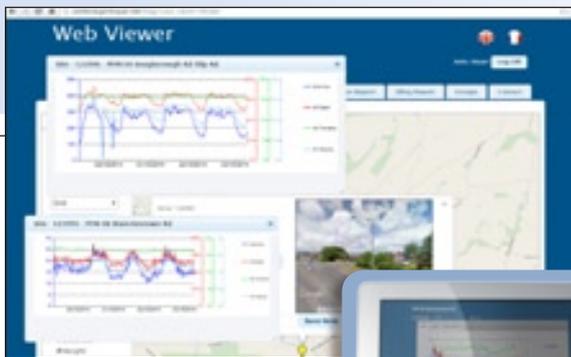
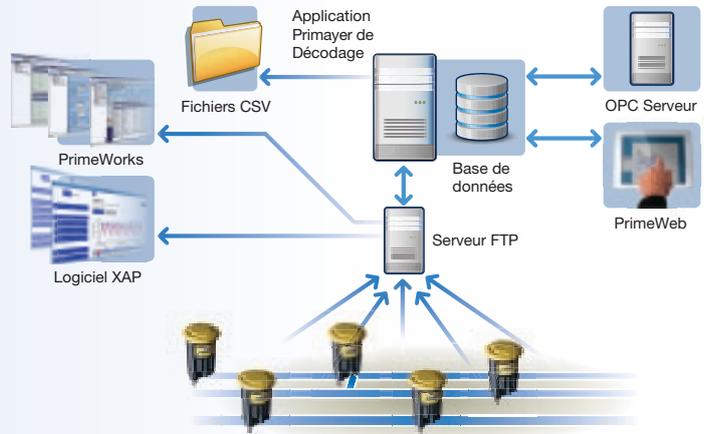
DIAGNOSTIC DE RÉSEAU

Suivi des données

Connectivité XiLog+

Les enregistreurs XiLog + fournissent des données en mode GPRS sur un serveur FTP qui peuvent être hébergées par Primayer ou par l'utilisateur final.

L'application de Décodage fournit des données au format de fichiers CSV ou sur une base de données SQL pour l'accès à d'autres systèmes (licence de SQL non incluse).



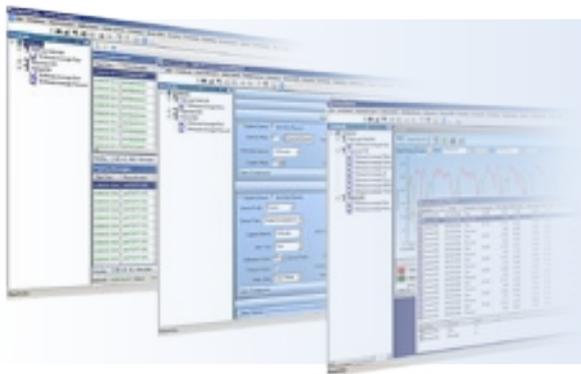
Données hydrauliques de réseau disponible sur Google Map *

PrimeWeb

PrimeWeb

Système de suivi en ligne des données de réseau et des alarmes de fuites

- Accès à distance afin d'observer les variations des conditions du réseau, les consommations d'eau, débits de nuit, etc.
- Alarmes de fuite immédiates permettant une détection rapide
- Les données d'enregistreur nouvellement installé automatiquement affichées
- Données XiLog + et Phocus / Alarmes visualisables sur Google Maps* et «Street-View »
- Données disponibles via un accès Internet
- Gestion efficace des zones à fortes présences de fuite



PrimeWorks

Logiciel de gestion de données

- Rapport de données et graphique
- Gestion par Base de Données
- Import et Export de données
- Export automatique de données
- Interfacé avec système client
- Données statistiques quotidiennes

Logiciel XAP

Logiciel de programmation et d'édits de rapport XiLog Et PrimeLog pour les applications de production et de distribution d'eau

- Collecte de données PrimeLog+ / XiLog+
- Programmation/lecture de plusieurs enregistreurs via la fonction batch USB
- Réception des messages SMS
- Téléchargement données FTP
- Affichage de données graphiques
- Rapport de données sous forme de tableau
- Edition de statistiques
- Exportation de données au format CSV



DIAGNOSTIC DE RÉSEAU

Enregistrement de données en local

PrimeLog+

Enregistreur de données portable pour la surveillance des réseaux de distribution d'eau

- Compatible avec tous les compteurs et débitmètres usuels
- Grande précision sur mesure de pression +/-0,1%
- Grande vitesse de communication USB
- Enregistrement valeurs minimum, maximum et moyenne
- Autonome sur piles 5 ans (selon utilisation)
- Dimension réduite, robuste et étanche IP68

PrimeLog



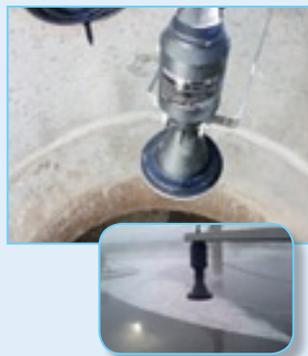
Gamme de Capteurs (pour utilisation avec XiLog+ et PrimeLog+)

Mesure de niveau par capteur à ultrasons *



Des impulsions ultrasonores sont réfléchies à la surface et réceptionnées au niveau du capteur. Ce capteur est particulièrement dédié pour des applications de conversion hauteur/débit sur seuil ou déversoir et pour la surveillance des déversoirs d'orages.

Mesure de niveau par capteur radar *



Ce capteur utilise des micro-ondes pulsées permettant la mesure de niveau de haute précision sur une large bande; capteur non affecté par l'humidité et les mousses de surface, etc., qui peuvent créer de faux échos.

Mesure de niveau à l'aide d'un capteur de pression au silicium



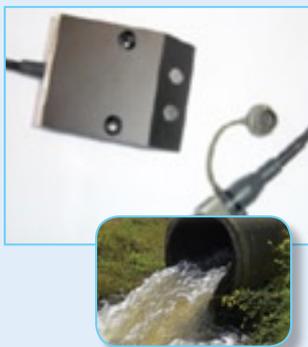
Capteur de pression muni d'un câble avec capillaire. Il correspond aux applications typiques de mesure de hauteur de réservoir, niveau de forage et de mesure de hauteur en rivière.

Débit en canal ouvert - capteur Doppler *



Le procédé Doppler utilise un signal continu, envoyé par ultrasons dans l'eau avec un angle connu afin de mesurer la vitesse d'écoulement. Les particules en mouvement génèrent un décalage de fréquence proportionnel à la vitesse.

Capteur de surverse



Le capteur de surverse est autoalimenté et indique la présence d'eau lors de son immersion. Le système mesure la durée de déversement. Le capteur a un profil spécialement conçu pour éviter l'accumulation de sédiments.

Les compteurs d'eau



Des têtes émettrices sont disponibles pour la plupart des compteurs d'approvisionnement en eaux potables.

Pluviomètre



Un pluviomètre donne une première indication de l'augmentation de l'eau de surface entrant dans le réseau d'eaux usées. Ceci fournit des informations aux activités de traitement sur l'accroissement des volumes d'eau prévue.

Fonctionnement de la pompe



La pince ampérométrique détecte le démarrage d'une pompe et permet ainsi la surveillance et la fréquence de fonctionnement des pompes. Le volume d'eau pompée est alors calculé à partir du temps de fonctionnement de la pompe.

*Ce capteur est conçu pour une utilisation exclusive avec XiLog+

DIAGNOSTIC DE RÉSEAU

Débitmètres

PrimeProbe3

Débitmètre électromagnétique à insertion robuste

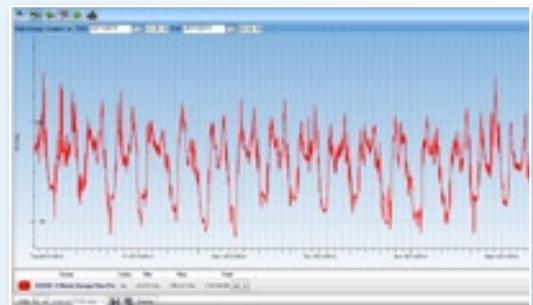
- Longueur d'insertion disponible pour utilisation en diamètres de canalisations de 80 mm de plus de 2000 mm
- Mesure de vitesse jusqu'à 20mm/sec
- Très robuste et pour une utilisation jusqu'à 25 Bar de pression
- Aucune interruption de la distribution lors de l'installation
- Autonomie des batteries de 4,8 ans (lors de l'échantillonnage toutes les 15 secondes)
- Mesure de débits dans les eaux de faible conductivité
- Logiciel de profils de vitesse pour emplacement optimal



PrimeFlo-T

Débitmètre temps de transit compact

- Autonomie batterie 24 heures
- Un seul jeu d'électrodes pour les canalisations de 25 à 2500 mm
- Mesure non intrusive pour éviter
 - les perturbations de flux
 - les interruptions de service
 - le contact avec l'eau
- Installation et mise en route simplifiée



PrimeFlo-3

Débitmètre à ultrasons avec communication à distance GPRS et batterie longue durée pour une installation semi-permanente

- Fonctionnement sur des conduites de dimensions 25 à 2500mm (une paire de capteurs seulement)
- Autonomie de la batterie jusqu'à 3 mois (en fonction de l'échantillonnage)
- Enregistreur de données intégré avec communication à distance SMS/GPRS
- Boîtier et capteurs robustes IP67
- Disponibilité des données en ligne via PrimeWeb
- Installation facile avec une mesure non intrusive
- Jauge de mesure d'épaisseur de la conduite en option



DÉTECTION DE FUITES

Enregistreur Prélocalisateur acoustique

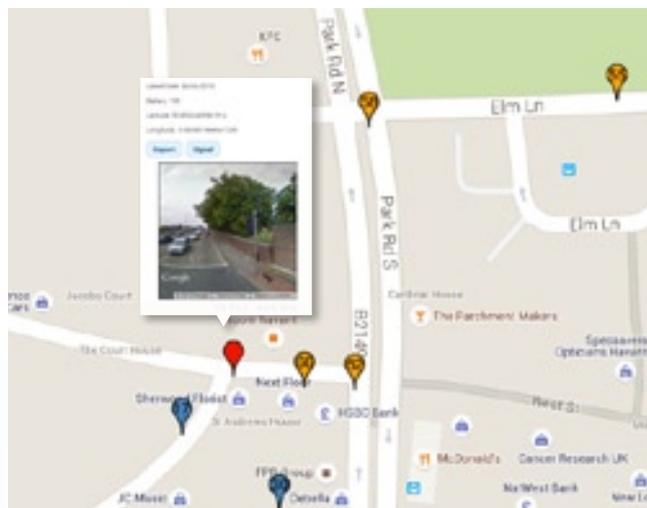


Google maps avec la permission de Google

Phocus3

Enregistreur de bruit - prélocalisateur de fuites sans fil

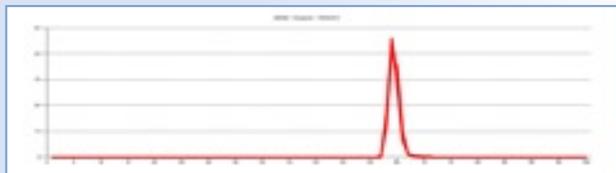
- Identification rapide de nuit des fuites
- Algorithme particulier pour réduire l'incidence de fuites non détectables
- Ecoute du bruit
 - temps réel (sur site)
 - enregistré pour faciliter l'identification de fuite à distance
- Coordonnées GPS enregistrées pour chaque prélocalisateur
- Dimension réduite
- Deux modèles disponibles:
 - liaison Infra Rouge (Pose et Dépose sur site)
 - liaison Radio (distance de transmission plus étendue pour une installation permanente)



Phocus3m

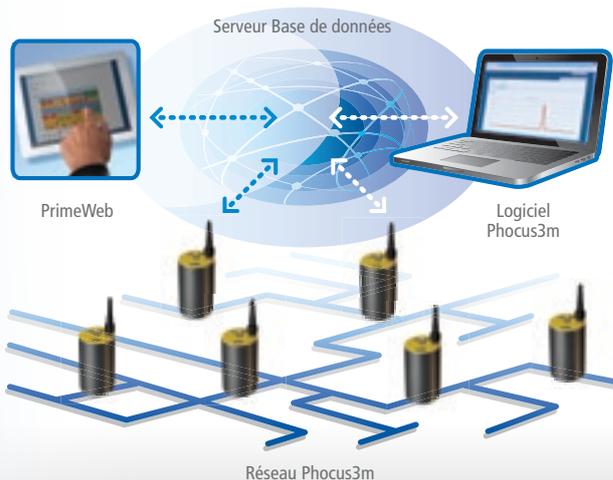
Détection de fuite à distance en utilisant les communications GPRS / 3G

- Identification à distance pour réduire les temps de détection de fuites et améliorer l'efficacité des recherches
- Données disponibles sur la cartographie PrimeWeb accessible via un navigateur Web
- Aucune infrastructure nécessaire hors sol
- Enregistreur de taille réduite à faible coût d'installation
- Fichier audio de confirmation du bruit de fuite disponible pour une écoute à distance. Histogramme quotidien des niveaux de bruit de fuite.
- Carte SIM roaming pour une sélection optimale du réseau de communication



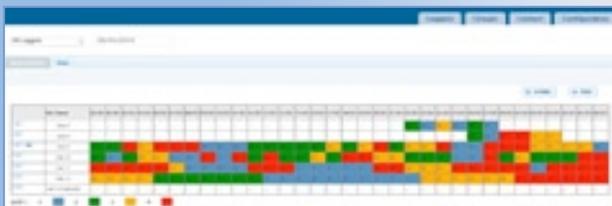
Affichage de l'histogramme pour une aide à la confirmation des fuites

Connectivité Phocus3m et récupération des données



PrimeWeb

PrimeWeb permet une information en ligne des données et des alarmes fuite



Rapport de localisation des enregistreurs déployés



Phocus3m

DÉTECTION DE FUITES

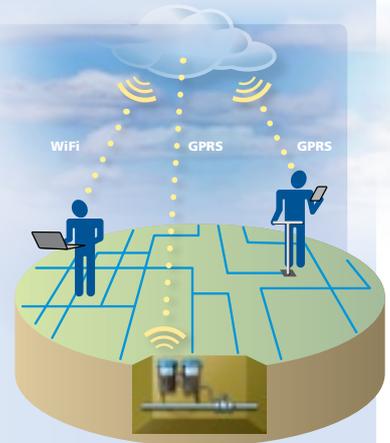
Détection – Manœuvre de vannes Step testing



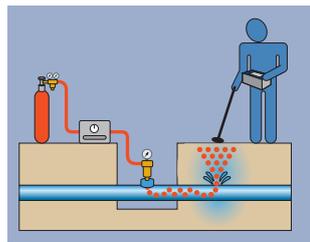
Xstream

Télétransmetteur de données en temps réel pour la gestion des réseaux :

- Données débit et pression temps réel sur internet
- Utilisation en toute sécurité par un seul opérateur
- Pas de limite radio
- Saisie de commentaires et des manipulations sur le graphique



Localisation



PrimeTrace

Localisation de fuites au gaz Hydrogène

- Capteur semi-conducteur avec une résolution de 0,1 ppm
- Intègre une pompe puissante pour faciliter la détection de gaz
- Conception compacte, facile à utiliser
- Sondes spécialisés pour différentes applications
- Fonction d'auto-test pour vérification sensibilité
- Système d'injection permettant optimisation de l'injection suivant diamètres conduites, débit et pression



Eureka Digital Corrélateur Digital

- Performance optimale
- Non limitée par liaison radio
- Analyse à posteriori des bruits de fuites
- Connexion directe du transmetteur à la canalisation (pour la sécurité du travail avec fort trafic)
- Solution avec trois capteurs pour un calcul automatique
- Utilisation flexible



DÉTECTION DE FUITES

Localisation – Corrélation acoustique

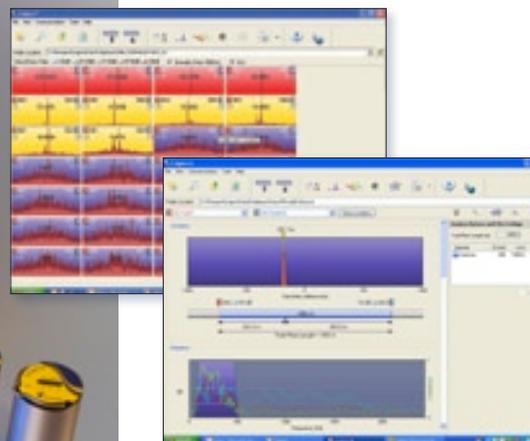
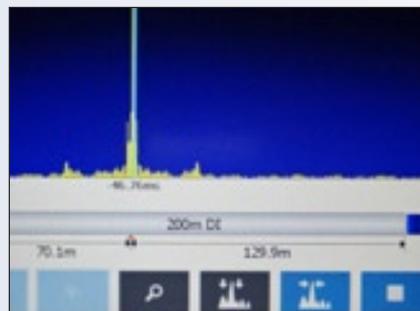
Eureka3

Corrélateur portable innovant

- Traitement digital 16 bits des corrélations
- Affichage interactif de la corrélation, cohérence et des paramètres canalisations
- Fonction de correction de la vitesse
- Connexion directe du transmetteur à la canalisation (pour la sécurité du travail avec fort trafic)
- Enregistrement des données analysables à posteriori avec le puissant logiciel *Enigma*®
- Chargeur de batterie intégré à la valise



Affichage de la corrélation avec position de la fuite



Fuite localisée sur une conduite fonte ductile et un tronçon de 1455 metres

Enigma

Corrélation multipoints pour une localisation avancée

- Enregistrement sur les périodes d'écoute optimale de nuit tout en évitant les coûts d'intervention nocturne
- Trois échantillons de bruit pour différencier consommation et fuite
- Localisation de plusieurs fuites
- Traitement numérique 24 bits de dernière génération
- Outils de corrélation, cohérence et filtrage avancés

DÉTECTION DE FUITES

Localisation – Ecoute acoustique



Mikron3

Une technologie flexible pour déterminer l'emplacement de la fuite

- Capteurs piézo haute qualité pour une qualité sonore optimale
- Communications sans fil des capteurs pour la réduction du bruit aérien
- Choix de capteurs;
 - Microphone de sol
 - Tige Écoute
 - Accéléromètre
- Contrôle dynamique de l'écoute
- Choix de trois processeurs;
 - Mini
 - Pro
 - PrimeTouch
- Chargeur de batterie intégré à la valise



PrimeTouch App's

Localisation de fuites avec un appareil complet

- Eureka3
- Enigma
- Mikron3



Hykron

Ecoute acoustique



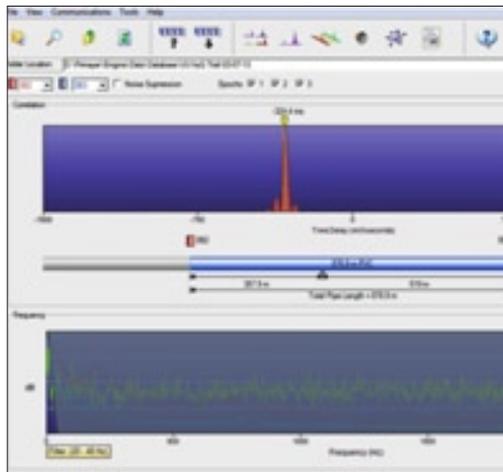
- Haute sensibilité acoustique
- Simple d'utilisation • Coût réduit
- Construction durable
- Batterie alcaline avec un remplacement simple sur site

Localisation – Conduites de gros diamètres

Enigma-hyQ

Système de localisation de fuites sur conduites de gros diamètres et sur longues distances

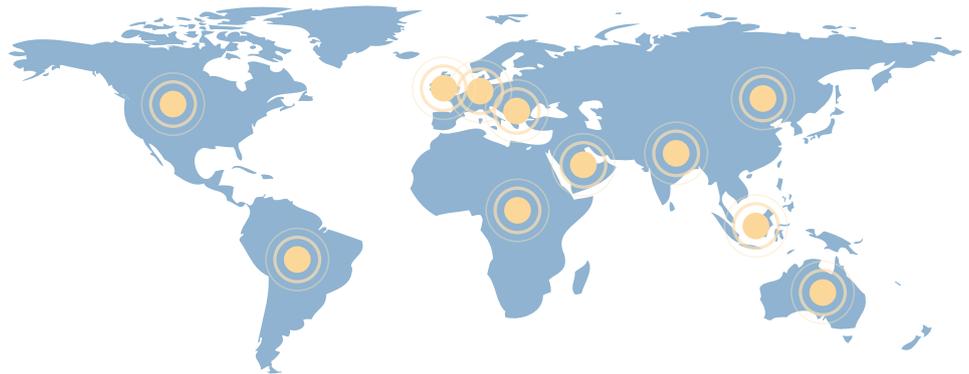
- Hydrophone haute sensibilité détecte directement les variations de pression dans l'eau
- Technique de filtrage sur bandes étroites
- Pas de limitation portée radio
- Enregistre les données de bruits de nuit - mais évite les interventions nocturnes
- Détermination vitesse automatique
- Suppression des bruits indésirables



Fuite localisée sur une conduite PVC de 500mm diamètre et sur un tronçon de 876 mètres

UNE PRÉSENCE MONDIALE

Primayer dispose d'installations modernes pour la fabrication basées au Royaume-Uni. Des agences pour le support technique et commercial sont situées en France, Malaisie et Inde. Primayer est représenté également dans plus de 40 pays à travers le monde en travaillant avec des équipes hautement expérimentées.



Primayer Limited

Primayer House, Parklands Business Park
Denmead, Hampshire PO7 6XP, United Kingdom
T +44 (0)2392 252228 **F** +44 (0)2392 252235
E sales@primayer.co.uk

Primayer SAS

1 rue Louis Juttet
69410 Champagne au Mont d'Or, France
T +33 (0)4 72 19 10 62 **F** +33 (0)4 72 17 70 54
E sales@primayer.fr

Primayer Sdn Bhd

21-A, Jalan Anggerik Vanilla X31/X,
Kota Kemuning, 40460 Shah Alam,
Selangor, Darul Ehsan, Malaysia
T +60 (0)3 5141 2428 **F** +60 (0)3 5141 2430
E sales@primayer.com.my

www.primayer.com



Institute
of water



SENSORS FOR WATER INTEREST GROUP



Enigma, Eureka, Hykron, Mikron, Phocus, Primayer, PrimeLog, PrimeProbe, PrimeWorks, PrimeTouch, XiLog and Xstream sont des marques déposées de Primayer Limited.



Les informations contenues dans ce document sont sujettes à modifications sans préavis.

Equipements pour la recherche de fuites et le diagnostic de réseaux d'eau