

Fiche technique

# VIAMI LAW-X

Logiciel perfectionné d'analyse des fuites

## Présentation

Aujourd'hui, pour réussir sur le marché très concurrentiel de la large bande, il est indispensable de préserver la performance du réseau pour les services de la voie de retour. Parvenir à minimiser les coûts de main-d'œuvre tout en réduisant les ingress ou perturbateurs et en garantissant l'intégrité du système peut constituer un redoutable défi.

En automatisant le processus de gestion des fuites, le système de gestion des fuites VIAMI Seeker et l'application LAW-X™ intégrée fournissent un moyen unique de minimiser les coûts de maintenance tout en optimisant son efficacité.

Cette solution intégrée permet aux opérateurs système de localiser et de réparer rapidement les fuites, minimise le temps d'intervention des techniciens, évalue rapidement l'intégrité du réseau en matière de fuites et mesure l'efficacité des efforts de maintenance liés aux fuites.

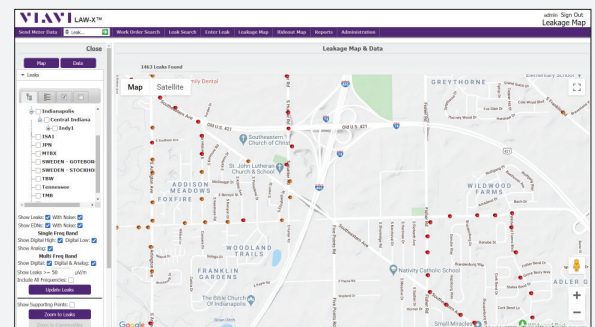
## Gestion automatisée des fuites

Le système est composé du serveur LAW-X, de détecteurs de fuites montés sur véhicule de la gamme Seeker, de récepteurs GPS et d'adaptateurs de communications mobiles (MCA), lesquels collectent les informations relatives à la localisation et au niveau des fuites sans interrompre la routine du conducteur.

Les techniciens peuvent charger manuellement les données via une connexion USB ou se connecter à un hotspot Wi-Fi défini pour que les données relatives à la localisation des fuites soient automatiquement téléchargées dans LAW-X. Le serveur place ensuite les données et marque les emplacements des sources de fuites sous forme d'épingle sur une carte, le tout automatiquement.

## Caractéristiques principales

- Collecte de données automatisée, mappage des fuites et gestion des ordres de travail pour une productivité et une efficacité améliorées
- Une base de données et une carte continuellement mises à jour pour soutenir l'analyse et la prise de décisions
- Localisation automatique des fuites et notation d'amplitude, pour trouver et hiérarchiser plus rapidement les fuites
- Intégration à XPERTrak améliorant l'efficacité du système PNM et mettant en corrélation les fuites détectées et leur impact sur la QoE
- Automatisation de processus pour améliorer l'intégrité du réseau et pour une conformité aux réglementations gouvernementales simplifiée



LAW-X attribue ensuite les ordres de travail aux techniciens responsables et les leur envoie par e-mail et ces techniciens téléversent des instantanés avant et après la réparation. Le serveur ferme alors l'ordre de travail et l'épingle disparaît de la carte (un algorithme breveté corrige automatiquement les fuites enregistrées pour refléter les mesures sur un rayon de trois mètres recommandé par la FCC).

Le système est également évolutif. Il permet en effet aux opérateurs d'augmenter le niveau d'automatisation lorsque le déploiement des équipements de terrain offre une couverture appropriée de la topologie du système.

## Interface de programme basée sur le Web

Une interface familière et intuitive permet aux utilisateurs de faire passer le curseur de leur souris sur les fuites (affichées sous forme d'épingles) pour afficher des données supplémentaires. Lorsque l'utilisateur clique sur l'épingle, tous les détails relatifs à la fuite sélectionnée s'affichent.

La gestion effective des données s'effectue par le biais de la liste des fuites, laquelle est affichée sous forme de tableau auquel un tri peut être appliqué. À partir de cette liste, un superviseur chargé de réduire les fuites peut sélectionner des fuites spécifiques et créer des ordres de travail, alors que le responsable des infrastructures peut les classer par intensité et gérer la logistique en assignant les ordres de travail aux techniciens en charge des réparations.

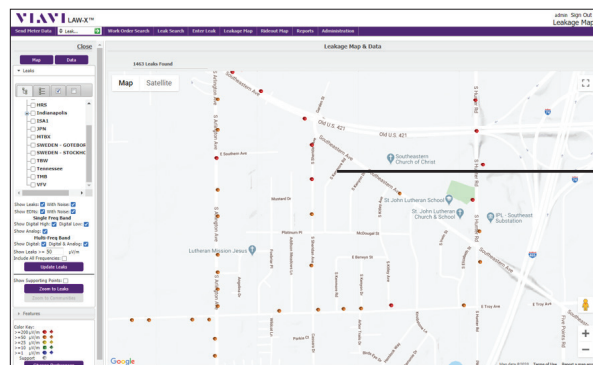
L'option d'affichage hybride vue aérienne/cartographie simplifie la mise en corrélation des informations relatives aux fuites et de leur adresse physique (latitude/longitude GPS), le tout via une interface utilisateur connue des techniciens. Ces derniers peuvent ainsi réparer les fuites rapidement et efficacement.

Une fois que les techniciens ont indiqué qu'une fuite a été réparée, LAW-X ferme l'ordre de travail correspondant et supprime l'épingle de la carte. Ce processus automatisé réduit le temps de réparation des fuites et vous permet donc d'économiser de l'argent.

## Logiciel du serveur et options de support

VIAMI propose plusieurs options de mise en œuvre du système LAW-X. La version hébergée de LAW-X fournit une solution complète, gérée et exhaustive qui vous permet de vous concentrer sur votre développement commercial plutôt que sur la construction de votre infrastructure réseau. Vous économisez ainsi du temps et de l'argent au niveau des coûts initiaux et du support continu de l'équipement. Avec cette option, vous disposez toujours de la version la plus récente du serveur, avec tous les correctifs de bogues et de sécurité appliqués.

LAW-X est également proposé dans un format avec licence s'exécutant sur les serveurs physiques ou virtuels fournis par le client. Ce modèle bénéficie d'une maintenance logicielle annuelle et de contrats d'assistance permettant d'accéder aux mises à jour logicielles, au support du centre d'assistance technique (TAC) en direct et à une API pour l'intégration à XPERtrak.

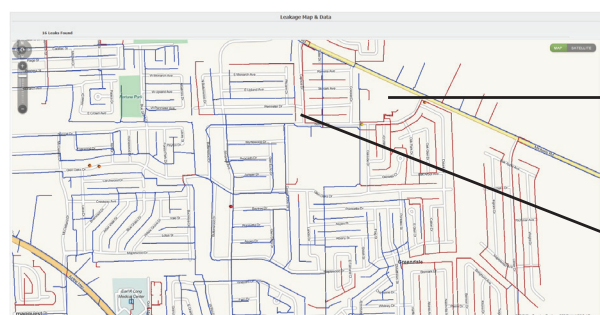


Interface à carte polyvalente

| Leak Number | Location                                           | Leak at Date | Intensity  | Alt. Cross-Mile | Latitude  | Longitude  | Resolution Date | Repair Date |
|-------------|----------------------------------------------------|--------------|------------|-----------------|-----------|------------|-----------------|-------------|
| 2328        | 1208 N Indiana St, Mooresville, IN 46158-1041      | 36.4         | 600.000000 | 38.43006        | -86.73708 | 10/23/2019 | X               |             |
| 2349        | 4248 S Fern Rd, Indianapolis, IN 46221-4619        | 40.2         | 600.000000 | 39.67000        | -86.24761 | 10/31/2019 | X               |             |
| 2343        | 1242 S Fern Rd, Indianapolis, IN 46221-4028        | 39.9         | 600.000000 | 39.74171        | -86.08454 | 10/17/2019 | X               |             |
| 2342        | 2115 S Hunter Rd, Indianapolis, IN 46219-9509      | 62.9         | 600.000000 | 39.74072        | -86.09152 | 10/17/2019 | X               |             |
| 2348        | 4491 S Edgewood St, Indianapolis, IN 46209-3965    | 29.2         | 600.000000 | 39.72913        | -86.05596 | 10/24/2019 | X               |             |
| 2345        | 4841 Southwestern Ave, Indianapolis, IN 46220-5833 | 67.4         | 600.000000 | 39.72933        | -86.05336 | 10/13/2019 | X               |             |
| 2346        | 6216 E Edgewood St, Indianapolis, IN 46220-5948    | 44.8         | 600.000000 | 39.72944        | -86.05443 | 10/24/2019 | X               |             |
| 2347        | 5994 Arnett Dr, Indianapolis, IN 46217-2349        | 39.8         | 600.000000 | 39.68612        | -86.04337 | 10/11/2019 | X               |             |
| 2348        | 3990 Chatterbox Run, Indianapolis, IN 46203        | 114.2        | 612.000000 | 39.71271        | -86.06388 | 10/23/2019 | X               |             |
| 2353        | 2295 S Arlington Ave, Indianapolis, IN 46220-5714  | 61.1         | 600.000000 | 39.72068        | -86.05339 | 10/12/2019 | X               |             |
| 2350        | 2785 S Arlington Ave, Indianapolis, IN 46220-5705  | 38.5         | 600.000000 | 39.72267        | -86.06363 | 10/12/2019 | X               |             |
| 2356        | 2635 S Arlington Ave, Indianapolis, IN 46220-5702  | 295.6        | 600.000000 | 39.72082        | -86.05361 | 10/12/2019 | X               |             |
| 2361        | 2285 S Arlington Ave, Indianapolis, IN 46220-5611  | 207.6        | 600.000000 | 39.72764        | -86.05377 | 10/12/2019 | X               |             |
| 2362        | 5704 Hudson Ln, Indianapolis, IN 46263             | 26.3         | 600.000000 | 39.71271        | -86.06388 | 10/20/2019 | X               |             |
| 2321        | 801 Bethel Ave, Beech Grove, IN 46207-1341         | 58.6         | 600.000000 | 39.75018        | -86.05228 | 10/16/2019 | X               |             |
| 2322        | 749 Bethel Ave, Beech Grove, IN 46207-1341         | 139.3        | 600.000000 | 39.72944        | -86.05102 | 10/24/2019 | X               |             |
| 2324        | 811 Arthur St, Beech Grove, IN 46207-1321          | 126.4        | 600.000000 | 39.73333        | -86.05156 | 10/11/2019 | X               |             |
| 2327        | 1130 Albany St, Beech Grove, IN 46207              | 77.2         | 600.000000 | 39.72246        | -86.04946 | 10/24/2019 | X               |             |
| 2329        | 199 N 3rd Ave, Beech Grove, IN 46207-1309          | 42.3         | 600.000000 | 39.72333        | -86.04945 | 10/16/2019 | X               |             |
| 2328        | 107 N 3rd Ave, Beech Grove, IN 46207-1328          | 28.8         | 600.000000 | 39.72322        | -86.04979 | 10/20/2019 | X               |             |
| 2328        | 1045 Albany St, Beech Grove, IN 46207-1311         | 38.6         | 600.000000 | 39.72438        | -86.05244 | 10/20/2019 | X               |             |

Liste de fuites avec options de tri

- Interface à carte polyvalente
- Liste de fuites avec options de tri
- Création automatique ou manuelle des ordres de travail



Cartes des infrastructures souterraines

Cartes des infrastructures aériennes

## Superpositions cartographiques personnalisées

Importation de différentes couches de cartes, des infrastructures aériennes, des infrastructures souterraines, des amplificateurs et des supports

## Exigences d'accès Wi-Fi pour LAW-X

Un point d'accès sans fil communicant avec l'option Wi-Fi du module Seeker MCA monté sur véhicule conforme aux spécifications suivantes :

|                 |                                                  |
|-----------------|--------------------------------------------------|
| <b>Standard</b> | Wi-Fi (802.11 a/b/g/n)                           |
| <b>Sécurité</b> | WPA-PSK (TKIP), WEP (128 bits) ou WPA2-PSK (AES) |

| Exigences logicielles pour serveur autonome |                                                                      |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
|                                             | Exigences minimales                                                  |
| Logiciel de serveur Microsoft Windows       | Windows Server 2012 R2 ou ultérieur                                  |
| Logiciel Microsoft SQL Server               | Édition standard 2012 ou ultérieure                                  |
| Processeur                                  | Tout processeur Intel ou AMD récent, à deux cœurs ou plus            |
| Stockage                                    | 500 Go (RAID niveau 5 ou 10)                                         |
| Mémoire                                     | 8 Go                                                                 |
| Adaptateur Ethernet                         | Port Ethernet 100 Mo ou supérieur avec connexion Internet haut débit |
| Autres composants en option                 | Lecteur optique, adaptateur vidéo, écran, clavier et souris          |

Il est également recommandé d'utiliser un système de stockage de secours pour éviter la perte de données.

Le logiciel de serveur autonome LAW-X n'inclut pas Windows Server ni le logiciel SQL Server. Ce logiciel est requis pour le bon fonctionnement du logiciel de serveur LAW-X et doit être fourni par l'utilisateur final.



Contactez-nous **+1 844 GO VIAVI**  
(+1 844 468 4284)  
+33 1 30 81 50 50

Pour contacter le bureau VIAVI le plus proche,  
rendez-vous sur [viavisolutions.fr/contact](http://viavisolutions.fr/contact)

© 2020 VIAVI Solutions Inc.  
Les spécifications et descriptions du produit  
figurant dans ce document sont sujettes à  
modifications sans préavis.  
law-x-ds-cab-nse-fr  
30190981 902 0720