

## Network Manager Suite

### Puissante solution de notification d'alarmes IP pour capteurs Senstar

**Description** – Les systèmes de détection d'intrusion périmétrique (PIDS) de Senstar, notamment OmniTrax®, XField®, µltraWave™ et FlexPS™, permettent de mettre en réseau des capteurs et donc d'établir un canal de communication bidirectionnel entre les capteurs et le poste de contrôle. Le gestionnaire réseau fournit une interface commune utilisée par les systèmes de gestion de la sécurité tiers en tête de réseau pour communiquer avec les capteurs.

**Application** – Le gestionnaire réseau (NM) est un progiciel Windows® qui peut être installé sur le même PC que le système de gestion de la sécurité ou sur un PC dédié. La connexion physique du gestionnaire réseau aux capteurs en réseau est assurée par un convertisseur de support qui est installé dans le poste de contrôle du système de sécurité et connecté aux capteurs extérieurs en réseau.

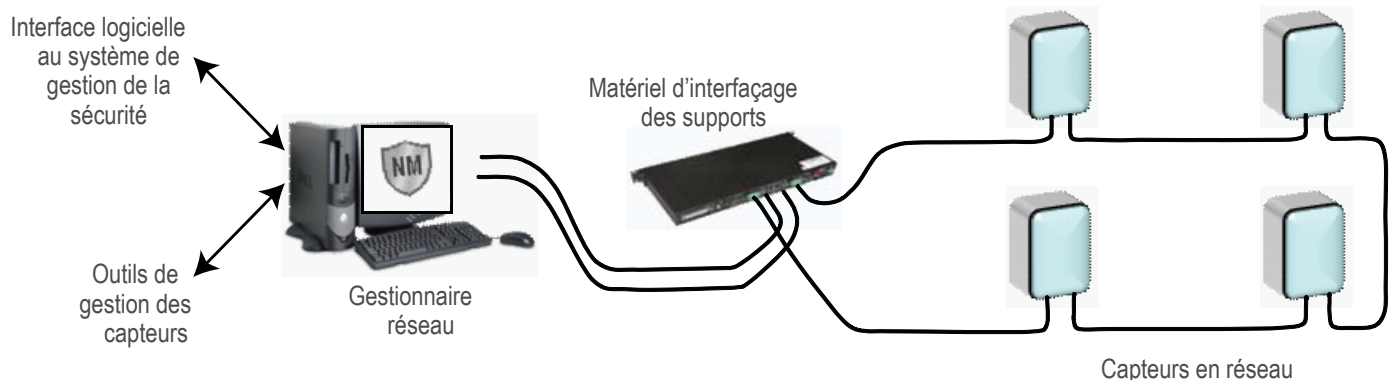


### Caractéristiques

- Interface logicielle commune au système de gestion de la sécurité pour tous les capteurs Senstar en réseau - notamment OmniTrax, XField, Intelli-FLEX™, IntelliFIBER™, FPS, FlexPS, MPS-4100, µltraWave™
- Connexion distante au module de configuration universel (UCM), l'outil logiciel standard de configuration de capteurs de Senstar
- Outils de gestion des capteurs - relevés, état, journal des événements - faisant bénéficier l'installateur/le technicien de maintenance d'un système centralisé avec fonctions de surveillance et de configuration
- Configuration redondante en option pour les applications critiques
- Kit de développement logiciel (SDK) avec documentation complète sur l'API, logiciel de test et simulateur de gestionnaire réseau
- Compatible avec Microsoft Windows®

### Les avantages du réseau

- Réseau de capteurs intégré qui réduit les coûts d'installation et de maintenance du système
- Configuration et dépannage centralisés des capteurs
- Contrôle des équipements de sécurité périmétrique auxiliaires



Éléments de base du réseau de capteurs

# Network Manager Suite

## Puissante solution de notification d'alarmes IP pour capteurs Senstar

### Mise en réseau des capteurs

Les capteurs Senstar transmettent des alarmes, des informations d'état et des données de configuration au et depuis le centre de contrôle via un réseau intégré. Pour les capteurs Senstar de dernière génération tels qu'OmniTrax, XField, FlexPS et ultraWave, c'est le type de réseau Silver Network de Senstar qui est principalement utilisé. Silver Network repose sur une topologie en boucle avec liaisons de transmission (Tx) et de réception (Rx) point à point distincts entre chaque capteur ou tout autre équipement compatible Silver Network connecté. Le réseau Silver Network est conçu pour être interrogé aux deux extrémités de la boucle de communication, fournissant ainsi des trajectoires de données redondantes aux équipements sur site. Les liaisons point à point peuvent être de type EIA-422, fibre monomode ou fibre multimodale et peuvent passer sur les câbles capteurs en cas d'utilisation de capteurs OmniTrax. Le signal de données est régénéré à chaque nœud de la boucle pour garantir son intégrité et la fiabilité des

données transmises sur les périmètres longs. Le réseau Silver Network assure la détection des erreurs avec relances automatiques afin de fournir une voie de communication fiable d'une grande intégrité.

Le réseau Silver Network permet de transmettre de nombreuses informations, notamment les suivantes:

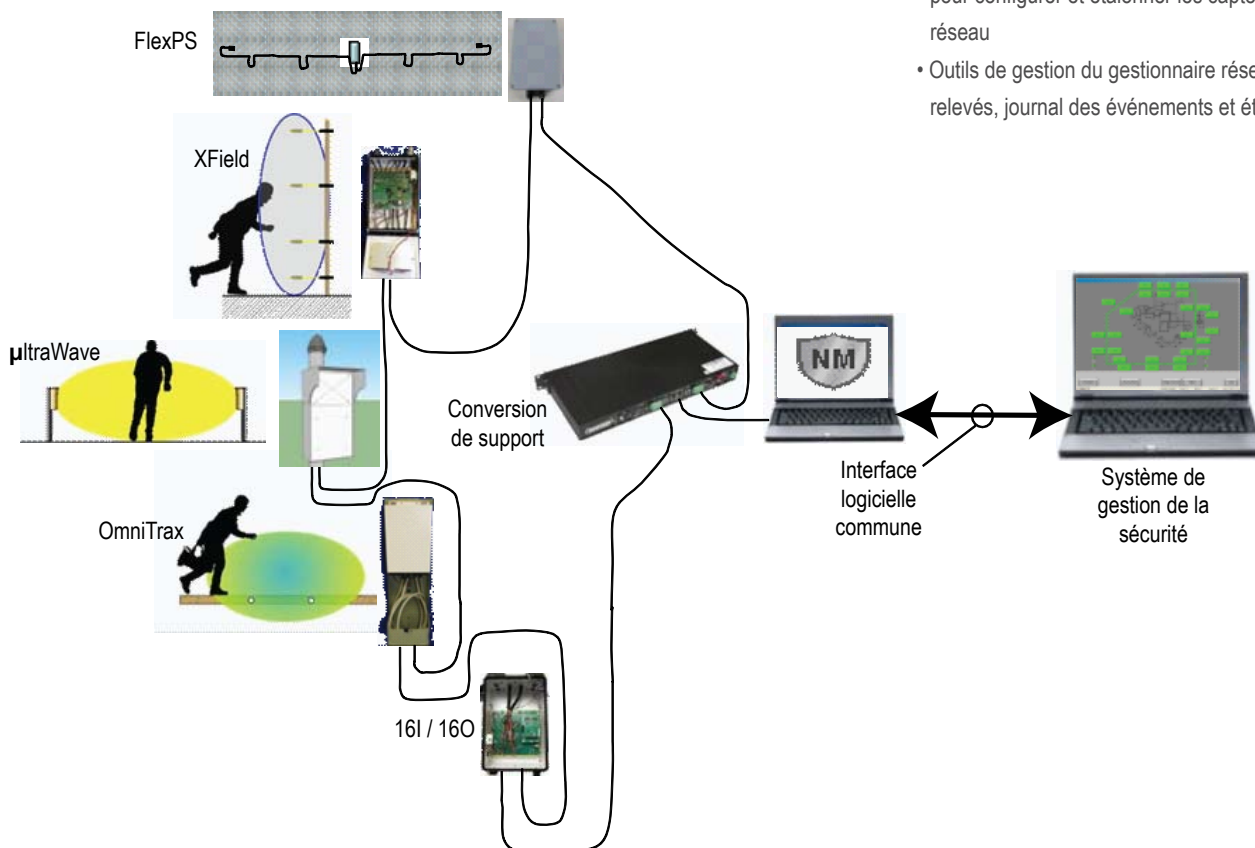
- État des alarmes d'intrusion
- Statut opérationnel des capteurs, notamment l'emplacement des alarmes, l'état des dispositifs anti-sabotage et les alarmes de diagnostic (conditions d'erreur internes)
- Données de configuration des capteurs telles que les seuils, les paramètres de gain, la longueur des zones, etc.
- État d'alarme et de supervision de l'entrée auxiliaire à contact sec
- Messages de contrôle pour déterminer l'état de la sortie de relais auxiliaire
- Données de réponse des capteurs aux fins des opérations d'étalonnage et de dépannage

- Mise à jour du firmware des capteurs (FlexPS et ultraWave)
- Journal des événements des capteurs - les capteurs conservent un journal des événements interne accessible via Silver Network
- Autres informations de diagnostic telles que la température de fonctionnement, la tension en entrée, la tension de la batterie et la consommation électrique
- Commandes d'initialisation du texte automatique des capteurs (selon l'appareil)

### Gestionnaire réseau

Le gestionnaire réseau initie et contrôle toutes les communications sur le réseau de capteurs et fournit l'interface de notification d'alarmes et de gestion du système. Il présente les caractéristiques suivantes:

- Interface de programmation publique permettant au système de gestion de la sécurité de recevoir les alarmes et autres informations d'état opérationnel des capteurs en réseau
- API propriétaire utilisée par l'UCM de Senstar pour configurer et étalonner les capteurs sur le réseau
- Outils de gestion du gestionnaire réseau : relevés, journal des événements et état



Compatibilité multi-capteurs de Silver Network

## API du gestionnaire réseau

L'API du gestionnaire réseau permet au système de gestion de la sécurité/en tête de réseau d'accéder aux données des capteurs, notamment:

- État des alarmes d'intrusion
- État des sabotages
- État des communications
- État des alarmes de diagnostic
- État des entrées à contact sec
- Contrôle des sorties de relais

De plus, le système de gestion de la sécurité/en tête de réseau peut initier un test automatique des capteurs via l'API du gestionnaire réseau.

Les communications entre le gestionnaire réseau et le système de gestion de la sécurité sont assurées par le protocole TCP/IP sur une base client/serveur. En mode de fonctionnement normal, les changements d'état sont transmis sans sollicitation au système de gestion de la sécurité (le client). L'API du gestionnaire réseau comprend également des commandes qui permettent au système de gestion de la sécurité de demander l'état opérationnel complet des capteurs en réseau lorsque nécessaire. Des versions

compatibles avec l'API du gestionnaire réseau sont disponibles pour les différents réseaux de capteurs Senstar – Silver Network, Crossfire, Sennet et MX.

À des fins de flexibilité architecturale, le gestionnaire réseau et le système de gestion de la sécurité peuvent être hébergés sur le même ordinateur ou s'exécuter sur des ordinateurs distincts qui communiquent via des adresses IP fixes. Pour protéger l'accès aux données qu'il héberge, le gestionnaire réseau ne répond qu'aux demandes provenant d'adresses IP spécifiées lors de la configuration (deux adresses IP peuvent être spécifiées). Pour les installations comprenant de nombreux capteurs et/ou différents types de réseaux de capteurs, jusqu'à dix gestionnaires réseau peuvent s'exécuter sur le même PC.

## Redondance du gestionnaire réseau

Pour supporter les exigences du système en matière de haute disponibilité, le gestionnaire réseau peut appliquer une configuration redondante dans le cadre de laquelle deux instances du gestionnaire réseau s'exécutent sur deux ordinateurs distincts. Un gestionnaire réseau est actif tandis que l'autre est en veille et un protocole de pulsation entre les deux permet de basculer sur le gestionnaire réseau en veille en cas de défaillance du gestionnaire réseau actif.

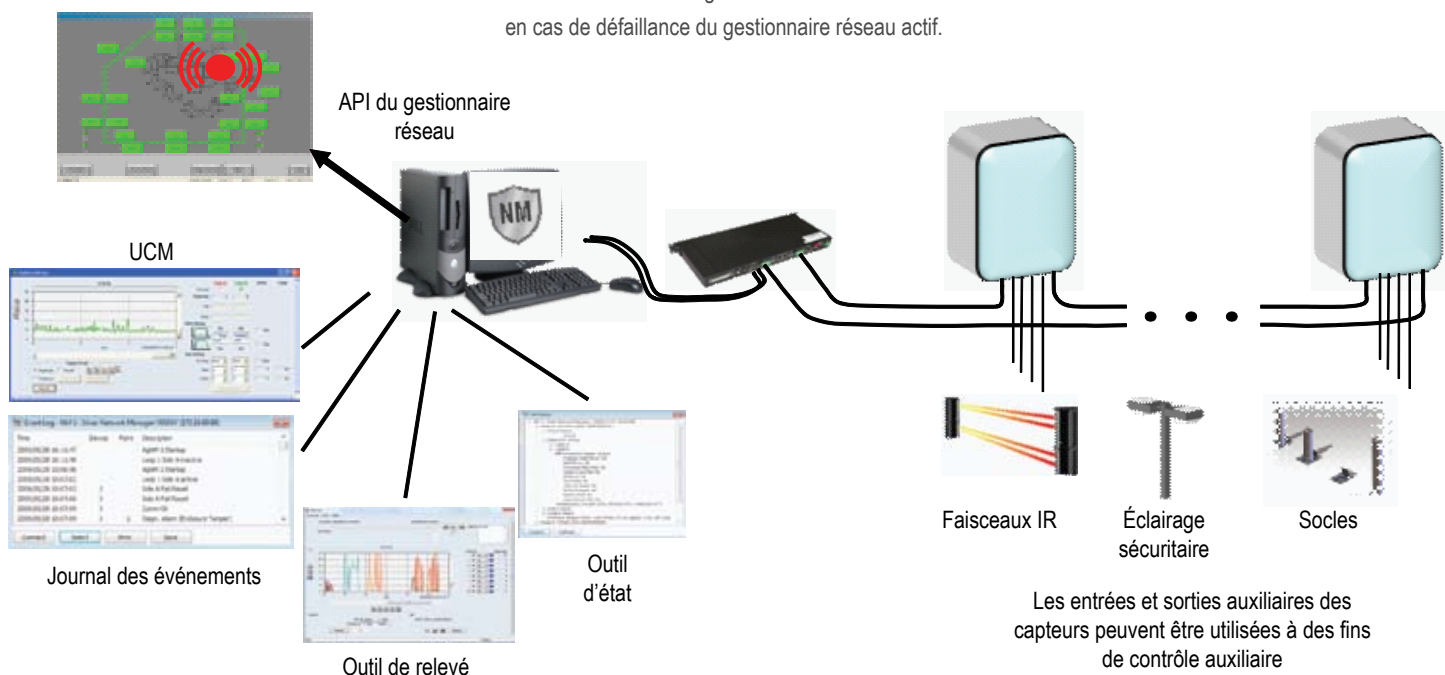
## Kit de développement logiciel (SDK) du gestionnaire réseau

Senstar fournit un kit de développement logiciel complet permettant aux fournisseurs de systèmes de gestion de la sécurité tiers d'intégrer le gestionnaire réseau au sein de leurs systèmes. Le kit de développement logiciel comprend les éléments suivants :

- Documentation complète de l'API du gestionnaire réseau
- Exemple de code qui s'interface avec l'API du gestionnaire réseau, écrit en langage C++ pour le cadre Microsoft Foundation Classes (MFC)
- Simulateur de gestionnaire réseau qui simule le comportement d'un gestionnaire réseau avec n'importe quel ensemble de capteurs

Les développeurs de logiciels disposent de deux options d'interfaçage avec le gestionnaire réseau :

- Ils peuvent établir les communications TCP/IP directement et traiter les messages bruts du gestionnaire réseau.
- Ils peuvent utiliser la bibliothèque de liens dynamiques Windows® MFC DLL qui, dans certains cas, fournit un accès plus pratique aux messages TCP/IP de l'interface du gestionnaire réseau.



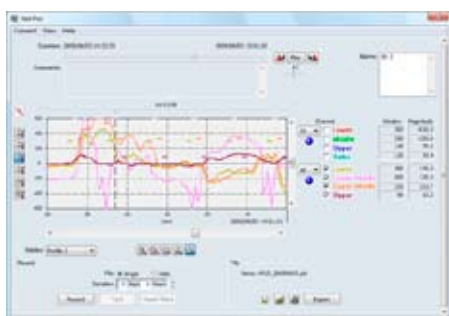
## Utilitaires du gestionnaire réseau

# Spécifications techniques

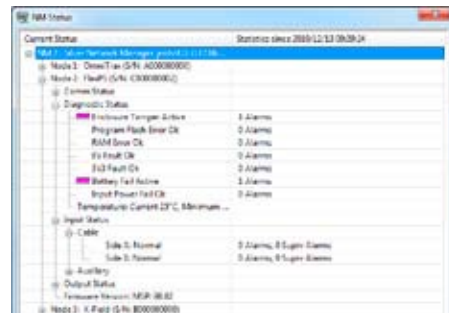
## Outils de gestion de capteurs de gestionnaire réseau

Grâce aux outils de gestion de capteurs, l'installateur/le technicien de maintenance peut contrôler et configurer le fonctionnement de tous les capteurs du réseau depuis un poste central. Tous les outils se connectent au gestionnaire réseau via le protocole IP, ce qui permet de les utiliser sur un PC distinct de celui sur lequel s'exécute le gestionnaire réseau et donc de gagner du temps lorsque l'accès au PC du gestionnaire réseau est restreint ou difficile.

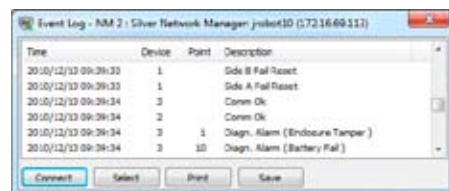
Le gestionnaire réseau dispose des outils de gestion de capteurs suivants:



- Outil de relevé - enregistre et affiche les réponses en temps réel des capteurs aux intrusions / activités pour 8 zones



- Outil d'état - affiche l'état opérationnel de tous les capteurs du réseau



- Journal des événements - Permet un accès distant aux fichiers journaux/données du gestionnaire réseau sur les événements quotidiens

## Équipement d'interface réseau

L'unité d'interface réseau Silver Network (SNIU) constitue le principal équipement d'interface réseau de Silver Network. Il s'agit d'une unité montable en rack 19» qui se connecte au réseau Silver Network pour fournir les interfaces informatiques standards de connexion au PC sur lequel s'exécute le gestionnaire réseau.

Interfaces Silver Network fournies:

- Deux connexions EIA-422 et par fibre optique (multimode ou monomode), une connexion pour chaque extrémité de la boucle du réseau de capteurs
- Protection intégrée de l'éclairage sur les lignes EIA-422

Interfaces PC fournies:

- Deux connexions EIA-232, USB et Ethernet, une connexion correspondante requise pour chaque connexion à la boucle Silver Network

L'unité SNIU intègre une fonction d'intercommunication avec mode de basculement qui prend en charge les opérations redondantes en association avec les fonctions redondantes du gestionnaire réseau.

## Cartes de communication réseau

Une carte de communication est ajoutée au processeur pour permettre aux capteurs du réseau Silver Network de communiquer. Les cartes de communication Silver Network suivantes sont disponibles:

- Les cartes Generation 1 sont compatibles avec OmniTrax, XField et le transpondeur d'entrée / sortie 16I/16O.
- Les cartes Generation 2 sont compatibles avec FlexPS et ultraWave.

RÉF.	GESTIONNAIRE RÉSEAU (LOGICIEL)
00FG0200	Network Manager Suite sur CD pour Windows® XP Pro et Windows 7. Comprend les gestionnaires réseau Silver, Sennet, Crossfire et MX et une clé de sécurité USB. Comprend également les outils État, Journal des événements et Relevés, ainsi que Network Manager Simulator
RÉF.	RÉSEAU SILVER NETWORK UNITÉ D'INTERFACE (SNIU)
00EM0200	Unité d'interface Silver Network (SNIU), connexions Silver Network RS-422 et fibre optique multimode
00EM0201	Unité d'interface Silver Network (SNIU), connexions Silver Network RS-422 et fibre optique monomode
RÉF.	CARTES DE COMMUNICATION GEN 1
00BA0301	Carte de communication Silver Network Gen 1 pour des connexions fibre optique multimode
00BA0302	Carte de communication Silver Network Gen 1 pour des connexions EIA-422
00BA0303	Carte de communication Silver Network Gen 1 pour des connexions fibre optique monomode
00BA0304	Carte de communication Silver Network Gen 1 pour une connexion fibre optique multimode et une connexion EIA-422
00BA0305	Carte de communication Silver Network Gen 1 pour une connexion fibre optique monomode et une connexion EIA-422
RÉF.	CARTES DE COMMUNICATION GEN 2
00BA1801	Carte de communication Silver Network Gen 2 pour des connexions fibre optique multimode
00BA1802	Carte de communication Silver Network Gen 2 pour des connexions EIA-422
00BA1803	Carte de communication Silver Network Gen 2 pour des connexions fibre optique monomode
00BA1804	Carte de communication Silver Network Gen 2 pour une connexion fibre optique multimode et une connexion EIA-422
00BA1805	Carte de communication Silver Network Gen 2 pour une connexion fibre optique monomode et une connexion EIA-422
RÉF.	RÉPÉTEUR SILVER NETWORK
00EM0301	Répéteur Silver Network - fibre optique multimode à fibre optique multimode
00EM0302	Répéteur Silver Network - EIA-422 à EIA-422
00EM0303	Répéteur Silver Network - fibre optique multimode à EIA-422

Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.



ISO 9001:2008  
Certificat CG5B 95711  
Unité industrielle canadienne

Version : DAS-J4C-IN-R1-F-05/11

Copyright ©2011. Tous droits réservés. Les caractéristiques et spécifications peuvent être modifiées sans préavis. OmniTrax et XField sont des marques déposées de Senstar Corporation. Senstar, le logo Senstar, FlexPS, ultraWave, Intelli-FLEX et IntelliFIBER sont des marques commerciales de Senstar Corporation. Windows est une marque déposée de Microsoft Corporation.

Senstar dispose de revendeurs dans plus de 80 pays.

[www.senstar.com](http://www.senstar.com)