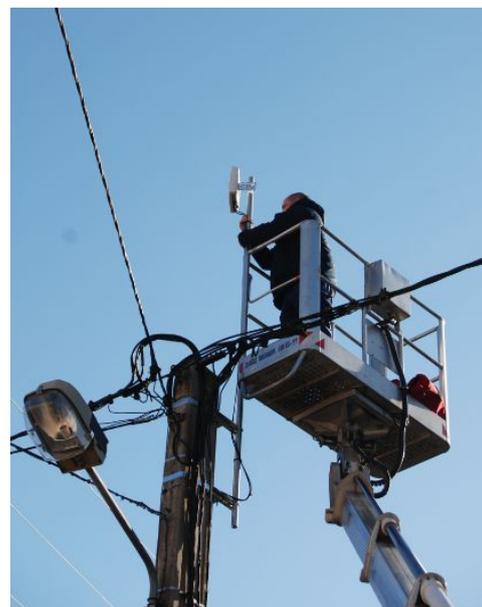


VIDEOPROTECTION

Petites et moyennes communes



SFE 
Société Française d'Emetteurs

Antenne radio SFE
WH-10-01- A

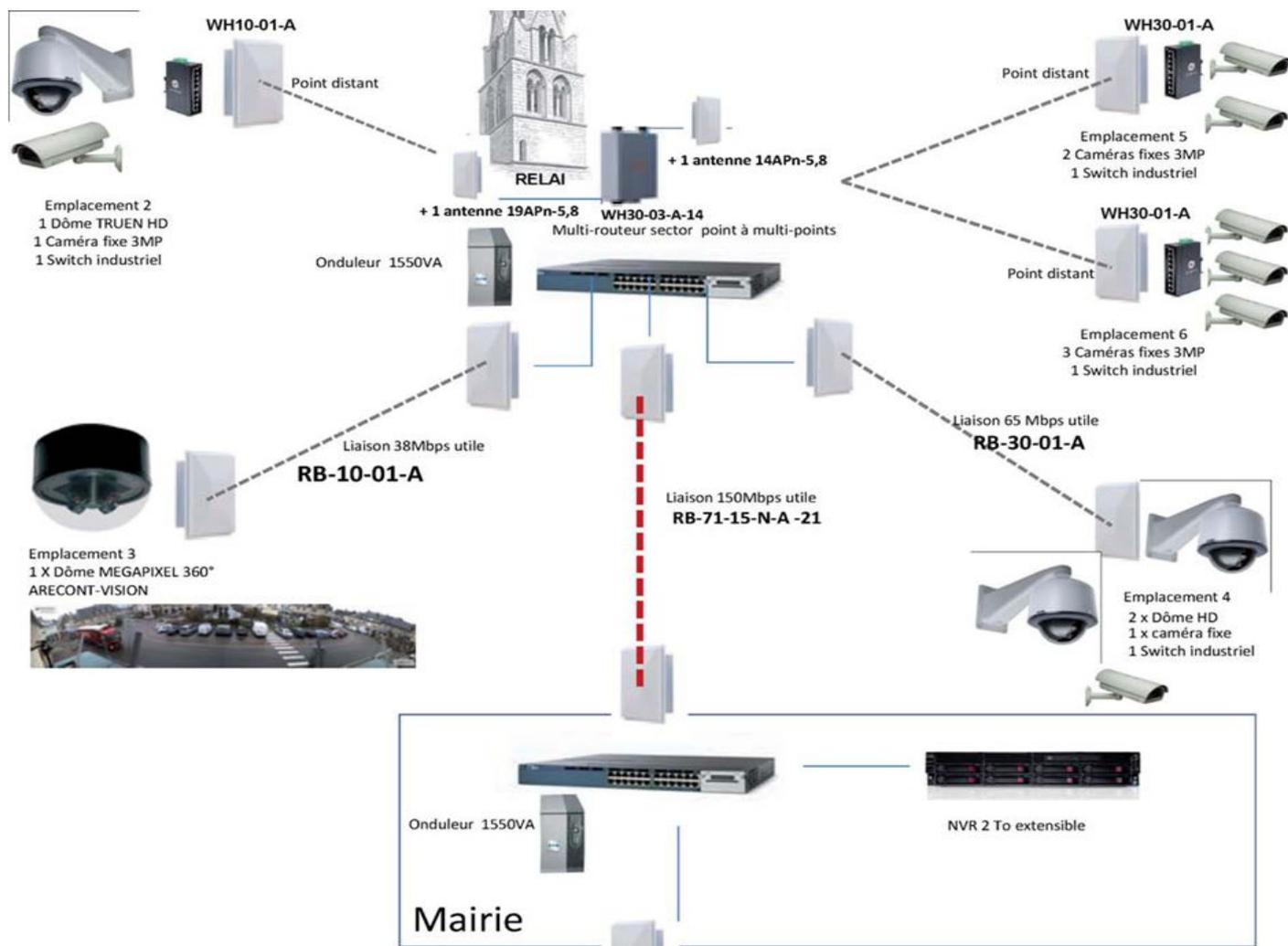
Vidéosurveillance urbaine

DOME MEGAPIXEL
1080p30 - zoom x 20

CAMERA MEGAPIXEL
1080p60i/s
lecture de plaques

IR MAX 100

Exemple de vidéosurveillance urbaine en radio

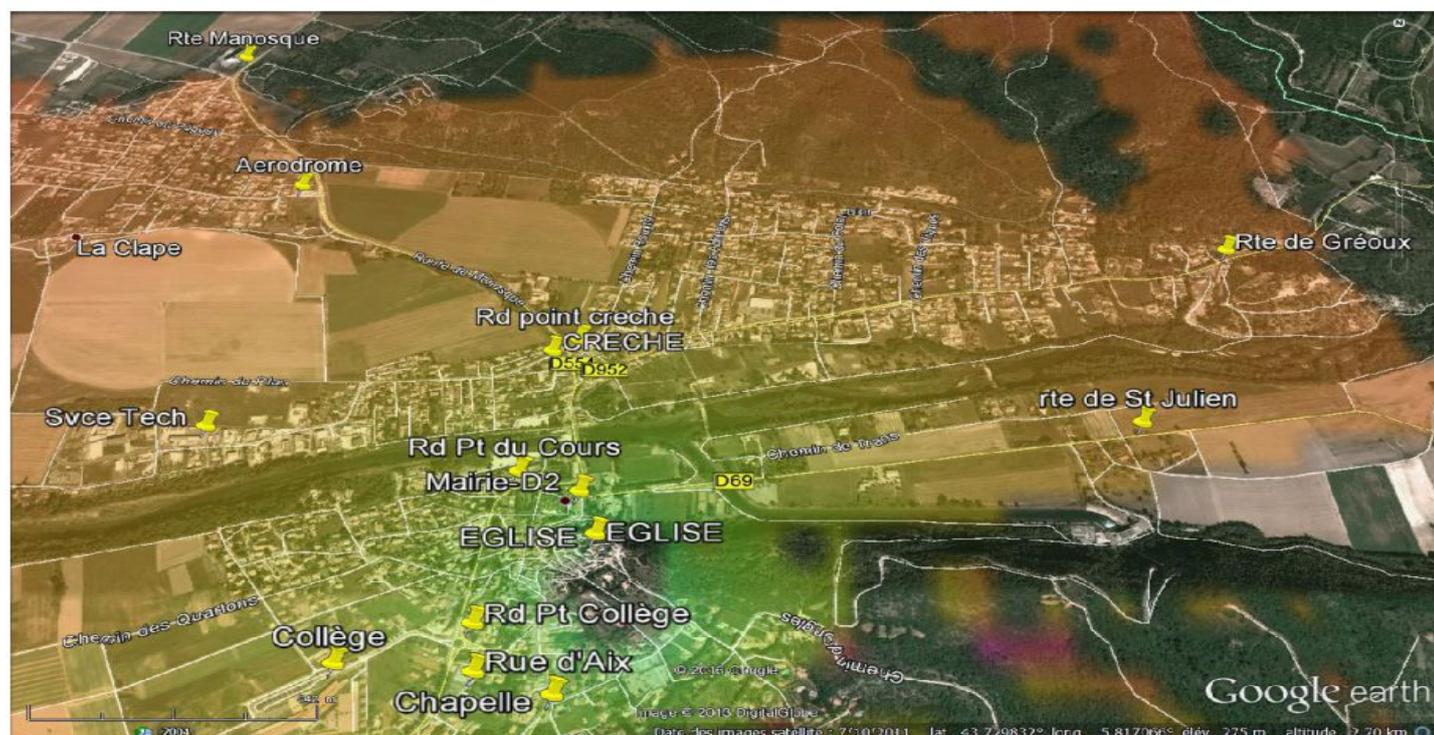
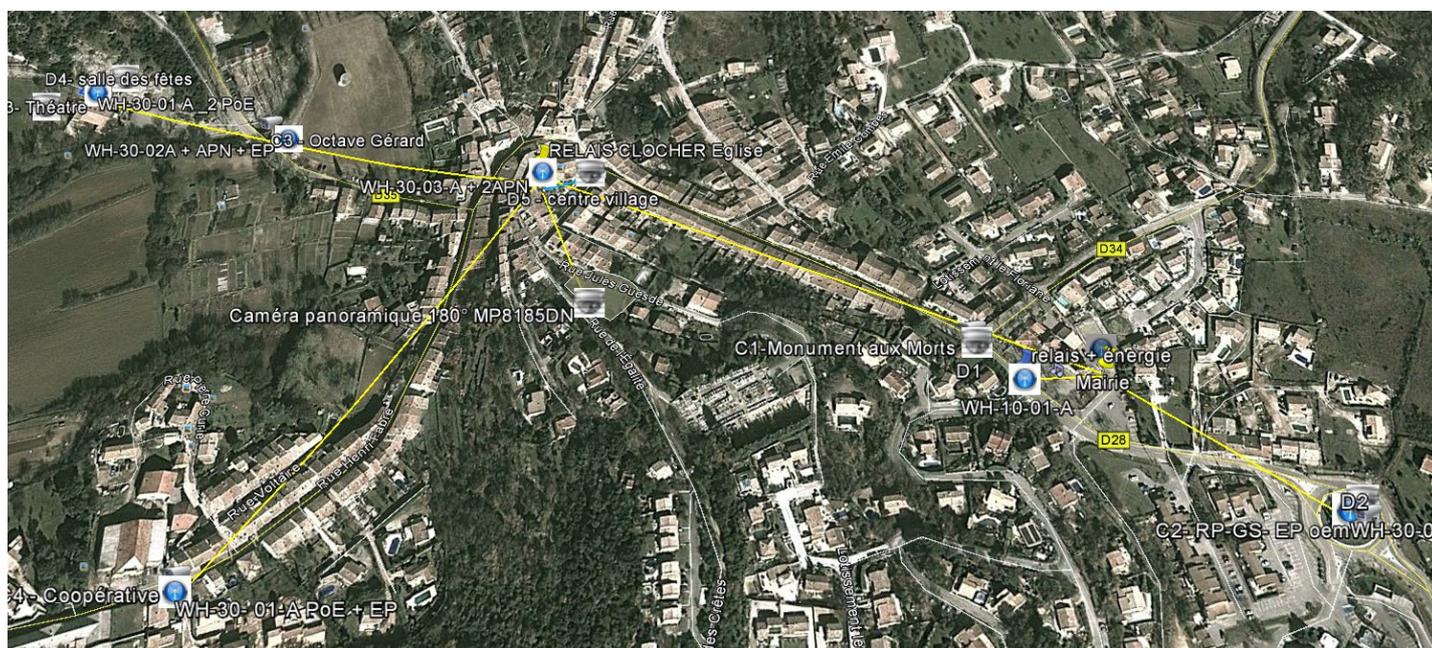


Présentation typique d'une vidéosurveillance urbaine, comprenant des caméras distantes, fixes, panoramiques ou mobiles, transmises à l'aide de « bornes radio » vers un point haut servant de relais (clocher de l'église, château d'eau, beffroi).

Tous les flux vidéos concentrés au niveau du point haut, sont ensuite transmis à l'aide d'un RADIOBRIDGE (faisceau hertzien à haut débit) vers le CSU (centre de surveillance urbain) installé en mairie ou à la PM. Les vidéos des caméras y sont alors stockées pour, en cas de problème, être mises à la disposition et exploitées par les forces de l'ordre (Police ou Gendarmerie)

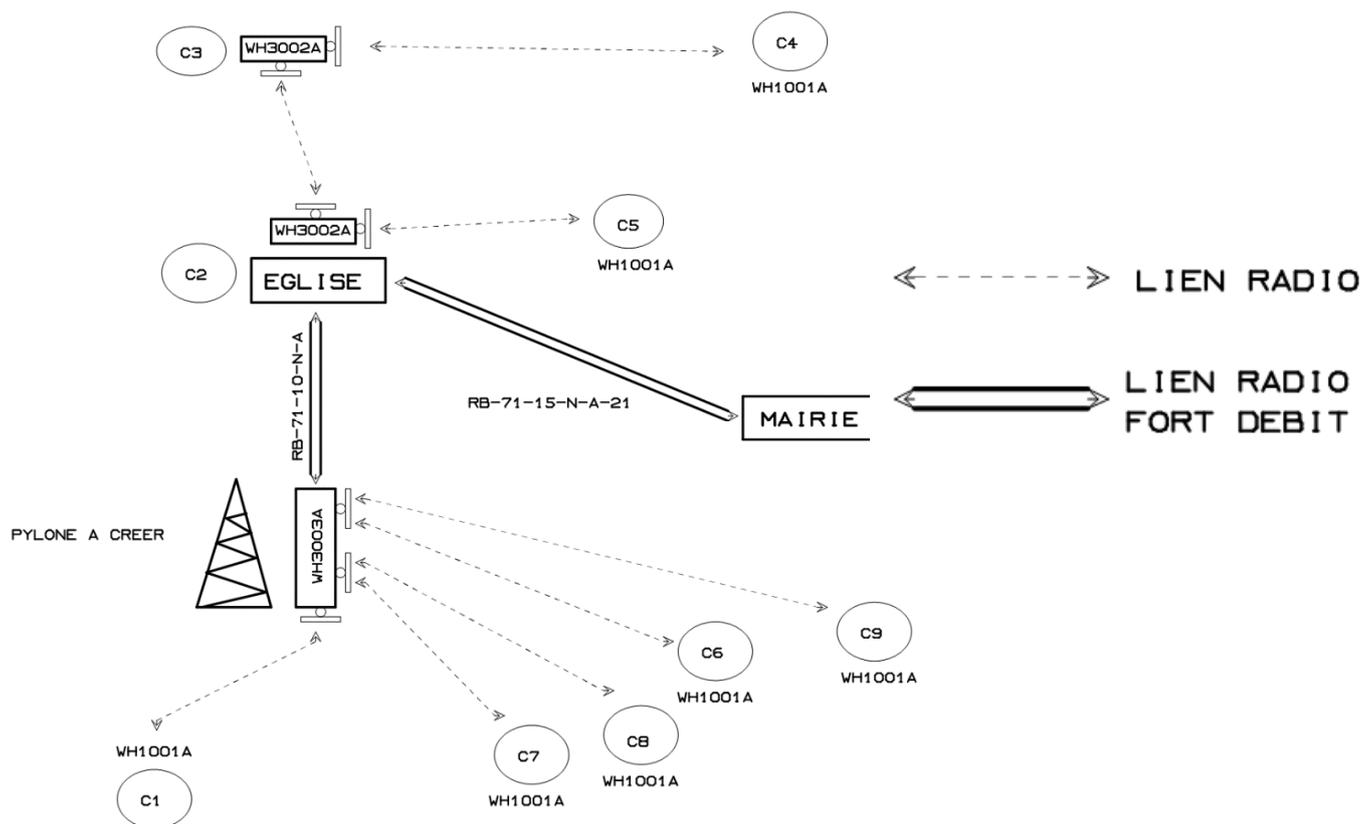
TOPOGRAPHIE

La vidéo protection urbaine de la commune nécessite un certain nombre de liens radio qui seront repérés et validés lors de la visite de site.



SFE réalisera des simulations de couverture radio

CARACTERISTIQUES SIMPLIFIEES DES PRODUITS RADIO



Concernant tout particulièrement l'aspect sécurité:

la modulation radio utilisée est propriétaire, non compatible des modulations décrites dans les normes 802.11-A / 802.11-N . **Les flux radios dédiés à la vidéosurveillance ne sont donc pas visibles par des PC (WIFI) ou point d'accès ou CPE qui possèderaient des cartes radio répondant à ces normes.**

Des clés de cryptage peuvent être utilisées: WEP WPA WPA2 TKIP AES RADIUS

Les fréquences utilisées sont celles de la bande ISM dite des 5 GHz.

L'utilisation des fréquences est libre, sans licence.

Le nombre total de canaux disponibles en France est de 19.

SFE exploite le spectre radio au mieux en utilisant des antennes parfaitement adaptées en termes d'angle et de distance et dont le lobe serré permet d'éviter les interférences. Forte de 20 années d'expérience, SFE dispose de la plus importante gamme d'antennes radio numérique du marché, afin de répondre à tous les cas de figure.

Pack vidéosurveillance SFE 4 caméras

En ce qui concerne les caméras SFE fait confiance à **DAHUA**, l'un des leader mondiaux des caméras mégapixels et célèbre pour ses caméras parmi les plus performantes du marché. Ces caméras de toute dernière génération disposent d'une très haute définition 3 ou 4 Mpx et sont particulièrement bien adaptées à la vidéo protection urbaine. Grace à leur objectif varifocal motorisé, elles sont bien adaptées à la lecture de plaque et reconnaissance des véhicules et plaques d'immatriculation. L'importance pour la reconnaissance de plaque est d'utiliser un objectif optique adapté à la distance de prise de vue afin d'obtenir le plus grand nombre de pixels/mètre et d'utiliser la totalité du capteur. Pour une correcte identification des plaques d'immatriculation, il est nécessaire de disposer au moins de 110 pixels/m.

- SFE propose d'installer des caméras IVS 3Mpx à 25/30ips (2004x1296) ou 4 Mpx à 20ips (2688x1520)_Objectif vari-focal motorisé 2.7~12mm (100° ~33°)- IR LEDS 50m_
- Stockage intégré 128 Go (entièrement paramétrable, environ 5 jours d'enregistrement et beaucoup plus en mode de détection intelligente)
- équipé d'un accès WIFI pour récupération des données en pied de mât ou d'un pont radio pour déport du signal vers un point haut de la mairie (clocher, château d'eau, etc.)
- Caméra ONVIF 2.0
- Exploitable depuis Iphone, Windows, Android



Cette caméra est livrée avec son coffret d'énergie sur éclairage public: Autonomie 16 heures sur batteries

Minis-dômes de 2,4 à 4 Mpx + IR -WIFI-
Stockage 128 Go
ONVIF 2.0

CAMERAS DOMES



DÔME IP ANTIVANDALE 4 MÉGAPIXELS ET LED IR

- Caméra 4 Mégapixels avec **vidéo 3 Mégapixels temps réel**
- Objectif « varifocale » motorisé pour tirages optiques à distance
- Commutable Couleur / N&B, filtre amovible, pour une plus grande sensibilité et des couleurs plus réalistes
- Dual streaming H.264: second flux en faible bande passante
- Plage dynamique super large 120 dB (WDR)
- Compatible protocole ONVIF
- Dôme Anti Vandale (IK10)
- Haute protection environnementale IP67
- Alimentation 12Vcc et PoE

[Téléchargez ses spécifications](#)

EXPLOITATION DE LA VIDEOSURVEILLANCE

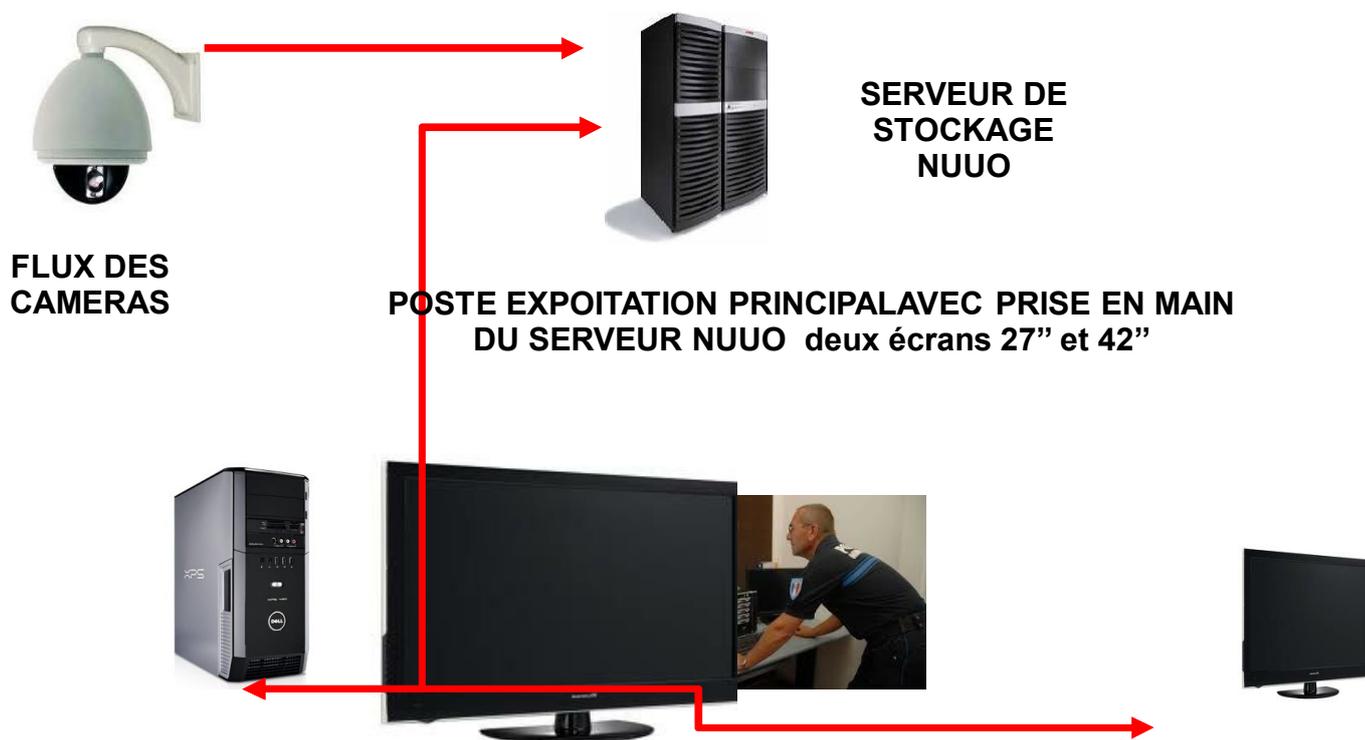
Dans sa version de base SFE propose un mini-enregistreur autonome NVR 4 ou 9 voies HD, équipé d'un disque dur adapté au besoin en termes d'enregistrement. Son exploitation s'effectue en réseau depuis le PC de la Mairie avec ouverture des droits.

Ce NVR peut également être exploité en local avec souris et moniteur VGA.

Pour les réseaux de vidéo-protection de plus grande taille, SFE travaille en partenariat étroit avec la firme NUUO qui fut une des première à proposer un logiciel compatible des diverses marques de caméras IP présentes sur le marché.

Le système informatique proposé de type **client –serveur** comprend 3 éléments distincts:

- **Un serveur informatique:** qui stocke les enregistrements et qui embarque le logiciel NUUO
- **Un poste d'exploitation:** qui sera équipé d'un écran 27 pouces pour l'exploitation
- **Un moniteur 32 ou 42'** en guise de mur d'images pour l'affichage des caméras



Les différentes liaisons seront réalisées par câblage ethernet.

DETAIL DVR DE STOCKAGE ET POSTE D'EXPLOITATION

EXPLOITATION et ENREGISTREMENT :

Pour les fournitures informatiques SFE s'appuie sur des **partenaires réputés**:

- Serveur **NUUO TITAN**
- Poste d'exploitation PC et moniteurs **DELL**.
- Ecran plat **NEC**

SFE confie l'exploitation de la vidéo protection urbaine **au très performant logiciel NUUO**,

indépendant et ouvert à la plupart des produits du marché,
aussi complet qu'évolutif et d'une grande aisance d'utilisation.

NUUO a été finaliste en 2011 dans la catégorie CCTV SYSTEM OF THE



En 2012, elle a reçu le « Secutech NVR Excellence Award »

Le **NVR Titan de NUUO** utilise une ingénierie d'enregistrement complètement nouvelle de type « **File Ring** ». Sa spécificité est de prendre en charge les flux d'enregistrement de vidéo Mégapixels en changeant la façon dont les disques stockent et échangent les données. Cela permet à Titan d'obtenir de très hautes performances d'enregistrement (simultanément 64 caméras 2 Mégapixels, format H.264, 15 ips).

Le **NVR Titan** a été conçu sur une architecture hautement efficace de gestion des données et des évènements. Lors du visionnage à distance, l'utilisateur peut sélectionner des profils de flux spécifiques, ce qui permet d'éviter les effets « d'étrangement » tout en conservant une qualité d'enregistrement optimale.

SAUVELEC SFE

L'énergie sur éclairage public

- *La nuit, le réseau d'éclairage public est présent, SAUVELEC alimente votre système et charge sa batterie.*
- *Le jour, en absence de réseau d'éclairage public SAUVELEC restitue l'énergie stockée dans sa batterie et continue d'assurer l'alimentation en énergie de votre système.*
- *De 100Wh/jour à plus de 1000Wh/jour selon modèle (à 50% de décharge de la batterie).*



EVOLUTIVITE DU SYSTEME

Avec les différents produits et solution proposés par SFE, l'évolutivité est grande:

- Caméras répondant à la norme ONVIF d'inter-opérabilité
- Logiciel d'exploitation NUUO:
 - Upgradable jusqu'à 64 caméras par changement de licence
 - Nuuo est un logiciel indépendant qui n'est lié à aucun constructeur de caméras. Il est capable de gérer les caméras IP en provenance de nombreux constructeurs (liste en annexe). Des extensions peuvent se faire avec des caméras de marque différentes.
 - Compatible avec toutes caméras ONVIF
- Produits Radio:
 - Les antennes proposées ont toutes un diagramme de rayonnement horizontal inférieur à 20° ce qui limite les risques de perturbation entre les éventuelles machines radio qui seraient rajoutées
 - Ajoutons à cela que des canaux peuvent être repris aux deux extrémités de la ville sans qu'ils se brouillent.
 - Si nécessaire, les polarisations des antennes peuvent être croisées de manière à augmenter la protection/le nombre de canaux disponible



Société Française d'Émetteurs
Ingénierie transmission

SFE 
Société Française d'Émetteurs

La société :
Des spécialistes en radiocommunications
et vidéosurveillance :

notre activité

➤ **Systèmes de transmission :**
- Radiocommunications
- Faisceaux hertziens

Des installations qui font référence dans toute la France.