

TranzCom

TranzCom et Soliton Systems : Une diffusion en temps réel pour la police et les forces de l'ordre

Anderlecht, 22 décembre 2020 - Voir presque instantanément l'évolution d'une situation est essentiel lorsqu'il s'agit de prendre des décisions en temps réel. Pour la police, la diffusion en temps réel vient appuyer les opérations de surveillance, la collecte de preuves et la vigilance opérationnelle. Il n'est toutefois pas facile d'arriver à une solution fiable dans des environnements difficiles.

Le défi

Les séquences de diffusion en temps réel permettent aux commandants de police d'avoir « un œil dans le ciel » et ainsi de mieux commander et guider les ressources sur le terrain.

Par exemple, pendant les restrictions liées à la COVID-19, des drones volaient au-dessus des espaces ouverts et des parcs publics pour que la population respecte les directives en matière de distanciation sociale et de quarantaine. Ces drones sont aussi déployés dans les manifestations publiques d'importance comme les matchs de football en direct.

La police requiert également des séquences de flux en temps réel de caméras au corps ou sur casque, de camions anti-émeute, voire de bateaux et d'hélicoptères. L'obtention d'une diffusion vidéo fiable provenant d'environnements difficiles où la couverture cellulaire est souvent inadéquate est un élément essentiel.

Le cryptage, la faible latence et la mobilité étaient aussi non-négociables, tout comme la capacité d'intégrer la nouvelle solution de diffusion dans leur système de gestion vidéo existant (SGV).

La solution

TranzCom Telecom possède de grandes connaissances en communications vocales et vidéo. L'entreprise fournit depuis déjà plusieurs années à la police des solutions de communication vocale traditionnelles. Le développement d'une solution vidéo en temps réel fiable était donc l'étape suivante naturelle.

TranzCom s'est donc associée à Soliton Systems, qui crée des solutions innovantes de diffusion en temps réel destinées au secteur de la sécurité, à l'armée, aux diffuseurs, aux équipes de protection civile et aux forces de l'ordre. La famille d'encodeurs portables Zao permet une diffusion en temps réel fiable provenant d'une caméra mobile (p. ex. une caméra d'action ou une caméra portée au corps). Cette famille utilise des réseaux cellulaires de liaison multiples pour renvoyer une vidéo cryptée à un centre de commande et de contrôle.

Pour **TranzCom**, il est tout de suite apparu comme une évidence que la famille d'encodeurs portables Zao convenait parfaitement.



La diffusion Soliton Zao

Signée Soliton, la gamme d'encodeurs renforcés et légers utilise la toute dernière technologie de compression H.265 HEVC avec son protocole RASCOW : l'objectif est d'optimiser les vidéos s'appuyant sur la bande passante disponible.

Le plus petit encodeur mobile H.265 du monde (tout juste 400 grammes) peut aussi diffuser en temps réel avec fiabilité à partir de tout type de véhicules (via des réseaux cellulaires multiples). Cette fonctionnalité résout la question des réseaux à faible bande passante et garantit des connexions fiables dans les environnements les plus complexes.

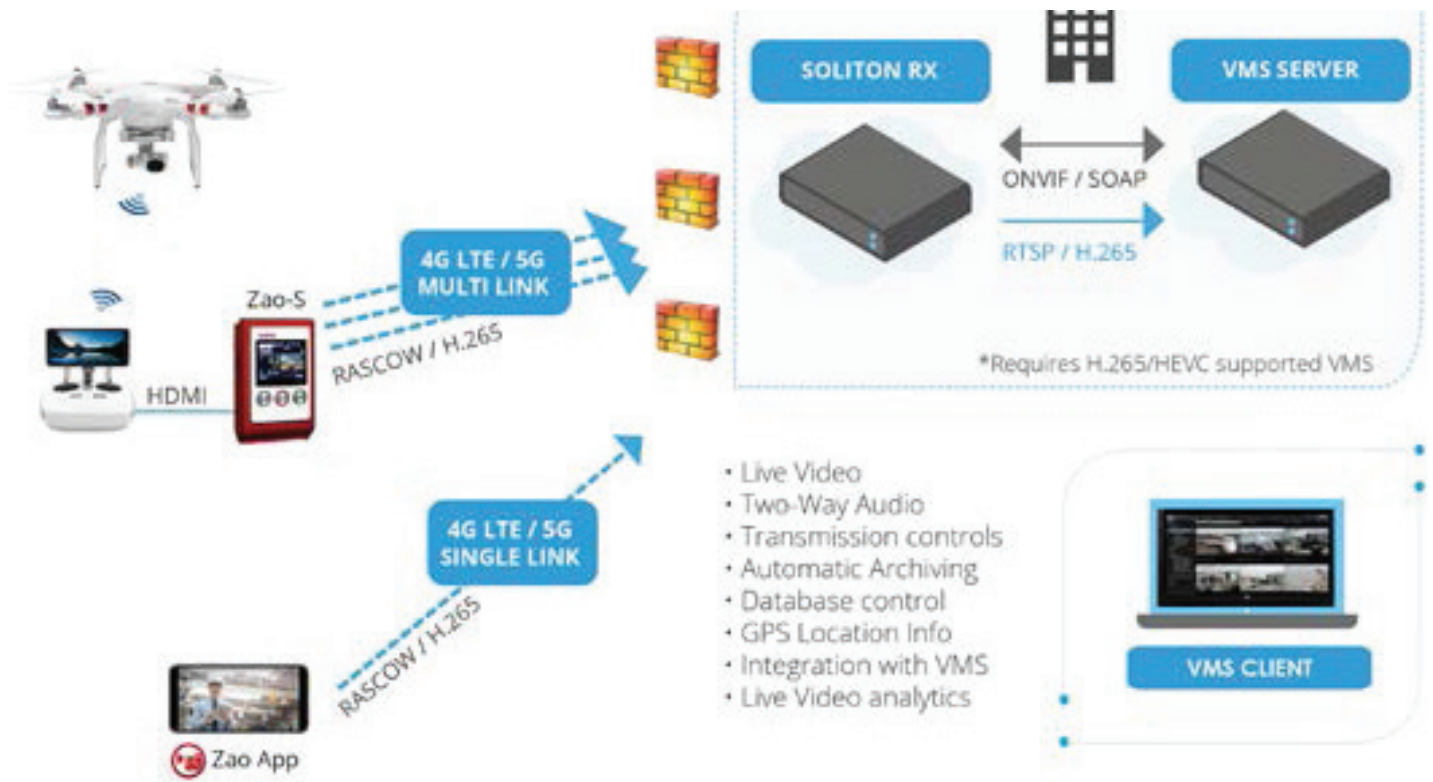
Même avec une bande passante optimale, l'algorithme optimisé de RASCOW permet la transmission vidéo et audio pour continuer avec le niveau de cryptage le plus élevé disponible (AES256). La latence ultra-faible est un autre avantage considérable de Soliton et Zao-S. Il est en effet possible d'obtenir une bande passante intégrale de 240 ms via des connexions 4G. Le nouveau Zao-SH peut aussi fournir une latence de 65 ms entre la caméra et l'écran par le réseau 4G : du jamais vu.

Pour les opérations de police, toute latence de plus d'1 seconde a un impact sur la prise de décision. Cette latence peut justement faire la différence entre la vie et la mort. La technologie de latence ultra-faible Soliton aide efficacement les ressources directes basées sur le terrain et assure la sécurité de la police et du public.

Salle de commande

Plusieurs services de maintien de l'ordre utilisent un SGV pour suivre et visualiser toutes leurs caméras de surveillance dans leur salle de contrôle opérationnel. Zao est entièrement compatible avec Genetec, un fournisseur majeur de SGV. Soliton fournit un serveur de décodage spécialisé capable de déchiffrer une vidéo diffusée à partir d'opérateurs cellulaires multiples. Au niveau du récepteur, Soliton fournit un serveur de décodage spécialisé connu sous le nom de VMS PLUS ; ce système décolle tous les flux IP provenant de différents opérateurs cellulaires et déchiffre la vidéo. Cette fonctionnalité fournit ensuite au SGV un flux conforme à la norme ONVIF. Caractéristique incroyable : de la caméra à la visualisation de sortie, les flux en temps réel du terrain prennent moins de 240 ms avec Zao-S et VMS PLUS.

UTILISATION DRONE AVEC SOLITON VMS PLUS



Un partenariat réussi

« Nous fournissons à la police des solutions de communication vocale depuis plusieurs années », explique Frédéric Devisch, Business Unit Manager de **TranzCom**.

« La fourniture d'une vidéo en temps réel fiable passant par des réseaux cellulaires était pour nous l'étape suivante. Chez Soliton, nous avons trouvé un partenaire sérieux et attentif dont la technologie totalement nouvelle nous a permis de franchir le pas. Ses solutions de diffusion vidéo à latence ultra-faible sont inégalées dans le secteur et ont été accueillies à bras ouverts par nos clients forces de l'ordre. »

Go Ito, Directeur général de Soliton Systems Europe, ajoute « Avec son expertise vidéo et de diffusion en temps réel, **TranzCom** est un partenaire idéal pour Soliton. Les forces de police sont confrontées à des défis singuliers et notre partenariat nous a permis de fournir des solutions allant au-delà de leurs attentes. »

Et la suite ?

Avec la prochaine génération d'encodeurs à l'horizon, Soliton développera des solutions de diffusion vidéo avec une latence encore plus faible.

Combinées au déploiement de la 5G, elles permettront à l'équipe de fournir une diffusion en temps réel unique au monde et parfaitement adaptée à la surveillance mobile et aux forces de l'ordre. L'objectif est d'arriver à une latence proche de zéro.