

CINQ RAISONS POUR LESQUELLES VOUS DEVEZ DÈS MAINTENANT RENOUVELER VOS APPAREILS TETRA

L'ENVIRONNEMENT DE LA POLICE A CHANGÉ. CE CHANGEMENT EST DÙ À UN CERTAIN NOMBRE DE FACTEURS IMPORTANTS :

AUGMENTATION DES INCIDENTS LIÉS À DES ACTES DE VIOLENCE SUR LES POLICIERS EN PREMIÈRE LIGNE.

En Allemagne, 84,831 policiers ont été victimes d'actes de violence en 2020, soit une augmentation de 5,9 % par rapport à l'année précédente¹. Au Royaume-Uni, 36 969 agressions² sur des policiers ont été commises au cours de l'année qui a suivi le confinement du pays en mars 2020. Cela représente une augmentation de 20 % par rapport à l'année précédente.

INTENSIFICATION DE LA SURVEILLANCE ET DU CONTRÔLE DE LA POPULATION SUR LES ACTIVITÉS DE LA POLICE.

Pour illustrer ce point, l'utilisation par la police de ses pouvoirs d'interpellation et de fouille fait encore l'objet de diffusions régulières, et des exemples de contrôles perçus comme abusifs sont postés sur Internet par une certaine partie de la population³.

LE NOMBRE ET LA DIVERSITÉ DES MISSIONS DE POLICE N'ONT PAS CESSÉ DE CROÎTRE ET ONT EXERCÉ UNE FORTE PRESSION SUR DES EFFECTIFS LIMITÉS.

Dans la plupart des cas, la police tente de répondre à une demande de plus en plus complexe et risquée avec des moyens limités⁴. Un des thèmes majeurs des services de police consiste à traiter cette problématique avec un ensemble de projets de réforme ayant pour objectif d'améliorer la manière dont ils utilisent leurs ressources.

PROLIFÉRATION⁵ DES TECHNOLOGIES DE COMMUNICATION ET DES APPAREILS QUE LES POLICIERS DOIVENT APPRENDRE À UTILISER.

Les policiers de terrain sont obligés de suivre un cycle de formation intensif pour utiliser efficacement différentes technologies telles que les caméras-piétons, les mobiles et les smartphones professionnels, qui sont souvent équipés d'applications back-end cloisonnées. Le manque d'intégration de ces applications est à l'origine de pertes d'efficacité dans les opérations en première ligne.

UNE PROPORTION CROISSANTE DES EFFECTIFS EST COMPOSÉE D'ENFANTS DU NUMÉRIQUE QUI ONT DE NOUVELLES ATTENTES VIS-À-VIS DE LA TECHNOLOGIE.

Les générations des millénaires et post-millénaires vont bientôt constituer la majeure partie des effectifs de la police⁶, ce qui fera naître de nouvelles attentes en faveur d'une technologie innovante, efficace et ergonomique.

Les développements technologiques de la dernière décennie ont permis de relever ces défis et de renforcer la sécurité, la productivité et l'efficacité de la police. En particulier, l'ensemble des améliorations apportées à la technologie des radios TETRA, qui assurent les communications vitales des policiers en première ligne, sont potentiellement transformatrices.

VOICI CINQ RAISONS POUR LESQUELLES LES SERVICES DE POLICE DOIVENT RENOUVELER LEUR FLOTTE DE RADIOS TETRA.

1 LE DÉCLENCHEMENT AUTOMATIQUE DES RAPPELS D'URGENCE AMÉLIORERA LA SÉCURITÉ DES POLICIERS EN PREMIÈRE LIGNE

LE RAPPEL D'URGENCE PEUT INDIQUER LES COORDONNÉES DE GÉOLOCALISATION DU POLICIER EN SITUATION DE DANGER AVEC UNE PRÉCISION DE 2 MÈTRES



Les policiers sont formés à appuyer sur le bouton d'urgence lorsqu'ils sont confrontés à des situations qui mettent potentiellement leur vie en danger. Quand le bouton d'urgence est activé sur une radio TETRA, un appel d'urgence est déclenché vers un groupe de discussion pré-défini. L'opérateur de la salle de contrôle reçoit également une alerte d'urgence, ce qui entraîne la mobilisation immédiate des secours pour aider un policier en situation de danger.

Aujourd'hui, de nombreux policiers sont équipés de PIE (Pistolet à impulsion électrique) qu'ils sont autorisés à utiliser lorsqu'ils sont en situation de danger imminent ou de menaces de violences. Dans les situations où une confrontation avec un individu devient rapidement violente et nécessite des renforts immédiats, le bouton d'urgence devient alors le lien vital du policier. Les radios TETRA récentes équipées de Bluetooth peuvent être configurées pour déclencher un message de rappel d'urgence au superviseur lorsque qu'un policier utilise son PIE, la salle de contrôle est ainsi informée qu'un policier est en danger et qu'il a donc besoin d'une assistance urgente. À la réception du message de rappel, le superviseur peut activer le mode écoute d'ambiance⁷ sur la radio du policier pour écouter les bruits de fond et les conversations afin d'évaluer la menace. Il est important de noter que ce message de rappel d'urgence peut être envoyé avant même que le policier n'appuie sur le bouton d'urgence, ce qui garantit une intervention la plus rapide possible.

Pour améliorer la sécurité des policiers, le rappel d'urgence peut également indiquer les coordonnées de géolocalisation du policier en situation de danger avec une précision de 2 mètres. Cela est rendu possible par une plus grande fiabilité de la géolocalisation grâce aux systèmes GNSS (global navigation satellite systems) multi-constellations qui sont intégrés aux appareils TETRA récents.

2 CAPTURER DES PREUVES VIDÉO CRITIQUES DANS LES SITUATIONS DE STRESS ÉLEVÉ

La diminution des plaintes déposées par la population contre les policiers est l'un des principaux facteurs qui incitent les services de police à recourir aux caméras-piétons. Une revue systématique couvrant 30 études a démontré que l'introduction des caméras-piétons a contribué à diminuer de 17% les plaintes contre les services de police.

Les vidéos des caméras-piétons ont également contribué à réduire la durée des enquêtes concernant les plaintes déposées contre les services de police. Le médiateur de la police de l'Irlande du Nord a constaté par exemple que 30 % des enquêtes ont pu être menées plus rapidement lorsque les vidéos des caméras-piétons étaient disponibles.

Il y a cependant des situations dans lesquelles les vidéos des caméras-piétons n'ont pas permis de faciliter ou d'éviter une enquête liée à une plainte déposée contre la police. En particulier, dans les situations de stress important, dans lesquelles un policier est susceptible de recourir à des gestes réflexes⁸, il peut s'agir par exemple de saisir un équipement de sécurité et d'appuyer sur le bouton d'urgence orange de sa radio TETRA. Il est peu probable qu'un policier en situation de stress élevé active spontanément sa caméra-piéton et, par conséquent, les vidéos capturées risquent de ne pas couvrir l'intégralité d'une intervention. En effet, dans un exemple de plainte contre un service de police, la caméra-piéton d'un policier n'a été activée qu'après

avoir utilisé un spray CS. Il est donc possible qu'un incident dénoncé par un citoyen se soit déroulé alors que les caméras-piétons n'étaient pas activées.



17%
DE RÉDUCTION DES PLAINTES DE LA POPULATION CONTRE LA POLICE

Équipée du Bluetooth, une radio TETRA récente peut être configurée pour activer une caméra-piéton lorsqu'elle est en mode urgence, par exemple dès qu'un policier en détresse appuie sur le bouton d'urgence orange. Les caméras-piétons actuelles sont capables d'enregistrer plus de 2 minutes de vidéo avant un événement. Cette fonctionnalité automatisée permet de s'assurer que les images capitales d'une interaction qui précède le déclenchement du bouton d'urgence sont capturées.



3 PROCESSUS SIMPLIFIÉ DE MISE À JOUR DU LOGICIEL DE LA RADIO PAR LAISON RADIO

Les données opérationnelles telles que les informations sur les contacts et les paramètres des groupes de discussion sont intégrées dans la configuration du codeplug des radios TETRA. Dès lors que les organisations évoluent et intègrent de nouveaux processus et procèdent à des changements de personnel, les données opérationnelles stockées sur leurs radios TETRA doivent être mises à jour, ce qui implique généralement un processus de programmation des radios long et coûteux.

Lorsque des mises à jour de codeplug ou de logiciel doivent être effectuées sur l'ensemble de la flotte de radios d'une organisation, le processus peut prendre plusieurs mois, en fonction du nombre d'appareils concernés et du personnel technique disponible pour appliquer les modifications. Par ailleurs, cette situation



PROGRAMMEZ VOTRE RADIO TETRA LORS DE VOS PATROUILLES, DES NOTIFICATIONS JUSQU'AUX MISES À JOUR EN QUELQUES MINUTES.

4 MIGRATION SIMPLIFIÉE VERS LA TECHNOLOGIE PUSH-TO-TALK HAUT DÉBIT

La prochaine décennie verra le déploiement des réseaux haut débit 4G et 5G conformes aux spécifications 3GPP pour les communications critiques, généralement connus sous le nom de systèmes MCX. En Europe, il est prévu que les systèmes MCX coexistent avec les réseaux TETRA durant une certaine période. Par exemple, Eriilisverkot, l'organisme de la sécurité publique finlandaise, a déterminé la période 2022-2025 durant laquelle TETRA et les services haut débit pourront fonctionner en parallèle. De la même manière, l'agence fédérale allemande pour la radio numérique de la sécurité publique envisage de mettre en place un réseau hybride dans lequel les communications critiques TETRA seraient complétées par des services de données haut débit durant une certaine période avant de basculer définitivement sur un réseau haut débit dédié⁹.

L'absence de solutions de communication hors réseau viables pour les systèmes MCX constitue un frein potentiel à la migration de l'ensemble de la flotte vers les réseaux haut débit critiques¹⁰. Par conséquent, les organismes nationaux de la sécurité publique ont recours à des solutions alternatives, telles que le système TETRA DMO, pour fournir des communications critiques D2D (Device-to-Device) en complément des services MCX.

Les policiers de terrain vont avoir à gérer plusieurs appareils de communication pendant la période de cohabitation des réseaux TETRA et haut débit critiques. Un policier de terrain pourrait potentiellement avoir besoin de minimum trois appareils de communication, dont un appareil critique haut débit, un micro haut-parleur déporté et un portatif TETRA, sans compter les autres technologies

telles que les caméras-piétons et les PIE (Pistolets à impulsion électrique). Cette prolifération d'appareils de communication sur le terrain peut entraîner une augmentation du stress des policiers lors de l'apprentissage et de l'utilisation de ces nouvelles technologies.

Afin de limiter la formation nécessaire pour les policiers de terrain, les appareils TETRA récents peuvent être utilisés sous deux modes lorsqu'ils sont couplés à un appareil MCX :

- **Mode 1 :** Fonctionner comme un micro haut-parleur déporté couplé à un appareil MCX.
- **Mode 2 :** Prendre en charge le mode DMO (Direct Mode Operation) TETRA pour les communications hors réseau.

Cette fonctionnalité intuitive qu'offrent les appareils TETRA récents permet aux policiers de remplir leurs missions à l'aide de l'interface utilisateur qui leur convient le mieux.



EN ASSOCIANT LES RADIOS TETRA AVEC LES DISPOSITIFS MCX, VOUS POUVEZ RÉDUIRE CONSIDÉRABLEMENT LA FORMATION DES ÉQUIPES DE PREMIÈRE LIGNE.

5 EXPÉRIENCE UTILISATEUR OPTIMISÉE POUR ACCROÎTRE L'EFFICACITÉ SUR LE TERRAIN

La prédominance croissante de la nouvelle génération (millennials et Post-millennials) parmi les effectifs de première ligne bouleverse les attentes quant à l'utilisation des technologies dans les services de police. Ces générations, nées dans une période d'essor technologique considérable qui a connu l'apparition des smartphones et des réseaux sociaux, sont souvent appelées "Enfants du numérique". Par conséquent, les préférences des jeunes générations pour des interfaces utilisateur récentes identiques à celle des smartphones influenceront de plus en plus les choix technologiques des services de police de première ligne.

Une interface de smartphone associée à une radio TETRA peut renforcer et améliorer ses fonctionnalités courantes du point de vue de l'utilisateur. Qu'il s'agisse de l'envoi de message texte grâce à une application de messagerie intuitive ou d'un processus de navigation simplifié entre les groupes de discussion, l'interface d'un smartphone est bien plus facile à utiliser que celle d'une radio dans de nombreux cas.



LES APPAREILS TETRA RÉCENTS VOUS OFFRENT LA FLEXIBILITÉ SUFFISANTE POUR S'ADAPTER À DIFFÉRENTES SITUATIONS OPÉRATIONNELLES CAR ILS COLLABORENT PARFAITEMENT AVEC LES SMARTPHONES.

Dépendant, les policiers de terrain dépendent de leurs radios TETRA pour les communications instantanées dans des environnements à haut niveau de stress, notamment lorsque leur vie est menacée. Contrairement aux smartphones qui sont conçus pour optimiser la productivité de l'utilisateur, les radios TETRA sont des outils vitaux pour communiquer et sont conçues selon les principes HVHF (high-velocity human factors)¹¹, une science qui associe et applique des connaissances sur les sens, la cognition et la physiologie de l'homme pour optimiser la relation homme-machine. Sur la base des principes HVHF, les commandes critiques telles que les boutons d'urgence et d'alternat doivent être facilement localisables par un policier dans une situation de stress élevé.

La bonne solution de communication est donc celle qui garantit des performances optimales dans les différents environnements dans lesquels les policiers interviennent. La radio du policier de terrain étant un outil vital pour communiquer, il est essentiel qu'elle reste solidement fixée à son uniforme, afin qu'il ait toujours accès aux fonctionnalités critiques de la radio. Dans des conditions de fonctionnement normales, l'interface utilisateur d'un smartphone serait immédiatement familière, notamment pour les nouvelles générations de policiers et contribuerait ainsi à améliorer leur efficacité sur le terrain. Les appareils TETRA récents sont suffisamment flexibles pour s'adapter à différentes situations opérationnelles car ils collaborent parfaitement avec les smartphones et offrent une expérience utilisateur optimisée.



1 Source : https://www.bka.de/DE/AktuelleInformationen/Statistik/Lagebilder/Lagebilder/Gewalt/GewaltPVB/gewaltPVB_node.html - Rapport 2020 sur la situation fédérale des violences contre les forces de l'ordre.
 2 Source : <https://www.theguardian.com/uk-news/2021/jul/31/assaults-on-police-in-england-and-wales-rise-above-100-a-day-during-pandemic>
 3 Source : <https://www.justinspectorates.gov.uk/nrichs/wp-content/uploads/2020/04/police-powers-visibility-on-street-search-and-use-of-force.pdf>
 4 Source : <https://www.justinspectorates.gov.uk/nrichs/wp-content/uploads/2020/04/police-powers-visibility-on-street-search-and-use-of-force.pdf>
 5 Source : <https://www.policer1.com/american-military-university/articles/unintended-consequences-of-technology-in-policing-ECJuM6vswpCNkqVf/>
 6 Source : https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/955182/police-workforce-mar20-hos2020.pdf
 7 Source : <https://tcca.info/tetra-for-tetra-specialist/voice-services-facilities>
 8 Source : <https://whatworks.tetra.police.uk/toolkit/Pages/Intervention.aspx?intentionid=66>
 9 Source : M. Rahwan, 2010. HVHF (High Velocity Human Factors) : Un manifeste
 10 Source : https://www.eriilisverkot.fi/uploads/2020/11/eriilisverkot_mobile_strategy_eng091020.pdf
 11 Source : https://www.eriilisverkot.fi/uploads/2020/11/eriilisverkot_mobile_strategy_eng091020.pdf
 12 Source : <https://tcca.info/documents/january-2019-ppoi-broadband-roadmap.pdf>