

FUTURA

Ukraine : l'importance sous-estimée des smartphones (Techpod#35)

Podcast écrit par Fabrice Auclert et lu par Emma Hollen

Bonjour à toutes et à tous et bienvenue dans Techpod, la chronique audio de Futura dédiée à l'actualité des technologies et de la mobilité. Je suis Emma Hollen, et aujourd'hui on va parler de l'importance de la téléphonie mobile en temps de guerre.

[Musique technologique, journalistique]

Alors que le départ des troupes russes a laissé place à une horreur sans nom dans le nord de l'Ukraine, la guerre continue de faire rage à l'Est et au Sud, où la Russie tente toujours désespérément de s'emparer de régions et de villes stratégiques. Et depuis un mois et demi, une nouvelle arme est apparue au milieu des tanks et des lance-roquettes : la téléphonie mobile. Sur le terrain, chaque camp utilise les réseaux mobiles pour espionner l'adversaire et pour cela, les armées emploient de faux relais composés de drones et d'un camion pour repérer les smartphones des soldats. L'objectif n'est pas seulement d'intercepter les conversations et de faire de l'espionnage, il s'agit surtout de mettre ces réseaux à profit pour « traquer » l'ennemi. Exactement comme lorsqu'une enquête judiciaire permet de savoir où a borné le téléphone mobile d'un suspect. En l'occurrence, chaque camp utilise des dispositifs appelés « simulateurs de sites cellulaires », qui imitent un relais téléphonique. Ils sont reliés à des drones envoyés au-dessus du champ de bataille pour capter les signaux des téléphones à proximité, puis les informations sont envoyées à un camion chargé de les collecter. Ces simulateurs forcent les téléphones à se connecter à plusieurs pylônes dans la zone, en mesurant la force et la direction du signal pour chaque téléphone et chaque mât. En triangulant ces réponses, en fonction de la force du signal, il est possible de déterminer où les appareils sont susceptibles de se trouver et de frapper la zone. C'est évidemment encore plus simple lorsque la puce GPS du téléphone est activée. Il est alors possible d'obtenir la position précise du smartphone, et donc de l'ennemi. Selon l'enquête de Sky News, en Ukraine, les Russes utilisent le système de guerre électronique Leer-3 – composé de deux drones et d'un camion de commandement – comme moyen de localisation des forces ukrainiennes. Ce système peut capter plus de 2.000 téléphones dans un rayon de 6 kilomètres. Les Ukrainiens utiliseraient un système équivalent, et le New York Times rapporte qu'au moins un général russe aurait été tué après qu'un appel sur son téléphone portable aurait été intercepté par les services du renseignement ukrainien.

[Nouvelle musique technologique]

En guerre depuis huit ans dans le Donbass, l'Ukraine a l'expérience de ce type de technologies, et elle a donc fait passer une circulaire aux soldats et aux personnes qui

combattent depuis le début de l'invasion fin février. On peut y lire une liste de conseils comme laisser sa carte SIM à la maison, en acheter une sur le lieu-même du conflit ou encore passer ses appels loin de la ligne de front ou dans des zones fortement fréquentées. Et bien évidemment, dans la mesure du possible, laisser son téléphone éteint. Selon Sky News, il ne faudrait donc pas s'étonner si les infrastructures des télécommunications sont finalement peu attaquées par les Russes : elles leur permettent de récupérer des renseignements à partir des appels ukrainiens, mais aussi de faire fonctionner leurs propres drones. Chaque camp a donc besoin que le réseau mobile fonctionne. Par ailleurs, au-delà de mettre une croix rouge sur le lieu d'un potentiel campement militaire, l'interception des appels permet également d'acquérir un maximum d'informations sur les mouvements et les projets de l'ennemi. Et face à la stratégie barbare et souvent décousue des Russes, c'est le moindre des avantages dont les Ukrainiens puissent bénéficier.

[Musique de conclusion douce, évocatrice d'un jeu vidéo]

Merci d'avoir suivi cet épisode de Techpod. Pour ne rien manquer de l'actualité technologique et scientifique, je vous invite à nous retrouver sur vos apps audio préférées et à vous abonner à Fil de Science, et pourquoi pas à nos autres podcasts. Aujourd'hui je vous invite à découvrir [notre dernier épisode de Covipod](#), où Julie Kern vous parle de la nécessité d'une quatrième dose pour endiguer la pandémie. Pour le reste, on se retrouve mercredi prochain pour toujours plus d'actualités technologiques, et d'ici là bonne semaine à toutes et tous.