L'Allemagne exige de Facebook d'arrêter la collecte des données des utilisateurs WhatsApp

L'agence de protection des données allemande a exigé de Facebook d'arrêter la collecte de données des utilisateurs de l'application WhatsApp et de supprimer toutes celles qui ont déjà été collectées. Le réseau social a annoncé en août qu'il commencerait le partage de données entre les utilisateurs de Facebook et de WhatsApp, y compris les numéros de téléphone, dans le but d'annonces ciblées. Si les utilisateurs ont la possibilité de se retirer des données utilisées à des fins publicitaires, il ne leur est pas permis de stopper l'échange de données entre WhatsApp et Facebook. Dans sa décision, le commissaire de Hambourg pour la protection des données et la liberté de l'information, Johannes Caspar, estime que Facebook «n'a obtenu ni une approbation effective des utilisateurs WhatsApp, ni une base juridique pour la réception de données» entre les deux applications. Facebook doit donc supprimer toutes les données déjà reçues des 35 millions d'utilisateurs de WhatsApp en Allemagne. Un porte-parole Facebook a affirmé que le réseau social «est conforme à la loi sur la protection des données de l'UE». «Nous allons travailler avec le Hambourg DPA dans un effort pour répondre à leurs questions et résoudre les problèmes», a-t-il ajouté.

BlackBerry arrête la fabrication de smartphones

BlackBerry arrête son activité de téléphonie après 14 ans de fabrication de combinés. Les appareils de la compagnie qui étaient très prisés par les professionnels, car offrant un accès aux e-mails en déplacement, ont eu du mal, depuis 2010, à faire face à la concurrence des smartphones de ses rivaux Apple et Samsung. Les utilisateurs mobiles optent de plus en plus pour les écrans tactiles. La société canadienne annonce qu'elle se concentre maintenant sur le développement de logiciels et va externaliser la fabrication de matériel à d'autres sociétés. John Chen, président exécutif de BlackBerry, a déclaré : «Nous nous concentrons sur le développement de logiciels, y compris la sécurité et les applications. La société prévoit de mettre fin à tout développement interne de terminaux mobiles et va externaliser cette fonction à des partenaires. Cela nous permet d'améliorer le rendement du capital investi.» Selon des analystes, la décision de BlackBerry est «tout à fait raisonnable» et même «en retard». Le cabinet CMC Markets rappelle qu'à son apogée, BlackBerry avait 85 millions d'abonnés dans le monde entier en septembre 2013, mais en mars 2016, le nombre était tombé à 23 millions, perdant ainsi devant les plateformes iOS et Android.

La recharge rapide est à l'origine de l'explosion du Galaxy Note 7 de Samsung

Le dernier-né des smartphones du géant sud-coréen Samsung, le Galaxy Note 7, a défrayé la chronique. L'explosion de sa batterie lors du chargement a été signalée dans plusieurs pays où ce smartphone a été lancé. Explications…

Photo : DR

Par Farid Farah

Après plusieurs cas d'explosion de son dernier smartphone, le Galaxy Note 7, Samsung a rappelé un million d'exemplaires expédiés vers ses revendeurs dans plusieurs pays. Les piles à rechargement rapide sont à l'origine de ces explosions. A l'origine de cette prouesse technologique, une concurrence féroce entre les principaux fabricants de smartphones. En effet, pour concurrencer l'iPhone 6s plus d'Apple, le Mate 8 de Huawei, l'Xperia XA Ultra de Sony et le G5 de LG, Samsung Electronics a officiellement dévoilé au début du mois d'août dernier son smartphone, le Galaxy Note7. Selon la compagnie, ce terminal haut de gamme aux dimensions XXL, combinant les services de divertissement et ceux de la productivité et intégrant l'ensemble des garanties sécuritaires de l'identification, établit un équilibre hautement sécurisé entre le travail et le jeu. Tournant sous la dernière version d'Android, le Galaxy Note 7 prend en charge pour la première fois la reconnaissance de l'iris, une fonctionnalité qui permet de déverrouiller le terminal d'un simple regard.

Cette option biométrique, associée aux solutions de verrouillage traditionnelles comme le lecteur d'empreintes digitales, au stockage amovible à 256 Go, à une batterie à vitesse de chargement impressionnante et à un processeur le plus rapide de la famille des Smartphones Galaxy, se sont avérés les principales composantes de la combinaison gagnante de Samsung. Mais, des dysfonctionnements du sous-système de l'alimentation des premiers terminaux commercialisés par le constructeur sud-coréen ont été signalés. Ces incidents ont carrément conduit à l'explosion des batteries causant des dégâts effrayants. Une mauvaise nouvelle pour Samsung qui a suspendu les ventes du Galaxy Note 7 et s'est engagé à remplacer tous les appareils défectueux.

Plus de 2 millions de smartphones Galaxy Note 7 sont concernés par les rappels. Les clients peuvent inscrire les codes IMEI (International Mobile Equipment Identity) de leurs téléphones sur une page d'inscription en ligne du site web de Samsung pour déterminer si leurs terminaux sont concernés par les rappels. Samsung s'est engagé à remplacer chaque Smartphone Galaxy Note 7 rappelé par un nouveau Note 7 doté d'une nouvelle batterie saine ou à l'échanger contre un Galaxy S7 ou S7 Edge. Samsung a également publié sur son site une mise à jour logicielle destinée à réduire le risque de l'explosion du terminal en limitant la charge maximale de la batterie à 60%. Malgré toutes ces mesures, le Galaxy Note 7 est devenu un véritable désastre pour la compagnie. Selon le Wall Street Journal, les premiers clients qui ont reçu leur Galaxy Note 7 de remplacement se sont plaints d'autres dysfonctionnements sans lien avec la batterie : surchauffe, consommation d'énergie trop rapide, etc. Pour ce qui est des préjudices occasionnés par l'explosion des terminaux Note 7, l'agence Reuters a rapporté le 1er septembre dernier que la compagnie sud-coréenne a perdu plus de 7 milliards de dollars de sa valeur depuis l'annonce officielle par les responsables de Samsung du gel des livraisons des Galaxy Note 7 pour refaire tous les tests de contrôle et de robustesse qui sont préalables à toute validation de livraisons aux distributeurs et aux opérateurs.

De plus, les dysfonctionnements de la batterie des terminaux Galaxy Note 7 se sont produits à un moment où Samsung affiche des indicateurs financiers les plus élevés sur deux ans. Avec, pour son deuxième trimestre 2016, un bénéfice opérationnel de 7,9 milliards de dollars, en hausse de 18% sur un an.

Surchauffe due à un court-circuit

Concernant l'investigation pour identifier les causes des explosions des Galaxy Note 7, les premiers résultats de l'enquête de Samsung ont révélé que l'explosion du téléphone résulte d'une erreur de production sur les plaques insérées à l'intérieur des cellules de la batterie lithium-ion équipant le Galaxy Note 7, ce qui rend a priori possible le contact entre les deux pôles opposés. C'est donc un court-circuit qui fera surchauffer la batterie et exploser le téléphone. Chimiquement parlant, la batterie lithium-ion est un accumulateur électrochimique qui convertit l'énergie dégagée lors d'une réaction chimique en un courant électrique. Le fonctionnement inverse correspondra à la recharge. En clair, lorsque la réaction chimique débute à l'intérieur de la cellule de la batterie, les ions lithium Li+ se déplaceront d'une électrode vers une autre. Une réaction d'oxydoréduction se produira à l'intérieur du liquide chimique, pour libérer, en mode décharge, au pôle positif (+) un flux d'ions qui traversera le circuit électrique pour rejoindre le pôle négatif (-). Un courant électrique sera alors établi pour alimenter les circuits de la carte mère du téléphone. En revanche, lorsque le mode recharge est actionné, les ions reviennent à leur position de départ, à savoir le pôle positif. Les cycles de charge et de décharge correspondent donc aux traversées des ions Li+ entre les deux pôles de la batterie. La question qui se pose est : pourquoi la batterie s'enflamme et explose ? Il faut savoir que pendant les cycles de charge et recharge, la batterie chauffe. Dépasser les températures tolérées conduira inévitablement à une explosion.

Alors pourquoi le Galaxy Note 7 explose ? La réponse est dans la base de fonctionnement de la batterie du téléphone. Un court-circuit peut provoquer la surchauffe de la batterie. Cependant, certains experts estiment que le système de recharge rapide de Samsung baptisé «Samsung Adaptative Charge» peut surchauffer la batterie et enflammer le liquide chimique inflammable se trouvant à l'intérieur de la cellule. La recharge rapide permet l'introduction de batteries de grandes capacités. Celle du Note 7 a atteint les 3500 mAh. Pour ne pas mettre plusieurs heures à recharger ce smartphone avec un simple chargeur de 1 ampère sur 5 volts, Samsung propose des chargeurs capables de produire une puissance supérieure afin de réduire le temps de charge de la batterie. Le chargeur livré avec le Galaxy Note 7 peut délivrer jusqu'à 29 watts avec 12 volts et 2.4 ampères. Selon Samsung, l'Adaptive Charge permet de recharger 50 % de la batterie du Galaxy Note 7 en 20 minutes grâce à l'augmentation du courant de charge. Il est à préciser que le temps de recharge d'une batterie n'est pas linéaire. C'est pourquoi, la moitié de la batterie peut être rechargée en un temps record, alors que la deuxième moitié met beaucoup de temps pour se recharger. Ainsi, la batterie du Note 7 prend une très grande puissance sur la première moitié de la charge, puis régule cette forte puissance sur l'autre moitié. Cette dernière opération est très délicate. Le risque de la surchauffe de la batterie y est très élevé. Voilà pourquoi les ingénieurs de Samsung ont conseillé aux détenteurs des Galaxy Note 7 de ne pas dépasser le taux de 60% de charge lors de la recharge de la batterie. La surchauffe de la batterie provoque la formation au niveau de l'anode de petits morceaux métalliques de lithium appelés dendrites. Un plus grand nombre de dendrites provoquera un contact entre l'anode et la cathode. La batterie est alors en court-circuit et l'explosion se produira.

F. F.

TAGS
Smartphone, Samsung, Apple, Huawei, Galaxy Note 7, Explosion, Batterie