



MARIE VAN BRITTAN BROWN, SOUS SURVEILLANCE

Difficile de mener une vie de famille à horaires fixes lorsque vous êtes infirmière et votre mari électricien. Surtout si vous habitez le Queens en 1966, quartier de New York alors réputé dangereux, mais où la police ne répond aux appels qu'aux heures de bureau. Dans ce voisinage violent, Marie van Brittan Brown s'inquiète pour la sécurité de ses enfants. Bricoleuse, elle installe dans sa maison un système de surveillance très sophistiqué avec circuit vidéo externe, interphone, bouton d'alerte et verrouillage des portes à distance. Le premier système de sécurité domestique de l'histoire compte 13 innovations majeures brevetées en 1969. Marie van Brittan Brown reçoit les honneurs du *New York Times* et du *National Scientists Committee*. Son invention inaugure un marché florissant, mais dont sa créatrice, financièrement parlant, ne profitera jamais vraiment. (EG)

LE COUSSIN QUI SAUVE DE JOHN HETRICK

L'histoire se déroule au printemps 1952. John Hetrick, sa femme et leur fille de 7 ans quittent Newport dans l'État de Rhode Island à bord de leur Chrysler Windsor. À la sortie de la ville, le conducteur, en cherchant à éviter un rocher sur la route, envoie sa voiture dans le fossé. L'accident ne fera aucun blessé. « Pendant tout le trajet du retour, je n'ai pas cessé de penser à l'accident, racontait en 2010 John Hetrick dans une interview au magazine *Invention & Technology*. Je me demandais pourquoi rien n'existait qui stopperait le choc des passagers à l'intérieur de l'habitacle. » On parle d'une époque où les morts sur la route se comptent chaque année en dizaine de milliers. L'ingénieur imagine un ballon qui se gonflerait instantanément sur le volant. Il dépose une demande de brevet de l'airbag en 1952, quelques mois avant l'ingénieur allemand Walter Linderer, qui a développé exactement la même invention dans son laboratoire de Munich. Même si les marques automobiles s'intéressent au coussin de Hetrick, aucune ne va se lancer dans sa commercialisation jugée trop complexe à mettre en œuvre. Amélioré au cours du temps, l'airbag n'équipera les véhicules de série que dans les années 90. (EG)



HEDY LAMARR, L'ACTRICE ET LE GPS

Hedy Lamarr, née en 1914, est une personnalité aux multiples talents. Considérée comme l'une des plus belles femmes de l'histoire, cette actrice d'Hollywood née en Autriche ne s'est pas contentée de jouer nue et de simuler un orgasme (deux premières assez remarquées à l'époque) dans le film *Extase* (elle avait 19 ans). Au fil des mariages et des conquêtes masculines, mais aussi des rôles enchaînés à un rythme frénétique, elle s'est imposée comme une star internationale. Avec un ami écrivain et musicien, George Antheil, elle met au point, à 26 ans, presque sans peine, un système de guidage inspiré de portées musicales, permettant un téléguidage des torpilles. Le signal de ces dernières, à l'époque, tenait sur une seule fréquence. L'idée des deux « amateurs » est d'« étaler le spectre » de la transmission sur 88 fréquences, nombre de touches du clavier d'un piano. La séquence d'émission est pseudoaléatoire et reconnue par le récepteur qui la reconstitue. Le système, déposé en pleine guerre, ne sera utilisé que dans les années 60; on le considère comme l'ancêtre direct du GPS et du wi-fi. (TO)