

LA VOIX DU DANGER

pour la guerre ou pour la paix



POSTES RADAR AVANCÉS



GÉNÉRAL EN CHEF

LES habitants de la Côte Ouest des États-Unis achètent actuellement une nouvelle sorte de poste de radio. Celui-ci ne reçoit pas les émissions du « disque des auditeurs » ou les programmes publicitaires. Il n'est pas destiné à la distraction. C'est une « assurance sur la vie ».

Ce nouveau poste de T.S.F. est le « Sigalert », ou « La voix du Danger ».

Le système « Sigalert », destiné à donner l'alarme instantanément en cas de danger, a été inventé par Loyd C. Sigmon, Vice-Président et Directeur Général adjoint de la station de radio KMPC de Los Angeles. Comme son surnom était « Sig », il a baptisé sa création du nom de « Sigalert ».

Ce dispositif a été conçu pour faire face à une nécessité très importante en Californie du Sud. Depuis de nombreuses années, les organismes officiels de la région maintenaient, entre eux, un contact radiophonique, mais il n'existait aucun moyen de contacter rapidement le public en cas d'urgence, comme lors des grands incendies de décembre dernier.

Le Directeur du Bureau des Services Techniques de la Police de Los Angeles avait dans l'idée que la radio commerciale pourrait être utilisée à cet effet. Il consulta donc l'Association des Postes Émetteurs de la Californie du Sud à ce sujet. Le Président de ce groupe lui assura une complète collaboration, mais il ajouta qu'en l'état actuel des choses, aucun matériel capable de satisfaire à cette demande

particulière n'existait encore. Il chargea cependant Sigmon d'étudier la question, car celui-ci est reconnu comme un véritable expert par la plupart de ses collègues.

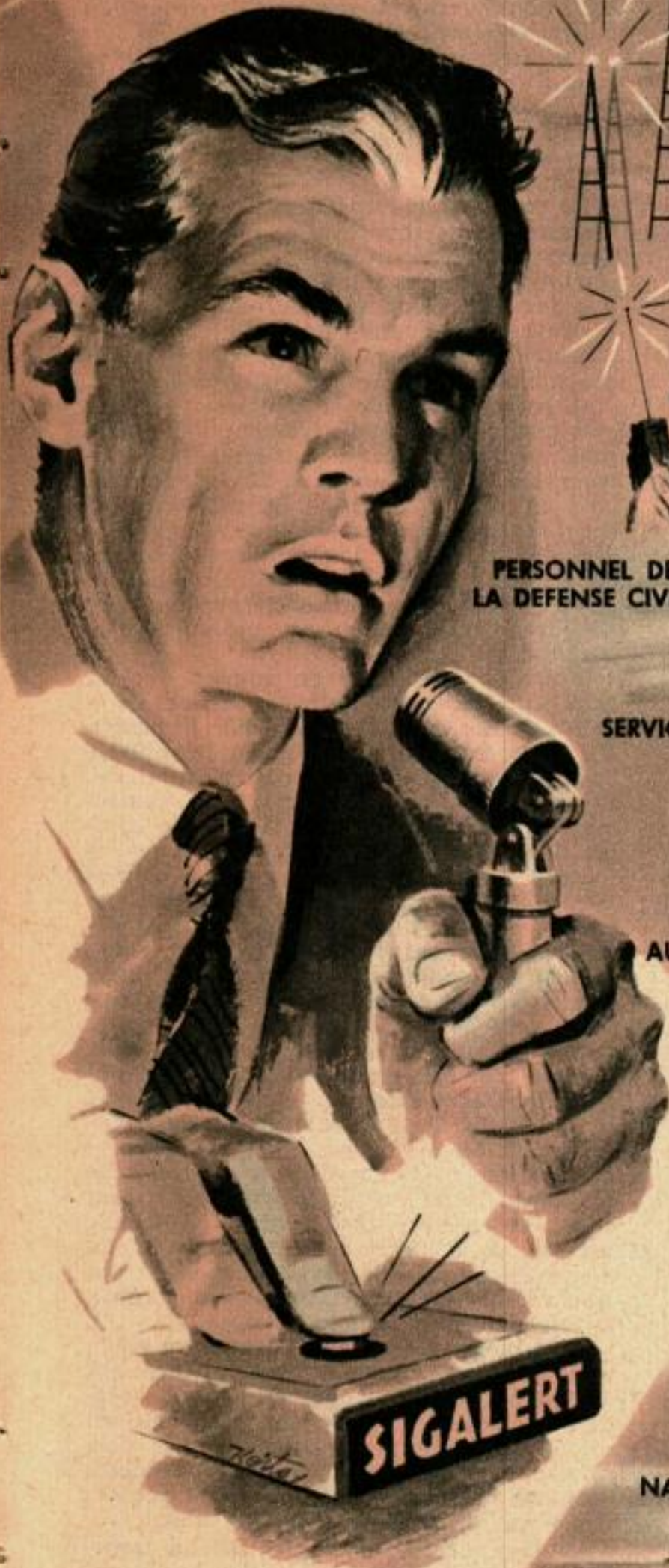
Sigmon fit bientôt, devant les officiels de l'armée et de la Défense Civile, la démonstration d'un système qui permettait d'interrompre une émission en pressant un bouton placé en un point déterminé, supprimant ainsi la commande de réception des émissions et branchant les postes pour la réception des signaux d'urgence de la Défense Civile. Le problème d'une prise de contact rapide et directe avec le public était résolu, et le « Sigalert » naquit de cette démonstration.

Quelques mois plus tard, le système était mis en service public dans la Californie du Sud. Les économies de temps, d'argent et de vies humaines qu'il a permis de réaliser se chiffrent à une somme stupéfiante s'il était possible de les calculer à leur juste valeur.

Voici comment fonctionne le dispositif d'alerte : Le spectre des bandes radiophoniques ne comporte pas suffisamment de fréquences pour les usages civils, militaires ou policiers, mais il est cependant inutilisé dans une vaste mesure. Les ingénieurs radio ont toujours été au courant de ce fait, mais ils ne savaient pas comment employer les zones inutilisées, car elles correspondent à des signaux inaudibles à l'oreille humaine.

Le « Sigalert » utilise, pour la première fois, une partie de cette zone inemployée et inau-

**TOUS LES POSTES DE COMMANDEMENT
DE LA DEFENSE CIVILE**



STATIONS RADIOPHONIQUES



SIRENES

**PERSONNEL DE
LA DEFENSE CIVILE**



SERVICE D'URGENCE



**MAISON
PARTICULIERE**

AUTOMOBILISTE


**PATROUILLE DES
GRANDES ROUTES**



PROTECTION DES USINES

NAVIRES





Le dispatcher des services de la police appuie sur le contact du « Sigalert » pour mettre en action les récepteurs de toutes les stations de télévision et de radio.

De nombreuses vies sont sauvées sur les lieux d'un désastre parce que le « Sigalert » a fait venir plus vite les docteurs et les ambulances au moment où chaque minute comptait.

dible : la bande de 0 à 40 cycles, et il la met en action suivant un pourcentage de modulations extrêmement faible.

Ces fréquences situées au-dessous de la zone d'audition humaine sont superposées à une émission de fréquence audible normale lorsqu'un bulletin Sigalert doit être émis, et elles sont captées par les récepteurs Sigalert spéciaux.

Le processus de l'opération Sigalert s'effectue sans interférence avec le fonctionnement normal de la station de radio. Les signaux étant inaudibles, les auditeurs ne les perçoivent que lorsqu'ils leur sont adressés par voie normale. En d'autres termes, le bulletin « Sigalert » voyage gratuitement sur les ondes des stations émettrices normales.

48 communautés de la Californie du Sud plus quelques autres du Nevada et de l'Arizona, sont reliées par lignes terrestres, télétypes et radio. Tout officiel en service a autorité pour émettre un bulletin Sigalert, lorsqu'un état d'urgence se présente. Celui-ci doit cependant être de nature à constituer un danger ou à affecter d'une manière quelconque un grand nombre de personnes pendant une période de temps présentant une importance significative.

L'officiel responsable se trouvant sur les lieux entre en contact avec les services de la police de Los Angeles et demande l'émission d'un bulletin Sigalert. Au centre de contrôle de la police, aucune hésitation ne se manifeste. Le Chef-Dispatcher actionne un contact marqué « Sigalert » sur son tableau de commande et il se branche en même temps sur toutes les autres lignes. L'action du commutateur applique les signaux inaudibles aux ondes porteuses de la station émettrice. Ces signaux sont émis avec un très faible pourcentage de modulation afin de ne pas interférer avec le programme normal de l'émetteur.

Le résultat est instantané, car les ondes radiophoniques voyagent à la vitesse de la lumière, soit près de 300 000 kilomètres à la seconde. Dans chacun des postes équipés de récepteurs Sigalert, un bourdonnement retentit et une lampe s'allume. De plus, un enregistreur sur ruban magnétique se déclenche et le message est enregistré. Un bulletin peut alors être préparé pour émission publique normale ou le programme peut être immédiatement interrompu (si la situation est par trop critique) et l'enregistrement sur ruban est aussitôt lancé dans les airs.

La démonstration originale a montré également comment, en appuyant simplement sur un bouton, le programme des stations émettrices pouvait être totalement suspendu, en cas de catastrophe extrêmement grave. Ceci ne s'applique pas, naturellement, au système « Sigalert » policier actuel, mais cette disposition serait d'une réalisation très facile.

Le fait que les stations émettrices transmettent les bulletins au public semblerait éliminer, ou tout au moins limiter, le besoin de récepteurs spéciaux, mais il n'en est pas ainsi.

(Suite page 123)

La voix du danger pour la guerre ou pour la paix

(Suite de la page 42)

Pour justifier cette considération, examinons par exemple le cas d'une entreprise de camionnage, qui serait extrêmement intéressée à recevoir des informations sur tous les états d'urgence pouvant se présenter tout au long des routes parcourues par ses camions. Il est évident qu'un récepteur spécial lui donnerait ces informations sans qu'elle soit obligée de posséder un standard radio fonctionnant en permanence. Quand le Sigalert résonne, il s'agit d'une urgence.

La même chose est vraie pour les compagnies de taxis. Beaucoup de grosses sociétés industrielles ou commerciales installent également des Sigalert pour les mettre au service des ouvriers.

On peut aussi se rendre compte de ce que représente un Sigalert pour les journaux et pour le cinéma d'actualités. N'oublions pas non plus Jean Durand, citoyen moyen, qui installe chez lui un poste à ondes courtes et écoute les appels radio de la police. Sigalert offre à Jean Durand un autre poste à écouter, un poste qui parle avec autorité et dit vraiment quelque chose quand il parle. Jean Durand est ainsi le premier à avoir les nouvelles.

La coopération des stations émettrices dans l'envoi des bulletins sur leurs ondes a été remarquable. Les programmes de tout un réseau ont été coupés sans un moment d'hésitation et on compte en moyenne deux minutes pour la transmission d'un bulletin entre le moment où il commence à être diffusé et celui où il est émis au bénéfice du public.

Une autre caractéristique de Sigalert, qui le rend si appréciable en cas de danger, est que, bien qu'il soit conçu pour fonctionner sur le courant électrique normal, il peut, en cas de panne de courant, se brancher automatiquement sur batterie. Il ne dépend ainsi d'aucune ligne terrestre. Cette caractéristique l'a fait particulièrement apprécier des services de la Défense Civile.

G M G

PHOTO-CINÉ

3. RUE DE METZ

PARIS (10^e) TEL. TAI. 54-61

METRO: STRASBOURG - S^t DENIS

magasin ouvert tous les jours
de 9 h. à 12 h. 30 et de 14 h.
à 19 h. sauf le Dimanche.

EN NEUF,
COMME EN
OCCASIONS ...

DE LA QUALITÉ,

DES AVANTAGES!

PHOTO-CINÉ

GRATUIT!

Contre ce bon, nous vous adresserons, sans aucun frais :

- 1° Nos listes d'occasions exceptionnelles;
- 2° Notre nouvelle brochure : " La sélection G. M. G. "

N° _____
Adresse _____

M. P. 1153



TOUS MODÈLES RÉDUITS

**Avions, Planeurs,
ainsi que Bateaux,
Trains, etc.**

N'HÉSITEZ PAS demandez sans attendre l'envoi de notre catalogue P.M. (50 pages) contre 75 fr. en timbres. Le plus grand choix de modèles réduits à construire, volant du premier coup. Explications, tour de main, mode de construction... et certitude de vol.

POURQUOI PAS VOUS ?

Notre Grand Planeur Épervier 1,10 m - Franco 900 fr.
Notre Grand Avion super-as 0,80 m - Franco 800 fr.

FOIRE DE PARIS
Hall 42 - Stand 4266

AIRMER 17, rue de Belzunce PARIS (10^e) - C.C.P. PARIS 2193.09
et chez les spécialistes. Envoi postal.

Sigalert est utilisé journallement sur les routes nationales ou privées particulièrement encombrées, qui traversent Los Angeles ou contournent cette ville. Quand ils vont à leur travail ou en reviennent, les automobilistes sont constamment informés de tous les accidents graves ou embouteillages et ils peuvent agir en conséquence et éviter les zones barrées ou encombrées.

Maintenant, les sociétés importantes installent des postes récepteurs Sigalert à l'usage de leurs employés. Les bulletins sont diffusés sur le réseau de haut-parleurs de l'usine et évitent aux ouvriers de se casser la tête pour imaginer les itinéraires qu'ils devront prendre pour traverser les régions ou la circulation a été rendue difficile.

En plus de ses occupations à la station d'émission, Sigmon est Président de la Federal Electronics Corporation de Los Angeles qui fabrique les récepteurs Sigalert.

Ce poste récepteur est une boîte métallique d'environ 225 mm x 175 mm x 200 mm. Il se branche sur une prise de courant lumière, et une persienne de fenêtre peut servir d'antenne.

Le poste a un réglage fixe et reste toujours branché, aussi est-il presque impossible de manquer un bulletin — d'autant plus qu'il est très simple de brancher un enregistreur à ruban sur le petit récepteur. Un poste plus petit dans un boîtier en matière plastique, destiné à l'homme privé, est actuellement à l'étude.

D'ici quelques années on peut admettre que

chaque foyer disposera d'un récepteur Sigalert — surtout si les règlements de la Défense Civile deviennent plus stricts.

Un autre aspect du fonctionnement du Sigalert a attiré l'attention de l'industrie et des compagnies de distribution. Il s'agit de sa possibilité d'adaptation à un système d'appel sélectif.

On peut rassembler une équipe de secours rien qu'en appuyant sur un bouton et en dictant un message — au lieu d'envoyer des dizaines d'appels téléphoniques, avec tous les retards que comportent l'appel de postes occupés ou les erreurs de numéros. A tout coup, Sigalert appelle le bon poste.

Bien que Sigalert soit une réalisation électronique extrêmement récente, il est maintenant accepté comme une chose tout à fait normale par les Californiens du Sud. Ceux-ci sont maintenant habitués à son fonctionnement; ils comptent sur les services qu'il rend, autant qu'ils peuvent compter sur la tonalité de leur téléphone quand ils décrochent le combiné.

Tout ceci existe parce que Sigalert, qui utilise la plus grande partie des réseaux existants, a prouvé sa valeur maintes et maintes fois au cours d'incendies, d'inondations et de désastres ou dans les travaux journaliers monotones mais d'importance vitale qui permettent d'assurer la circulation et de prévenir le public de la formation de brouillard de suie.

Et, ce qu'il y a de mieux, c'est qu'il n'en coûte pas un centime au contribuable.



LE JOUR, LE SOIR
(EXTERNAT - INTERNAT)

ou par **CORRESPONDANCE**

avec **TRAVAUX PRATIQUES CHEZ SOI**

Guide des carrières gratuit n°

76 MP.

ECOLE CENTRALE de TSF et D'ELECTRONIQUE

12 RUE DE LA LUNE, PARIS 2^e, TEL. CEN. 78-87

R.P.E.