

Zeitschrift: Zivilschutz = Protection civile = Protezione civile
Herausgeber: Schweizerischer Zivilschutzverband
Band: 36 (1989)
Heft: 10

Artikel: Radiodiffusion en cas de crise
Autor: Burkhardt, Samuel
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-367791>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 24.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

übernimmt sie auch diese Aufgabe, und zwar mit vorbestimmten Radioleuten, die, wenn immer möglich, aus dem entsprechenden Kanton stammen.

Eine entscheidende Verbesserung

Die Schweiz trifft alle denkbaren Vorbereitungen, um bei einer zivilen Katastrophe oder im Krieg die Verbindung zwischen den Behörden und der Bevölkerung nicht abreißen zu lassen. Es darf festgestellt werden, dass diese Vorbereitung mit der Realisierung von «Die Stimme, die durch Beton geht» entscheidend verbessert werden.

Die wichtigsten Anforderungen an ein Radio-Alarmierungskonzept

- Die Alarmierung muss im laufenden Programm vorbereitet werden.
- Alarmsmeldungen müssen von vertrauten Stimmen verlesen werden.
- Alarmsmeldungen müssen unabhängig vom Zeitpunkt der ersten Auslösung in die entsprechenden Informations- und Begleitprogramme eingebettet werden. Die Querverbindungen zu den Nachbarmedien ist permanent sicherzustellen.
- Der Glaubwürdigkeit und der Klarheit kommen in der Krise ein sehr viel höherer Stellenwert zu als im Normalfall.
- Zur Glaubwürdigkeit und Klarheit tritt die Berücksichtigung psychologischer Aspekte, welche Tonfall und Wortwahl einschliessen.
- Alarmsmeldungen und damit zusammenhängende Informationen sind sofort in ein Programmkonzept einzubetten, das dem Hörer bekanntgegeben wird. Niemand kann in solchen Lagen pausenlos Radio hören.
- Der Geschwindigkeit kommt zwar eine hohe Bedeutung zu, sie darf jedoch Sicherheit und Wahrheitsgehalt der Meldung nicht beeinträchtigen.

(Aus: Information in Krisenlagen/APF, EJDP)

NEUKOM

Mobiliar für Zivilschutzanlagen und Militärunterkünfte

Beratung - Planung - Ausführung

H. Neukom AG
8340 Hinwil-Hadlikon
Telefon 01/938 01 01

La voix qui traverse le béton

Radiodiffusion en cas de crise

En 1980, le Conseil fédéral a défini la marche à suivre pour garantir l'information de la population. En décidant de développer le système d'émetteurs OUC et de le soutenir par des mesures supplémentaires, il a misé de manière claire sur la radio. Lors de situations extraordinaires, ce moyen de communication rapide, dont la technique est relativement simple, a la priorité sur la presse écrite et la télévision. Ce choix était et reste guidé par le fait que les émissions radiophoniques peuvent être captées dans les abris également, indépendamment de l'épaisseur des murs. Avec sa Division Presse et Radio (DIPRA), le DFJP dispose de l'instrument que le Conseil fédéral peut engager pour diffuser l'information – y compris des émissions radiophoniques – lorsque les médias civils ne fonctionnent plus. Il était de ce fait logique de confier également au DFJP la responsabilité de ce projet technique. C'est donc sur son mandat que les PTT construisent actuellement les liaisons nécessaires. Près de la moitié du projet est d'ores et déjà réalisée. L'achèvement des travaux peut dès lors être escompté avant le milieu des années nonante.

«La voix qui traverse le béton», est un projet qui doit notamment répondre aux exigences suivantes:

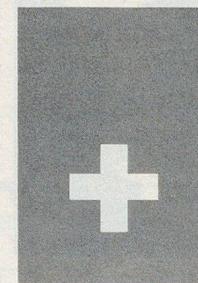
Me Samuel Burkhardt, Secrétaire général du Département fédéral de justice et police

- Il faut que les émissions radiophoniques puissent être captées dans les abris également.
- Leur réception doit être possible au moyen des appareils de radio que l'on trouve couramment dans le commerce et dont disposent pratiquement tous les ménages, parfois même en plusieurs exemplaires.
- Les canaux et les fréquences doivent demeurer les mêmes.
- Les stations émettrices doivent être protégées contre les effets d'une guerre, y compris contre l'impulsion électro-magnétique nucléaire (IEMN); elles doivent en outre présenter une grande autonomie de diffusion.
- Les programmes doivent pouvoir être introduits directement dans le réseau à partir de tous les endroits prêts à recevoir le Conseil fédéral en cas de guerre.
- Le réseau doit pouvoir se «fractionner» et offrir également des possibilités d'information régionale et cantonale.

Deux options en matière de protection

Dans les années septante, il n'existeit en Suisse qu'une centaine d'émetteurs OUC; bientôt ils seront 150. Ces émetteurs sont, à raison d'un tiers environ, conçus et équipés de manière à ce que les programmes puissent être transmis même en période de crise et captés par la population dans les abris. La première condition implique la protection des émetteurs, alors que la seconde exige que leur puissance soit susceptible d'être augmentée.

La protection est réalisée selon deux méthodes différentes, qui permettent le fonctionnement des émetteurs en dépit des conditions qui peuvent régner en période de guerre.



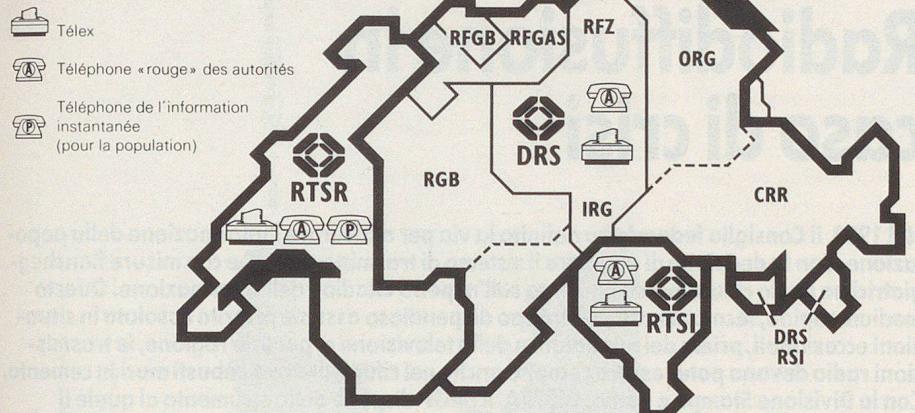
**La Suisse -
un pays
toujours
informé.**

La première variante consiste à incorporer l'antenne de secours dans le support de l'antenne principale. Ce support en acier, dont la base a un diamètre de 4,5 m, est suffisamment solide pour résister, sauf peut-être s'il est la cible d'un tir d'artillerie ou d'une attaque aérienne massive. Si l'antenne civile, relativement vulnérable, est détruite, les transmissions sont immédiatement commutées sur l'antenne de secours et peuvent se poursuivre sans interruption. La seconde variante comprend deux éléments distincts. L'antenne civile principale n'est pas construite de façon particulièrement résistante et n'est pas protégée. En revanche une antenne spéciale de secours est enterrée un peu plus loin. Elle ressemble à une antenne de voiture surdimensionnée et, en cas de besoin, se déploie hydrauliquement, à la manière d'un télescope. En cas de danger imminent, elle peut être immédiatement repliée et un couvercle blindé lui assure une protection optimale.

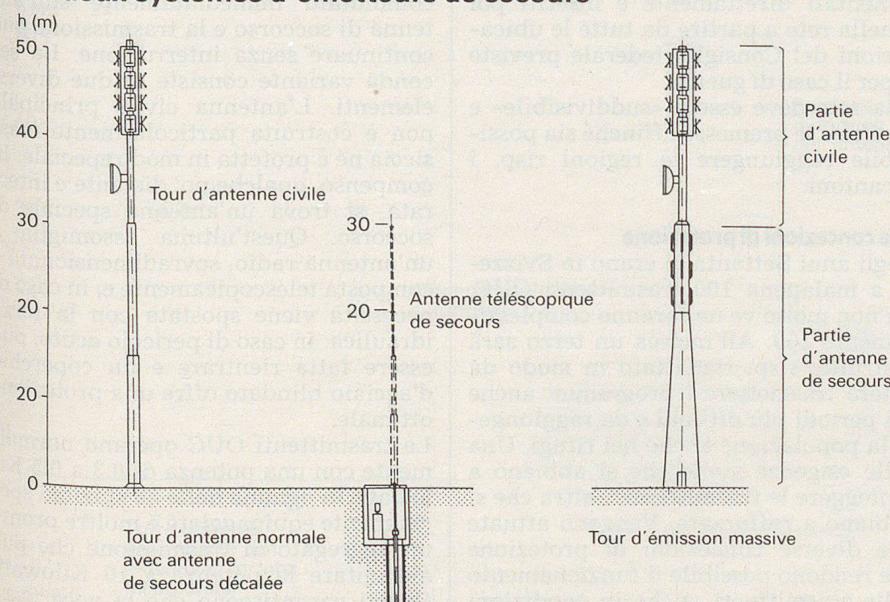
En temps normal, les émetteurs OUC fonctionnent avec une puissance de 0,3 à 0,5 kilowatts. Chacune des quelque 50 stations spécialement équipées dispose d'un générateur supplémentaire capable d'augmenter la puissance à 10 kilowatts. Cette dernière est suffisante pour permettre à la voix de traverser le béton.

Autonomes et reliés à plus d'un titre

Les émetteurs les plus puissants et les mieux protégés deviennent inutiles lorsque la liaison entre le studio et l'émetteur est interrompue. Normale-

Système d'alarme SSR

Opérateur de son.

Les deux systèmes d'émetteurs de secours

ment, la transmission des programmes s'effectue par câble. Mais c'est précisément lors de situations extraordinaires que le principe de la communication «sans fil» prend toute sa signification: le réseau de câbles se double donc d'un système de faisceau directif permanent. En temps de paix, toutes les commutations s'opèrent à distance. Lors de situations extraordinaires, la sécurité exige que l'on procède différemment: du personnel des PTT, spécialement formé à cet effet, assure le fonctionnement et la surveillance de chaque émetteur sur place. Il est évident que ce personnel est installé et protégé sous terre. Il dispose de l'équipement et des réserves nécessaires pour vivre et travailler sans approvisionnement durant une période prolongée. L'émetteur lui-même est largement indépendant du monde extérieur. Des groupes électrogènes de secours lui fournissent l'énergie indispensable en cas d'interruptions ou de coupures de courant.

Les premières chaînes de la SSR, piliers du système

L'auditeur dispose actuellement d'un large éventail d'émissions: la Société suisse de radio et de télévision (SSR) offre trois programmes distincts dans chacune des langues officielles de la Suisse – allemand, français et italien. A cela s'ajoutent de nombreuses radios locales privées et, bien sûr, les stations étrangères. Il est fort possible que, lors de situations extraordinaires, cet épais réseau de distribution puisse se maintenir un certain temps. Mais quelle que soit la situation, la réception n'est possible qu'en surface, car les voix ne sont pas toutes capables de traverser le béton. Autrement dit, seuls les programmes des premières chaînes de la SSR dans chacune des régions linguistiques peuvent être diffusés avec davantage de puissance et captés dans les abris: il s'agit de DRS 1 en Suisse alémanique, de La Première en Suisse romande et de Rete Uno en Suisse italienne.

Ces premières chaînes représentent donc les véritables canaux de l'information qui seront exploités par la SSR aussi longtemps que possible. Lorsque, en raison de l'évolution de la situation, les structures et les installations civiles de la SSR ne lui permettent plus d'accomplir cette tâche, la DIPRA prend immédiatement le relais. La DIPRA continue d'émettre sur les fréquences habituelles des premières chaînes. A cet égard, rien ne change pour les auditeurs. Même les voix qu'ils entendent restent les mêmes, car les présentatrices et présentateurs, jusqu'alors au service de la SSR, passent à celui de la DIPRA.

Les besoins des cantons sont également pris en considération

Lors de situations extraordinaires, les besoins d'information des cantons s'accroissent dans la même mesure que ceux de la Confédération. Le projet en

tient compte. Les événements qui concernent plus particulièrement un canton peuvent y être présentés de façon plus détaillée: il est techniquement possible d'alimenter les émetteurs OUC de manière à ce qu'un programme individuel puisse être diffusé dans chaque canton. Les gouvernements cantonaux disposeront ainsi d'un accès direct à «leur» émetteur depuis leur quartier général. Il convient cependant de souligner que les ondes hertziennes ne connaissent pas de frontières cantonales et que certains chevauchements sont inévitables. Le Conseil fédéral n'a pas encore décidé sous quelle forme et dans quelle mesure les cantons peuvent recourir à ce moyen en cas d'urgence. Il tranchera prochainement, après consultation des 26 cantons. Tant que la responsabilité des programmes est assumée par la SSR, c'est elle également qui produit et diffuse les «actualités cantonales». Lorsque la DIPRA prend le relais, elle accomplit également cette tâche, en faisant cependant appel à des journalistes de radio préalablement désignés et qui, dans la mesure du possible, proviennent des cantons concernés.

Une amélioration décisive

La Suisse prend toutes les mesures utiles afin qu'une catastrophe civile ou une guerre ne puissent couper le contact entre les autorités et la population. Il n'est pas excessif de prétendre que «la voix qui traverse le béton» apporte à ces préparatifs une amélioration décisive.

A quelles exigences un système d'alarme par les moyens de la radio doit-il satisfaire?

- En cas d'alarme, le programme en cours sera interrompu.
- Les messages d'alarme seront lus par des voix connues, qui inspirent confiance.
- Une fois l'alarme déclenchée, le suivi en sera assuré dans le cadre des émissions d'information et d'accompagnement. La liaison avec les médias voisins doit être permanente.
- La crédibilité et la clarté prennent une importance beaucoup plus grande en situation exceptionnelle qu'en temps normal.
- La prise en compte de facteurs psychologiques comme le ton de l'énoncé et le choix des termes contribuent à la crédibilité et à la clarté.
- Les alarmes et les informations s'y rapportant feront sans retard l'objet d'un plan de diffusion communiqué aux auditeurs, car personne ne peut écouter la radio sans interruption dans ce genre de situation.
- La rapidité joue certes un rôle important, mais il faut veiller à ce qu'elle ne compromette pas la fiabilité du message. □

(Ex Information en cas de crise, DIPRA)

La voce che attraversa il cemento

Radiodiffusione in caso di crisi

Nel 1980, il Consiglio federale ha definito la via per assicurare l'informazione della popolazione. Con la decisione di ampliare il sistema di trasmettitori OUC e con misure fiscali che hanno posto chiaramente l'accento sull'aspetto «Radio» dell'informazione. Questo medium rapido, tecnicamente non troppo dispendioso assume priorità assoluta in situazioni eccezionali, prima dei quotidiani e della televisione e, per tale ragione, le trasmissioni radio devono poter essere ricevute anche nei rifugi, dietro a robusti muri in cemento. Con la Divisione Stampa e Radio, DISTRA, il DFGP dispone dello strumento al quale il Consiglio federale può ricorrere per diffondere le informazioni – e con questo anche la diffusione di emissioni radio –, quando i media civili non sono più in grado di funzionare. È quindi risultato lampante conferire la responsabilità di tale progetto tecnico al DFGP. Dietro suo mandato, le PTT costruiscono attualmente le necessarie trasmettenti e attuano i relativi collegamenti. Circa la metà del progetto è ormai realizzato e si può attendere la conclusione dei lavori già prima della metà degli anni Novanta.

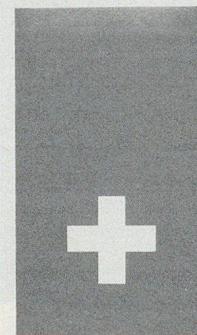
«La voce che attraversa il cemento» è un progetto che, fra l'altro, deve soddisfare le esigenze seguenti:

Avvocato Samuel Burkhardt, Segretario generale del Dipartimento federale di giustizia e polizia

- le emissioni radio devono poter essere ricevute anche nei rifugi
- la ricezione deve poter avvenire tramite apparecchi radio comuni, come disponibili in tutte le economie domestiche, assai spesso in diversi esemplari
- canali e frequenze devono rimanere uguali
- gli impianti di trasmissione devono essere protetti contro le conseguenze degli eventi bellici e anche contro gli effetti degli impulsi elettromagnetici nucleari (NEMP) e devono inoltre disporre di grande autonomia d'approvvigionamento
- i programmi devono poter essere alimentati direttamente e inseriti poi nella rete a partire da tutte le ubicazioni del Consiglio federale previste per il caso di guerra
- la rete deve essere «suddivisibile» e offrire le premesse affinché sia possibile raggiungere le regioni risp. i cantoni.

Due concezioni di protezione

Negli anni Settanta vi erano in Svizzera a malapena 100 trasmettitori OUC, fra non molto ve ne saranno complessivamente 150. All'incirca un terzo sarà costruito, risp. riadattato in modo da potere trasmettere i programmi anche nei periodi più difficili e da raggiungere la popolazione anche nei rifugi. Una delle esigenze vuole che si abbiano a proteggere le trasmettenti, l'altra che si abbiano a rafforzare. Vengono attuate due diverse concezioni di protezione che rendono possibile il funzionamento delle trasmettenti anche in condizioni quali sono date in caso di eventi bellici.



**La Svizzera,
un paese
sempre
informato**

Nella prima variante, la trasmettente di fortuna è incorporata nel porta-antenna. Questo è in acciaio e con un diametro di 4,5 m alla base, sufficientemente robusto per far fronte a un attacco aereo, a meno forse se viene centrato in pieno da un obice d'artiglieria.

Quando la sensibile antenna civile resta colpita, il funzionamento viene commutato immediatamente sull'antenna di soccorso e la trasmissione può continuare senza interruzione. La seconda variante consiste di due diversi elementi. L'antenna civile principale non è costruita particolarmente massiccia né è protetta in modo speciale. In compenso, qualche po' distante e interrata, si trova un'antenna speciale di soccorso. Quest'ultima assomiglia a un'antenna radio, sovraccaricata e composta telescopicamente e, in caso di necessità viene spostata con la forza idraulica. In caso di pericolo acuto, può essere fatta rientrare e un coperchio d'acciaio blindato offre una protezione ottimale.

Le trasmettenti OUC operano normalmente con una potenza di 0,3 a 0,5 Kilowatt. In ognuna delle 50 stazioni specialmente equipaggiate è inoltre pronto un aggregato di trasmissione che può aumentare la potenza a 10 Kilowatt. Questi garantiscono che la voce passi attraverso il cemento.