



Transmission de l'alarme en Suisse : une mission commune pour la protection de la population

En Suisse, l'alarme est transmise à la population par le biais de sirènes. L'alarme générale invite le public à écouter les informations fournies à la radio ou à consulter l'*application* ou le site web d'*Alertswiss* (www.alert.swiss). Lorsque l'alarme est déclenchée dans la zone inondable en aval des barrages, la population doit immédiatement se déplacer vers une zone plus élevée.

Les responsabilités en matière de déclenchement d'alarme sont clairement réglementées : Au niveau fédéral, en cas d'augmentation de la radioactivité, la Centrale nationale d'alarme (CENAL) peut ordonner la transmission de l'alarme ou, si les autorités cantonales compétentes ne peuvent réagir à temps, la déclencher directement. En principe, ce sont néanmoins les cantons qui sont chargés de transmettre l'alarme. Les critères de déclenchement d'une alarme sont assez élevés : en règle générale, une alarme est déclenchée en cas de danger mettant en péril la santé de nombreuses personnes ou les bases existentielles de la population.

Aujourd'hui, les autorités ont également la possibilité d'alerter la population via Internet et les smartphones. Les sirènes restent cependant un élément central du dispositif de sécurité, notamment en cas d'effondrement des réseaux téléphoniques commerciaux ou d'Internet. La nuit, la fonction de « réveil » des sirènes reste primordiale. En effet, tout le monde ne dort pas à proximité d'un téléphone portable allumé.

- L'Office fédéral de la protection de la population (OFPP) définit les spécifications techniques des sirènes et réglemente les tests des systèmes d'alarme et des sirènes. La Confédération finance l'installation de nouvelles sirènes et le remplacement d'anciens modèles et exploite les systèmes centraux de gestion des notifications d'alarme et d'événement ainsi que la commande à distance des sirènes (Polyalert). L'OFPP est également responsable de la mise en place et de l'exploitation des nouveaux canaux d'information comme *Alertswiss* (site internet et appli).
- Les cantons sont responsables de la planification de l'alarme. En collaboration avec les communes, ils assurent l'achat, l'installation, l'entretien et la disponibilité opérationnelle des sirènes.

Suite à la révision totale de la loi sur la protection de la population et la protection civile (LPPCi), l'OFPP sera désormais chargé d'assurer la disponibilité opérationnelle de tous les systèmes d'alarme, y compris les sirènes (installation et entretien).

Développement technique des sirènes

La Suisse avait déjà lancé le développement systématique du réseau de sirènes avant la Seconde Guerre mondiale, sur la base de l'ordonnance du 18 septembre 1936 sur l'alarme dans la défense aérienne. Au fil du temps, ce réseau n'a cessé de se densifier.

Dans le passé, les sirènes étaient actionnées mécaniquement ou à l'aide d'air comprimé (système pneumatique) et devaient donc être déclenchées sur place. Les sirènes mécaniques se composent d'un tambour en forme de roue à aubes et d'un boîtier interrompu. En tournant le tambour (à la main ou à l'aide d'un moteur électrique), le flux d'air est interrompu, ce qui produit un son. Les sirènes pneumatiques génèrent également leur son en interrompant cycliquement le flux d'air. De l'air comprimé est acheminé depuis un réservoir vers plusieurs klaxons. Une sirène pneumatique nécessite beaucoup de place car la réserve d'énergie (l'air comprimé) est stockée dans des réservoirs sous pression.

Dans le cas des sirènes électroniques, le son est produit de la même manière qu'une chaîne stéréo utilisant des haut-parleurs et un amplificateur électronique. L'avantage des sirènes électroniques est qu'elles n'ont pas de pièces mobiles, ce qui en réduit le poids et la consommation d'énergie et en facilite l'entretien. Ce type de sirène peut également être utilisé sans être raccordé au réseau électrique grâce à des batteries.



Sirène pneumatique KTG 10



Sirène électronique de type Delta

Les sirènes pneumatiques ne sont plus autorisées par l'Office fédéral de la protection de la population, ce qui leur confère une signification historique. Le Musée de la communication de Berne, le seul musée en Suisse consacré exclusivement à la communication et à son histoire, a ajouté une sirène pneumatique à sa collection. Celle-ci a été remise au musée par la commune zurichoise de Stallikon le 6 novembre 2019.

Sirènes aujourd'hui

En Suisse, quelque 5000 sirènes fixes sont exploitées pour transmettre l'alarme générale à la population. Environ 600 d'entre elles peuvent également être utilisées pour l'alarme eau. En fonction de leur type et de leur puissance et en tenant compte des effets de la topographie et de la densité des constructions, les sirènes fixes ont une portée de 250 à 2000 m.

2200 sirènes mobiles, qui peuvent être montées sur un véhicule, sont également disponibles pour atteindre les régions isolées ou comme réserve en cas de panne des sirènes fixes.

En collaboration avec les cantons et d'autres partenaires, l'OFPP a introduit un système de commande à distance des sirènes appelé *Polyalert*. Toutes les sirènes fixes y sont reliées. Le système est sûr puisqu'il repose sur des réseaux fédéraux et cantonaux protégés.

Les coûts d'acquisition pour les sirènes fixes vont de 10 000 à 20 000 francs, sans compter les frais de commande à distance. Actuellement, les cantons sont encore responsables de l'entretien des sirènes.

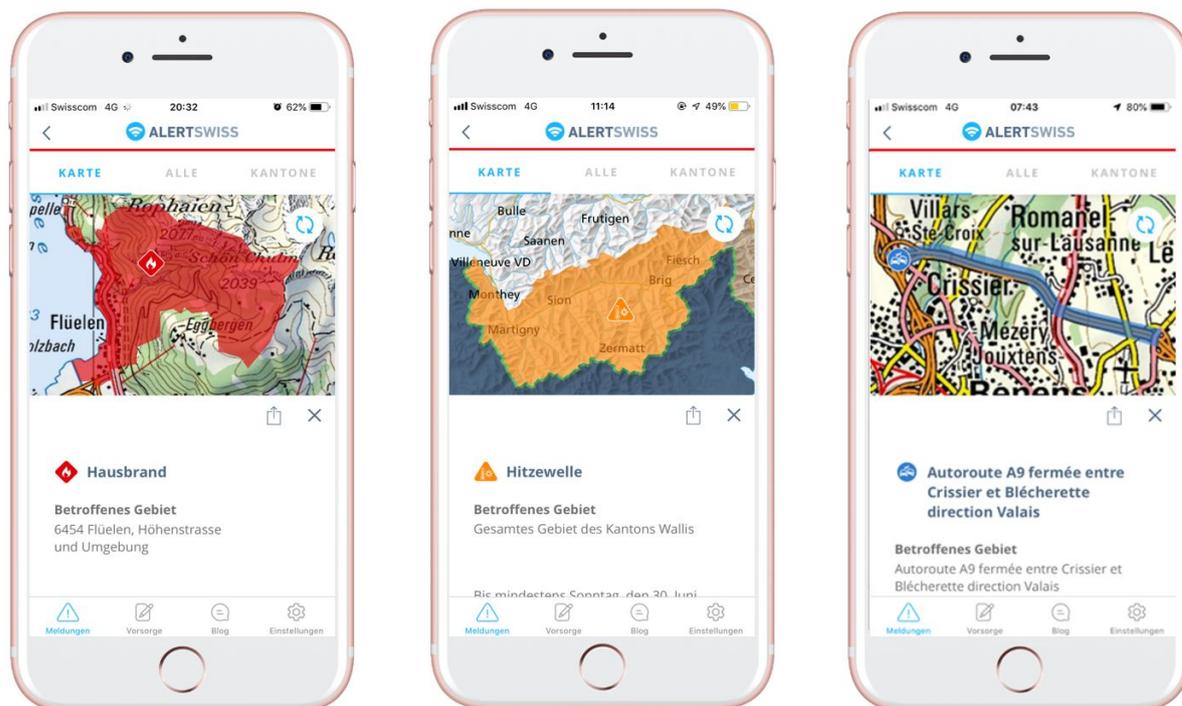
Sirènes en comparaison internationale

Les sirènes sont utilisées comme système d'alarme efficace pour une utilisation en extérieur dans le monde entier, en particulier dans les zones densément peuplées et dans les zones ayant des besoins d'alerte spéciaux en raison de barrages, usines chimiques, ports, centrales nucléaires, installations défensives, etc.

En Suisse, les sirènes fixes et mobiles offrent une couverture large et pratiquement sans faille pour assurer la transmission de l'alarme à l'ensemble de la population. L'Autriche dispose également d'un réseau très dense avec environ 7000 sirènes.

Dans d'autres pays, les sirènes sont aussi utilisées dans le cadre de concepts d'alarme, mais à des niveaux différents. Des états comme les Pays-Bas ou la Belgique ont choisi de désactiver leurs sirènes et de se concentrer sur l'utilisation de solutions commerciales comme la diffusion cellulaire, les applications mobiles ou les services SMS. D'autres pays qui avaient en grande partie démantelé leurs sirènes après la fin de la guerre froide, ou ne les avaient pas renouvelées, reconnaissent à nouveau l'utilité des sirènes comme dernier recours pour transmettre l'alarme lorsque tous les réseaux commerciaux ont cessé de fonctionner. En Allemagne, par exemple, le réseau de sirènes est en train d'être rebâti dans de nombreuses villes. En France, environ 4000 sirènes sont utilisées, principalement dans les zones critiques autour des centrales nucléaires ou des installations industrielles particulières. Le réseau français est en cours de rénovation complète et sera intégré au *Système d'Alerte et d'informations aux populations (SAIP)*.

Alertswiss, un complément aux sirènes



Ces dernières années, l'OFPP a poursuivi le développement du système de commande *Polyalert* pour en faire le système central d'alarme et d'information en cas d'événement. L'*appli* et le *site internet d'Alertswiss*, les stations de radio de la SSR et les comptes Twitter des organisations d'utilisateurs sont directement reliés à *Polyalert*. Cela permet aux autorités de saisir, d'éditer et de déclencher simultanément des notifications sur plusieurs canaux.

Depuis octobre 2018, il est possible de diffuser une alarme parallèlement au déclenchement des sirènes via l'*application Alertswiss* sous forme de notification push et en ligne (www.alert.swiss). Grâce à ce système, les autorités peuvent également envoyer directement des tweets. Tout cela augmente la couverture des alarmes et des informations.

En général, après le déclenchement des sirènes, des informations sont fournies dans les émissions des stations radio de la SSR (SRF, RTS, RSI). *Alertswiss* permet désormais d'élargir la gamme d'instruments dans le domaine de la communication en cas d'événement : après un événement, des informations complémentaires peuvent être fournies via les mêmes canaux et, grâce aux niveaux d'alerte (alarme, alerte et information), des informations concernant des événements de moindre portée tels que la pollution de l'eau potable dans une commune peuvent être fournies rapidement et de manière ciblée sans pour autant déclencher les sirènes.

Alertswiss offre un moyen convivial de diffuser des informations détaillées et visuelles sur l'événement, le lieu, les conséquences et les consignes de comportement. La population dispose ainsi d'un canal d'information officiel et sûr en cas d'événement critique ou de catastrophe.

Informations complémentaires

- **Alarme et information en Suisse**
Office fédéral de la protection de la population (OFPP) : transmission de l'alarme à la population
<https://www.babs.admin.ch/fr/alarm/alarmierung.html>
- **Systemes d'alarme dans le monde**
European Emergency Number Association : Public Warning Systems update
https://eena.org/wp-content/uploads/2019/09/2019_09_25_PWS_Document_FINAL_FINAL_Compressed.pdf
- **Fichiers audio sur l'alarme générale et l'alarme eau**
<https://www.babs.admin.ch/fr/publikservice/downloads/alarm.html#ui-collapse-708>
- **Fichiers audio/vidéo de différents types de sirènes (site privé)**
<https://www.sirenen-schweiz.ch/sirenen/>