

Les automates d'appel en masse : quel système pour ma collectivité ?

Marion Hébert,
ingénieur à l'Institut des Risques Majeurs

L'évolution des techniques d'information a vu naître dès le début des années 2000 de nouveaux moyens permettant d'alerter la population : **les systèmes d'alerte téléphoniques**. En effet, fort est de constater que les systèmes existants pouvaient s'avérer dépassés face à certaines problématiques :

- l'évolution de l'habitat, qui rend difficile l'audition des sirènes,
- certains événements tels que le rejet de produits toxiques ou des crues bloquant les routes, qui empêchent l'utilisation de systèmes tels que : haut-parleur, ensemble mobile d'alerte, porte-à-porte, ...

Face à ces carences, le système d'appel en masse a très vite été adopté par les collectivités comme moyen complémentaire garantissant, par l'intermédiaire du téléphone, la diffusion rapide, localisée et adaptée d'une information précise en cas d'évènement.

Comment ça fonctionne ?

Le système d'appel en masse permet, soit à l'aide d'un ordinateur, soit à partir d'un téléphone, de lancer une alerte à la population, et ce sous différentes formes : message audio, SMS, fax ou e-mail.

Deux types de systèmes distincts peuvent être mis en place au sein d'une collectivité :

- **un système d'automate d'appel local**, correspondant à un logiciel installé en mairie et que la commune gère en intégralité (matériel, utilisation et maintenance). Il utilise les lignes téléphoniques propres à la mairie pour diffuser l'alerte.

- **un système externalisé**, correspondant à un logiciel dit « serveur client » placé en dehors de la commune. Accessible par téléphone ou Internet, ce sont dans ce cas les lignes téléphoniques du prestataire (lignes France Télécom ou lignes propres) qui sont utilisées pour diffuser l'alerte.

Quelque qu'il soit, l'emploi du système

requiert différentes étapes afin de lancer la campagne d'appels :

- l'identification de la personne
- le choix du message d'alerte (audio, écrit, message préenregistré,...) et le support de diffusion (téléphone, fax,...)
- la population ciblée (membres de la cellule de crise, quartier particulier, ensemble de la population)
- le lancement de l'alerte

Par la suite, diverses options permettent de suivre la campagne d'appels (confirmation de la réception de l'appel, visualisation des numéros erronés

lancer l'alerte : téléphones fixes, portables, sous forme de sms, de fax ou d'e-mail, ... Certains prestataires, diffusant l'alerte via l'ADSL, offrent également la possibilité de diffuser un message sur les écrans d'ordinateur ou ceux de la télévision.

- **l'accès au système**, pouvant se faire par Internet, par téléphone ou uniquement à partir de l'ordinateur installé en mairie. A noter que l'accès à distance permet de lancer une alerte tout en étant à l'extérieur de la commune, ceci étant d'autant plus appréciable si l'évènement rend tout ou par-



© S. Gominet (IRMa)

ou personnes absentes,...) et d'évaluer ainsi l'efficacité du système.

Quelles sont les différentes prestations possibles ?

A ce jour, une dizaine de sociétés proposent des systèmes d'appel en masse, offrant différents services.

Les paramètres et fonctionnalités énumérés ci-après permettent à chaque collectivité qui souhaite se doter d'un tel dispositif d'établir un cahier des charges précis en vue de choisir le prestataire :

- **le média supporté**, correspondant au support sur lequel le système peut

tie de cette dernière inaccessible (glissement de terrain bloquant les routes, accident industriel conduisant à des bouclages routiers,...) ou lorsque les gestionnaires du système se trouvent à l'extérieur.

- **la gestion de la base de données**, devant assurer les entrées et mises à jour des numéros des habitants, est une donnée capitale. En effet, afin de garantir un recensement le plus exhaustif possible, cette base ne peut se contenter d'importer uniquement l'annuaire des pages blanches. Chaque prestataire propose en principe d'intégrer directement l'ensemble des annuaires (pages blanches, jaunes et

numéros des Box). Les autres numéros (portables et liste rouge) doivent quant à eux faire l'objet d'une démarche préalable de la commune auprès de ses habitants (envoi d'un document par voie postale, mise en ligne d'un formulaire sur le site Internet de la mairie,...). Par la suite, la commune peut à tout moment modifier ses données sur le logiciel.

- **L'efficacité**, qui se traduit en nombre de personnes atteintes par heure. En cas de risque à cinétique rapide, et pour une collectivité comptant de nombreux habitants, la durée d'envoi de l'alerte doit donc être un point important quant au choix du fournisseur. Un système peut couvrir de 5 000 jusqu'à 100 000 appels à l'heure.

- Les options disponibles :

- *La confirmation de l'appel*, qui impose à la personne alertée d'acquiescer en appuyant sur une touche spécifique.
- *L'appel en cascade*, permettant, en cas de non-réponse, de basculer sur un second, voire un troisième numéro.
- *Le suivi en temps réel de la campagne d'appels*, présentant, en général sous forme de listing, le détail de la population et l'état de l'alerte (reçu, non reçu, nombre d'appels émis,...).
- *La cartographie*, proposant, à l'aide du SIG (Système d'Information Géographique) de visualiser sur une carte l'état d'avancement de la campagne d'appels.

Enfin, il est à souligner qu'en fonction des options souhaitées, les coûts des sociétés peuvent être très différents. Il conviendra donc à la commune, à partir de son cahier des charges et du degré des risques présents sur son territoire, de justifier ou non l'investissement dans un tel système.

Apports et limites des systèmes

Les apports de ces systèmes d'alerte, au regard des autres existants (sirène, haut-parleur, panneau à message variable,...), sont nombreux.

Tout d'abord, ils permettent d'informer **rapidement et personnellement** chaque foyer d'un risque sur le territoire, mais également des consignes à respecter.

De plus, chaque type de scénario y trouve son compte :

- les événements à cinétique rapide (crue, accident de TMD, ...), qui nécessitent une alerte immédiate des habitants dans la zone à risque,
- les événements à cinétique plus lente, qui permettent à la commune de graduer les messages avec des niveaux progressifs (pré-alerte, risque d'inondation, évacuation, retour à la normale, ...) et non une réponse de type « tout ou rien »,
- les événements nécessitant une mise à l'abri de la population (nuage toxique, ...) qui permettent d'être traités par la commune sans que les agents ou élus ne se mettent en danger (le haut-parleur, porte-à-porte ou autre système se révélant dans ce cas impossible).

Enfin, des listes particulières peuvent être définies au sein de la commune en cas d'alerte :

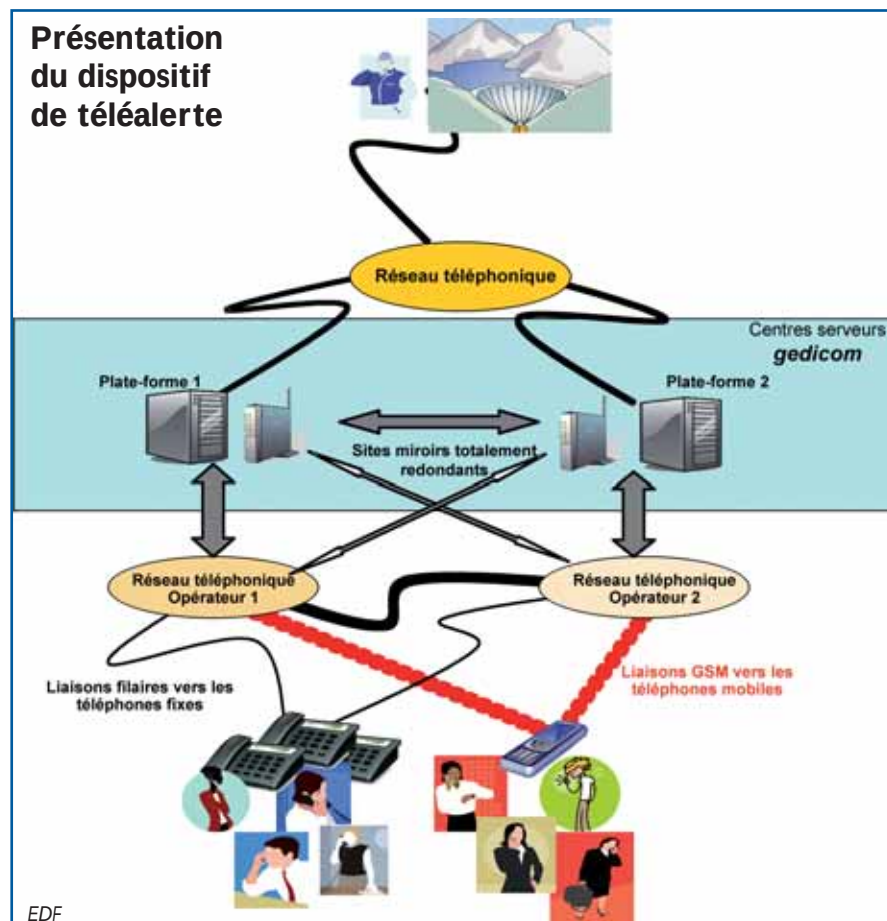
- les élus et agents constituant la cellule de crise,
- une zone géographique spécifique (quartier inondable, ...)
- les établissements sensibles,
- ...

Cependant, l'appel en masse souffre encore aujourd'hui de quelques lacunes :

- Tout d'abord, il est impossible de garantir l'appel exhaustif de la population. En effet, les personnes :
 - ne disposant pas de téléphone,
 - n'ayant pas renseigné le formulaire ou n'ayant pas fait de démarche après un changement de coordonnées,
 - les travailleurs, vacanciers ou autres personnes présentes sur le territoire au moment de l'événement,
 - ... ne peuvent pas être alertées via le système.

- De plus, pour les événements à cinétique très rapide et pour lesquels une pré-alerte est difficile (cas de certaines crues torrentielles ou d'événement industriels), l'efficacité du système peut s'avérer dépassée. La sirène, déclenchée de manière instantanée, retrouve alors toute sa légitimité.

Enfin, il faut noter que ces systèmes ne sont pas infallibles et qu'en plus de problèmes techniques, certains événements peuvent conduire à la destruction ou la saturation des lignes (centrale de téléphonie inondée, évènement...



EDF

nement de grande ampleur saturant les lignes, intempéries...).

En route vers une nouvelle génération de systèmes d'alerte en masse : l'AlertBox

En vue des limites du système d'appel en masse classique et grâce à l'évolution des techniques d'information, une nouvelle génération d'alerte pourrait prochainement voir le jour. Mis en place à titre expérimental dans la ville de Gonfreville l'Orcher (ville de 10 000 habitants de Seine Maritime concernée notamment par 18 sites Seveso), **l'AlertBox est un système qui n'utilise plus les lignes téléphoniques mais les canaux de l'ADSL, le Wi-Fi ou la fibre optique.** Le résultat : une efficacité indéniable (3500 habitants contactés en 20 secondes contre 20 minutes via

un système d'appel téléphonique), et la possibilité de combiner différents supports pour alerter la population :

- un *boîtier* émettant un signal sonore et lumineux, et sur lequel chaque habitant peut confirmer la réception de l'alerte mais également préciser le nombre de personnes présentes dans le foyer, la *télévision*,
- l'*ordinateur* sous forme de courriel.

Les messages peuvent être vocaux, écrits ou encore même sous forme de vidéo. Le système est quant à lui couplé à une cartographie visualisant la population alertée.

L'AlertBox pourrait ainsi prochainement supplanter les systèmes d'appel téléphonique. Elle permet en effet de combler certaines lacunes (rapidité, plus faible vulnérabilité, alerte totale des foyers disposant d'un boîtier,...).

Cependant, il est toutefois nécessaire de rappeler qu'il n'existe pas de système unique et totalement fiable. Chaque moyen peut s'avérer adapté pour une alerte donnée et ils doivent être combinés : tocsin, haut-parleur, sirène, téléphone, télévision, Internet... sont autant de moyens pour diffuser une alerte.

Par ailleurs, l'important n'est pas tant comment diffuser l'alerte mais comment celle-ci va être comprise et relayée par les citoyens. En effet, contacter un ensemble d'agents et d'élus qui ne connaissent pas le dispositif de crise, informer une population n'ayant aucune connaissance des risques et des consignes à appliquer,... sont autant d'exemples qui confirment la nécessité d'information préventive, de formation et de responsabilisation de chaque acteur. ■

Le dossier thématique de l'IRMa sur les systèmes d'appel en masse

L'Institut des Risques Majeurs réalise des dossiers thématiques qui ont pour but de faire le point des connaissances sur un sujet donné et de proposer une analyse des faits.

Les thèmes traités sont liés à un phénomène (événement) particulier ou à un thème de la prévention des risques :

- les ruines de Séchilienne
- les arrêtés de catastrophes naturelles
- le Plan Communal de Sauvegarde
- la falaise de Prégentil

Ils sont accessibles sur le site de

l'IRMa : <http://www.irma-grenoble.com> dans la rubrique « documentation » puis « dossiers thématiques ».

Le dernier dossier thématique traite des **systèmes d'appel en masse** pouvant être utilisés lors d'événement majeur. Son but est de présenter les différents systèmes existants sur le marché afin que les collectivités puissent, dans le cas où elles veulent se munir de ce genre de système, choisir le produit qui correspondant au mieux à leurs besoins.

Les informations recueillies sont resti-

tuées suivant le plan ci-dessous :

1. Pourquoi l'alerte
2. Les différents moyens d'alerte
3. Les systèmes d'appel en masse : principe et fonctionnement
4. Les systèmes d'appel en masse : présentation des systèmes
5. Les systèmes d'appel en masse : comparatif des systèmes existants
6. Les systèmes d'appel en masse : les limites...
7. Les systèmes d'appel en masse : exemple de communes en Rhône-Alpes
8. Une nouvelle génération : l'AlertBox