

## FAQ Systèmes d'alarmes IP

## Juin 2015

FAQ Systèmes d'alarme	
Quels sont les systèmes d'alarme concernés par le passage sur IP?	Pour les systèmes transmettant l'alarme à une centrale de réception par une liaison analogique (PSTN) ou ISDN et pour ceux transmettant un message vocal à certaines lignes téléphoniques, il faut vérifier comment la transmission par IP peut être assurée.
Existe-t-il des systèmes d'alarme qui ne sont pas concernés du tout par le passage?	Les installations qui ne transmettent pas de données par le réseau fixe traditionnel ne sont pas concernées. Parmi les exemples, on peut citer: les installations ne disposant que d'une alerte centrale (avertisseur sonore) et les installations transmettant déjà par téléphonie mobile ou qui sont déjà complètement passées sur IP. Toutes ces installations ne sont pas concernées par le passage et continuent de fonctionner normalement. Il faut cependant procéder à des vérifications pour les systèmes d'alarme qui transmettent seulement un message vocal à une autre ligne téléphonique. Ce type de transmission peut en effet être partiellement soumis à des restrictions.
Quelles sont les différences entre les installations obligatoires et les installations non obligatoires?	Les installations obligatoires sont des installations prescrites par la loi ou les assureurs (installations de détection d'incendie, dispositifs antieffraction). Ces installations sont soumises à des prescriptions et à des normes auxquelles l'exploitant de l'installation doit se conformer (autonomie électrique, transmission sûre). Ces prescriptions ne s'appliquent pas aux installations facultatives.
Dois-je remplacer mon transmetteur d'alarme?	Un appareil qui transmet aujourd'hui sur le réseau fixe traditionnel (PSTN/ISDN) doit être contrôlé et converti le cas échéant. Il existe des appareils qui continuent de fonctionner comme un téléphone analogique lorsqu'on les branche sur la prise analogique du routeur. Un contrôle et un test doivent cependant être réalisés avec le fournisseur/l'installateur. Pour les installations obligatoires, une adaptation est toujours nécessaire. Le service TUS (télécommunications et sécurité) informera les clients.
Qui paie la conversion?	Swisscom investit en permanence dans ses réseaux. Les coûts liés au passage sont à la charge du client pour la partie le concernant.
Que coûte la conversion?	Les coûts varient en fonction de la taille et de la complexité de l'installation. Les coûts liés au passage oscillent entre CHF 500.— et CHF 1'000.— pour une installation simple; pour une installation plus ancienne ou plus importante, la conversion peut occasionner des frais plus élevés à déterminer au cas par cas.



D'ici quand cette	Elle doit avoir lieu avant la transformation des liaisons traditionnelles
modernisation doit-elle	(analogiques/ISDN) sur IP, au plus tard jusqu'à fin 2017.
avoir lieu?	Nous recommandons à tous les clients équipés de systèmes d'alarme
avon nea.	
	de procéder aux clarifications nécessaires.
Quelles sont les nouvelles	1. Transmission double réseau fixe IP/téléphonie mobile: les
possibilités techniques	solutions doubles offrent une sécurité maximale du fait que la
pour la transmission de	transmission s'effectue en primaire par IP et en secondaire par
l'alarme à une centrale?	téléphonie mobile. Cela est considéré comme le mode de
	transmission le plus sûr et s'avère même plus sûr que les
	transmissions traditionnelles sur réseau fixe. Pour les installations
	obligatoires, il s'agit du seul mode de transmission autorisé.
	2. Transmission par téléphonie mobile: dans de nombreux cas, une
	simple transmission par téléphonie mobile satisfait aux exigences.
	Bon nombre de systèmes d'alarme sont déjà équipés d'un tel
	mode de transmission alternatif, qui peut être mis en service
	simplement.
	3. Transmission par IP sur téléphonie fixe: dans de nombreux cas,
	une simple transmission par IP sur téléphonie fixe satisfait aux
	exigences. De nombreuses installations peuvent être converties
	pour passer à ce mode de transmission par une intervention
	relativement simple.
	4. <b>Convertisseur IP analogique:</b> différents fournisseurs de systèmes
	d'alarme font également appel à des convertisseurs qui
	numérisent le signal analogique et qui sont alors raccordés au
	routeur comme un appareil IP.
	5. <b>Modem sur VoIP:</b> des tests effectués en collaboration avec des
	fabricants ont montré que de nombreux modems transmettaient
	aussi avec succès au niveau de l'interface analogique du routeur.
De quoi faut-il tenir	Plutôt que de transmettre des données à une centrale de réception,
compte dans le cas des	certains systèmes d'alarme envoient un message vocal à des numéros
systèmes d'alarme ne	de téléphone prédéterminés. En principe, cela fonctionne également
transmettant qu'un	via un raccordement téléphonique IP. Il existe cependant des
message vocal?	systèmes d'alarme qui contrôlent la tension du raccordement. Ils
message vocar.	détectent alors que le raccordement téléphonique IP n'est pas un
	raccordement analogique normalisé et signalent ce fait comme une
	erreur. Certains systèmes permettent la désactivation de ce message
	d'erreur (PSTN Error). Parlez du mode de transmission qui convient à
	votre système avec votre installateur.
Que doivent faire les	Ils devraient présenter de manière proactive à leurs clients les
fournisseurs de systèmes	possibilités offertes pour le passage sur IP. Swisscom (laboratoires
d'alarme?	Swisscom, ligne test) propose son assistance lors de tests pour la
	transmission par réseau fixe IP (VoIP). Sur son site Internet, le
	fournisseur devrait proposer des informations concernant le passage
	sur IP.
Alimentation et disponibili	té du réseau
Que se passe-t-il sur un	Le réseau mobile couvre aujourd'hui déjà plus de 99 % des régions
site dépourvu de réseau	peuplées (2G > 99 %, 3G > 98 %, 4G 94 %) et est en développement
mobile?	constant. Il est nécessaire de se rabattre sur le réseau fixe IP en cas de
modile:	constant. Il est necessaire de se rabattre sur le reseau live il ell cas de



	couverture manquante.	
Que se passe-t-il lors	La sécurité du réseau électrique suisse est très élevée avec des temps	
d'une panne de courant?	de coupures annuels inférieurs à 30 minutes par client. Le réseau	
	mobile Swisscom offre presque partout une heure d'autonomie	
	électrique et convient donc parfaitement comme alimentation de	
	secours. Une solution double s'appuyant sur la téléphonie mobile est	
	de rigueur pour les installations obligatoires	
L'alimentation de secours	Une solution double s'appuyant sur la téléphonie mobile est de	
du routeur est-elle	rigueur pour les installations obligatoires. Swisscom la recommande	
suffisante?	aux clients qui disposent d'un système d'alarme non obligatoire et	
	souhaitent se prémunir contre le risque de panne de courant. Cette	
	solution est la seule à être parfaitement redondante puisque le réseau	
	mobile Swisscom est en grande partie alimenté en courant de secours	
	pendant une heure. Une alimentation de secours du routeur est utile	
	en cas de panne de courant locale ne concernant pas le réseau fixe	
	Swisscom. Swisscom ne peut néanmoins donner aucune garantie	
	quant à l'autonomie électrique fournie par le réseau (réseau fixe	
	Swisscom) et recommande donc de mettre en place une alimentation	
	redondante reposant sur la téléphonie mobile.	
Développement des réseau	x de téléphonie mobile chez Swisscom	
Jusqu'à quand le réseau	GSM sera pris en charge par Swisscom à moyen terme. Swisscom	
2G (GSM) sera-t-il pris en	conseille à ses clients de faire passer dès maintenant leurs installations	
charge?	sur LTE (4G). La couverture en 4G/LTE atteint aujourd'hui 97 %	
	Population Coverage et s'accroît encore.	
Qu'adviendra-t-il de 3G	Cette technologie continuera d'être prise en charge. Swisscom	
(technologie UMTS)?	conseille à ses clients de faire passer dès maintenant leurs installations	
	sur LTE (4G). La couverture en 4G/LTE atteint aujourd'hui 97 % des	
	régions peuplées et s'accroît encore.	
A partir de quand sera-t-il	Sur le plan technique, VoLTE sera disponible vers la mi-2015. La date	
également possible de	de lancement sur le marché n'est pas encore fixée.	
transmettre la voix par la	·	
technologie 4G (LTE), cà-		
d. Voice over LTE (VoLTE)?		
Situation juridique		
, 1		
Quels sont les fondements	Les normes européennes (EN) 54-21 et 50136, les directives nationales	
de la modernisation?	ainsi que les normes de l'Association Suisse des Constructeurs de	
	Systèmes de Sécurité (www.sicher-ses.ch) et de l'Association des	
	établissements cantonaux d'assurance incendie (www.vkf.ch)	
	s'appliquent pour les systèmes de détection d'incendie. De plus, des	
	obligations cantonales peuvent être imposées par les autorités.	
	Les normes ne sont imposées que pour les installations obligatoires.	