



Guide

Mis à jour le 21 septembre 2026 12 min de lecture

Carte SIM M2M pour ascenseur et téléalarme : le guide

Une téléalarme ne sert presque jamais, et tout en dépend le jour où elle sert. Ce guide explique ce qu'une carte SIM M2M multi-opérateurs change pour un équipement posé en gaine, en machinerie ou en sous-sol, ce qui la distingue d'une carte grand public, et ce qu'il faut vérifier côté matériel avant de commander.



Pourquoi une téléalarme n'est pas un téléphone

Un téléphone sert plusieurs fois par jour, dans la main de quelqu'un qui voit tout de suite s'il ne capte plus. Une téléalarme de cabine, un transmetteur d'alarme ou une passerelle de chaufferie vivent l'inverse : ils ne servent presque jamais, personne ne les regarde, et le jour où ils servent, tout en dépend.

Trois conséquences très concrètes pour le choix de la carte SIM.

- **La disponibilité passe avant le débit.** Un appel de cabine, ce sont quelques minutes de voix. Un transmetteur d'alarme, quelques centaines d'octets. Ce qui compte n'est jamais la vitesse : c'est que la liaison existe à la seconde où quelqu'un appuie sur le bouton.

- **L'appel de test remplace l'utilisateur.** Comme aucun usager ne signalera la panne, l'équipement doit se signaler lui-même. Pour les ascenseurs, la norme EN 81-28 demande qu'une personne bloquée puisse joindre un service de secours 24 heures sur 24, et que le bon fonctionnement de la téléalarme soit vérifié automatiquement au moins tous les trois jours.
- **Voix et données ne se valent pas.** Une téléalarme d'ascenseur transporte de la voix : il faut parler à la personne enfermée. Un transmetteur d'alarme, un compteur ou un automate transportent des données, parfois un SMS. Une même carte peut porter les trois usages ; l'équipement, lui, ne fait que ce pour quoi il a été conçu.

S'ajoute une durée de vie qui n'a rien de commun avec celle d'un forfait mobile. Un équipement posé aujourd'hui dans une gaine y restera dix ou quinze ans, sans que personne n'ouvre le coffret. La carte doit tenir aussi longtemps, dans un local chaud l'été, humide l'hiver, et vibrant toute l'année.

Mono-opérateur ou multi-opérateurs : ce qui change en gaine, en machinerie, en sous-sol

Un téléphone mal placé, on le déplace de deux mètres. Une téléalarme, non : elle est là où se trouve l'ascenseur. C'est toute la difficulté de la couverture radio d'un équipement fixe. Le signal se mesure à l'endroit exact du boîtier, derrière une porte palière, sous une dalle de béton, au fond d'une machinerie ou dans un coffret métallique.

Avec une carte mono-opérateur, vous pariez sur un réseau précis à cet endroit précis. Le pari est souvent gagnant en centre-ville, beaucoup moins en sous-sol de parking, en zone rurale ou derrière une façade récente dont les parois filtrent le signal. Quand il est perdu, il n'y a pas de réglage : il faut changer d'abonnement, donc repasser sur site.

Avec une carte multi-opérateurs, le profil de la carte autorise plusieurs réseaux. Le modem mesure ce qu'il reçoit et retient le plus exploitable. Le même modèle de carte peut donc être posé partout, sans étude préalable réseau par réseau, et sans stock d'abonnements différents à gérer.

• Carte mono-opérateur ou carte multi-opérateurs : ce qui change pour un équipement fixe



Carte mono-opérateur

- Un seul réseau, choisi au moment de la commande
- Si ce réseau passe mal à cet endroit précis, il faut changer d'abonnement
- Une panne locale du réseau immobilise l'équipement



Carte multi-opérateurs

- Plusieurs réseaux accessibles avec la même carte
- Le modem retient celui qui est reçu le plus nettement sur place
- Une panne locale entraîne une nouvelle recherche, sans déplacement

Comparaison de principe entre deux profils de carte SIM.



Sur un équipement fixe, le choix du réseau ne se rattrape pas à distance.

Deux précisions honnêtes. La première : le multi-opérateurs ne crée pas de réseau là où il n'y en a pas. Si aucun opérateur n'est reçu dans le local, la réponse est du côté de l'antenne, pas de la carte. La seconde : la carte ne décide pas de la technologie. Un modem conçu pour une ancienne génération de réseau restera limité à cette génération, quelle que soit la carte qu'on y glisse. Le calendrier des extinctions de réseau est suivi dans nos [actualités](#).

Comment se fait la bascule d'un réseau à l'autre

La question revient à chaque rendez-vous technique : concrètement, qu'est-ce qui déclenche le changement de réseau, et combien de temps dure-t-il ? Le mécanisme n'a rien de magique.

À la mise sous tension, le modem lit la carte, récupère la liste des réseaux que son profil autorise, puis balaie les fréquences. Il s'enregistre sur la cellule qui lui offre le meilleur compromis entre niveau et

qualité. Tant que cette cellule répond correctement, il y reste : un équipement stable ne change pas de réseau pour le plaisir.

• Ce qui se passe quand le réseau habituel disparaît

1



Perte du signal

La cellule utilisée jusque-là ne répond plus, ou son niveau devient insuffisant.

2



Nouvelle recherche

Le modem relit la liste des réseaux autorisés par le profil de la carte.

3



Mesure des niveaux

Il compare ce qu'il reçoit à l'endroit exact où il est installé.

4



Attachement

Il s'enregistre sur le réseau retenu et rétablit la liaison de voix ou de données.

5



Retour à la normale

L'état de la ligne redevient consultable depuis le portail.

Déroulé de principe, commun aux modems du marché.



Le modem ne change de réseau que lorsqu'il perd le précédent.

La bascule se produit quand le lien se dégrade ou disparaît : panne locale, travaux sur un site radio, saturation, ou simplement une cellule qui s'éteint. Le modem reprend alors sa recherche et s'attache ailleurs. Ce n'est pas instantané : il faut le temps du balayage, de l'enregistrement, puis du

rétablissement de la liaison applicative. On parle de quelques dizaines de secondes à quelques minutes selon le matériel.

Trois points méritent d'être vérifiés avec le fabricant du modem, car ils varient beaucoup d'un produit à l'autre : au bout de combien de temps sans réseau le modem relance-t-il une recherche complète, revient-il de lui-même vers son réseau préféré quand celui-ci réapparaît, et redémarre-t-il seul en cas de blocage. Sur un parc posé, ces trois comportements font la différence entre une coupure invisible et un déplacement.

Enfin, une bascule ne sauve pas une communication en cours. Si le réseau tombe pendant un appel de cabine, l'appel tombe avec lui : l'équipement rappelle, et le centre de réception rappelle de son côté. C'est une raison de plus pour tester la chaîne complète à la pose.

Carte M2M ou carte grand public : les différences qui comptent

La tentation existe : une carte de téléphone coûte peu et se trouve partout. Elle convient mal à un équipement technique, pour des raisons qui n'apparaissent qu'au bout de deux ou trois ans.

Ce que l'on compare	Carte grand public	Carte SIM M2M
Formats	Formats courants des téléphones : 2FF, 3FF, 4FF	Mêmes formats, auxquels s'ajoutent des versions renforcées et la puce soudée MFF2
Tenue dans le temps	Pensée pour quelques années dans une poche	Pensée pour des écarts de température et un nombre d'écritures compatibles avec un local technique
Choix du réseau	Un opérateur, celui de l'abonnement	Selon le profil, plusieurs réseaux utilisables au même endroit
Gestion du parc	Ligne par ligne, par téléphone ou par courrier	Portail en ligne : commande, appairage, activation, suspension, résiliation
Usage prévu	Usage personnel ; l'installation dans un équipement automatique n'est pas toujours prévue au contrat	Usage machine assumé, avec des restrictions choisies : point de sortie des données, numéros, volumes
Consommation	Une enveloppe par ligne	Souvent une enveloppe mutualisée sur l'ensemble du parc
Interlocuteur	Service grand public	Support technique habitué aux téléalarmes et aux automates

Deux différences pèsent plus que les autres. La **gestion de parc** d'abord : à dix cartes, on se débrouille ; à mille, tout ce qui ne se fait pas depuis un écran devient un poste de travail à part entière. Les **restrictions d'usage** ensuite : une carte technique doit pouvoir être bridée, parce qu'elle est posée dans un local où n'importe qui passe. Une carte capable d'appeler le monde entier est une carte qui finira par le faire.

Le format, lui, se choisit en même temps que le matériel : c'est le support du modem qui commande. Le mini-format 2FF reste le plus répandu sur les passerelles d'ascenseur ; les modems récents descendent souvent au 4FF. Le point se vérifie matériel par matériel, avant la commande : voir [Modems et connectivité](#).

Liaison privée et protection contre le vol de carte

Les machineries, les coffrets de comptage et les locaux techniques sont accessibles à beaucoup de monde : gardiens, prestataires, entreprises de travaux. La carte SIM y est facile à sortir et se revend. C'est un incident banal, et il se prévient par la configuration bien plus que par le cadenas.

Le premier réflexe est de limiter ce que la carte sait faire. Une carte technique n'a aucune raison de naviguer sur Internet, d'appeler des numéros surtaxés ou d'émettre des SMS vers n'importe qui. Quand ses données sortent par un point d'accès privé et que ses appels se limitent aux numéros prévus, la carte volée ne vaut rien : glissée dans un téléphone, elle ne donne accès à rien.

Le deuxième réflexe est de savoir quelle carte est où. C'est l'objet de l'appairage : la carte est associée à l'équipement qui la reçoit et à son adresse. Le jour où une consommation devient anormale, on sait immédiatement laquelle suspendre, et où aller voir.

Le troisième est la suspension. Une ligne suspendue depuis le portail cesse d'être utilisable, sans rien attendre ni personne à appeler. La même manœuvre sert d'ailleurs pendant des travaux ou quand un appareil est immobilisé plusieurs semaines.

Ces trois réflexes reposent sur la même idée : une carte technique doit être enfermée dans un chemin réservé plutôt que posée sur l'Internet public. C'est le sujet de notre guide [APN privé et adresse IP fixe](#), qui détaille le trajet des données et ce qu'il faut préparer pour le mettre en place.

Voix sur 4G : ce qu'il faut vérifier avec le matériel

C'est le point qui provoque le plus de retours sur site, et il ne concerne pas la carte SIM mais le matériel. Les anciennes générations de réseau mobile transportaient la voix nativement, par un canal dédié. La 4G, elle, ne transporte que des paquets : la voix doit y passer sous forme de données.

Deux chemins existent. **La VoLTE** confie l'appel au service de voix de l'opérateur mobile : il reste un appel téléphonique classique, mais son acheminement dépend de l'opérateur et du réseau sur lequel la carte se trouve. **La voix sur IP (VoIP)** fait partir la voix sur la liaison de données de la carte, comme un flux informatique, jusqu'à la plateforme qui reçoit l'appel. **Les opérateurs télécoms ne garantissent pas l'acheminement des appels de téléalarme en VoLTE et préconisent la VoIP : c'est le mode que nous appliquons.**

Pour une téléalarme d'ascenseur, qui doit établir une conversation, cela impose de vérifier quatre choses avant de commander.

1. **Par quel chemin la passerelle fait-elle passer la voix ?** En voix sur IP, sur la liaison de données, ou en VoLTE ? La seule mention « 4G » d'une fiche technique ne le dit pas, et les deux modes n'ont rien d'équivalent.
2. **La ligne est-elle configurée pour ce chemin ?** En voix sur IP, la passerelle a besoin de la liaison de données et des paramètres de son compte de téléphonie ; à l'inverse, une carte configurée pour les seules données ne passera aucun appel téléphonique classique.

3. **Les codes DTMF passent-ils de bout en bout ?** Beaucoup de protocoles de téléalarme échangent avec le centre de réception par des tonalités. Compressées dans un flux de voix sur IP, elles peuvent se déformer ; elles doivent être transmises hors bande. C'est la cause classique d'un appel qui aboutit sans que l'équipement soit identifié.
4. **La téléalarme elle-même est-elle compatible** avec la sortie de ligne analogique de la passerelle : niveau, détection de décroché, temporisations ?

Le repli sur une génération de réseau plus ancienne pour passer les appels est proposé par certains matériels. C'est une béquille utile un temps, pas une solution : ces réseaux ferment. Nos actualités en suivent le calendrier.

Dans tous les cas, la seule vérification qui compte est l'essai réel : un appel depuis la cabine jusqu'au centre de réception, un appel de test cyclique programmé, et la trace des deux conservée. Une demi-journée de pratique sur du matériel réel suffit généralement à rendre un technicien autonome sur ces essais : voir le centre de formation.

Gérer un parc de cartes dans M2M Manager

Au-delà de quelques dizaines de lignes, la gestion du parc devient le vrai sujet. Une carte commandée trop tôt consomme un abonnement pour rien ; une carte activée trop tard immobilise un technicien sur place ; une carte que l'on ne rattache à aucun équipement finit par vivre sa vie.

Le portail M2M Manager couvre le cycle complet : commande, appairage, activation, suspension, résiliation, suivi des consommations carte par carte, alertes en cas de consommation anormale, plusieurs utilisateurs avec des niveaux de droits distincts. Les opérations se font carte par carte ou par lots, avec des exports pour votre propre suivi.

- **La vie d'une carte SIM dans un parc d'équipements**

1

**Commander**

Les cartes sont commandées en ligne, au format retenu pour le matériel.

2

**Appairer**

Chaque carte est associée à l'équipement qui la reçoit, et à son adresse.

3

**Activer**

La ligne est ouverte au moment de la pose, pas avant.

4

**Suivre**

Voix, données et SMS se consultent carte par carte, avec des alertes de consommation.

5

**Suspendre ou résilier**

Travaux, dépose, appareil immobilisé : la ligne se met en pause ou se ferme.

Opérations décrites sur la page M2M Manager du site.



Les mêmes opérations, à l'unité ou par lots.

Deux habitudes font gagner beaucoup de temps. **Activer à la pose, pas à la réception** : les cartes arrivent inactives, et c'est le technicien qui ouvre la ligne une fois l'essai réussi. **Tenir l'appairage à jour** : une carte déplacée d'un équipement à un autre sans mise à jour du portail, et l'inventaire ne veut plus rien dire six mois plus tard.

Un mot sur le recensement du parc, puisque la question vient toujours en premier lors d'une migration : c'est le prestataire qui installe et entretient les équipements qui le mène. Lui seul sait quel matériel est posé sur chaque site, derrière quelle porte et dans quel état. Un opérateur M2M voit des lignes, pas des ascenseurs. Nous intervenons ensuite, une fois la liste établie : formats, profils, commandes, activations. Le détail des opérations figure sur [la page M2M Manager](#).

Les dix questions à poser à un opérateur M2M

Ces questions valent pour n'importe quel fournisseur, nous compris. Elles portent moins sur la technique que sur ce que vous pourrez faire vous-même, et sur ce qui se passera le jour où quelque chose ne marchera pas.

1. **Quels réseaux ma carte pourra-t-elle utiliser** à l'adresse de mes équipements, et comment le savoir avant de commander ?
2. **Dans quel cas la carte change-t-elle de réseau**, en combien de temps, et revient-elle ensuite sur son réseau habituel ?
3. **La voix est-elle prévue** en plus des données et des SMS, et sous quelle forme sur les réseaux actuels ?
4. **Par où sortent mes données** : l'Internet public, ou une liaison privée jusqu'à votre réseau ?
5. **Puis-je obtenir une adresse fixe** pour joindre mes équipements en supervision ou en télémaintenance ?
6. **Que peut faire une carte volée**, et comment la neutraliser sans attendre ?
7. **Quelles opérations puis-je mener seul depuis le portail**, et lesquelles passent obligatoirement par votre support ?
8. **Les opérations se font-elles par lots**, avec un export exploitable dans mes propres outils ?
9. **Comment suis-je prévenu** d'une consommation anormale, ou d'une carte qui ne communique plus depuis plusieurs jours ?
0. **Qui répond** quand un technicien est sur site, à 17 h, et que la liaison ne monte pas ?

Une onzième, moins technique, mérite d'être posée : que devient le parc si vous changez de fournisseur ? Récupérer la liste des lignes, des appairages et des configurations doit être possible sans négociation.

Pour aller plus loin, le [lexique M2M et IoT](#) reprend les sigles rencontrés dans les fiches techniques, et [notre page Cartes SIM M2M](#) décrit ce que nous proposons.

Questions fréquentes

Une carte multi-opérateurs suffit-elle à préparer l'arrêt d'un réseau ?

Non. La carte identifie l'abonnement ; c'est le modem qui porte la radio. Un matériel conçu pour une ancienne génération de réseau restera limité à cette génération, quelle que soit la carte. Le multi-opérateurs donne un sursis tant qu'un réseau de cette génération subsiste dans la zone, pas une solution. Le calendrier des extinctions est suivi dans nos [actualités](#).

Quelle différence entre une carte multi-opérateurs et l'itinérance d'un téléphone en voyage ?

Le principe technique est proche, l'usage ne l'est pas. L'itinérance d'un téléphone est prévue pour des séjours limités hors du pays de l'abonnement. Une carte M2M multi-opérateurs est prévue pour rester au même endroit pendant des années tout en utilisant plusieurs réseaux : c'est ce que l'on appelle l'itinérance permanente, et elle suppose des accords adaptés.

Faut-il une carte par équipement ?

Oui : une carte pour un modem. Deux équipements installés dans le même local restent deux lignes, sauf s'ils passent par un même routeur qui les raccorde tous les deux. C'est d'ailleurs une solution courante en machinerie, quand une passerelle et un écran connecté partagent la même liaison.

Peut-on garder la même carte en changeant de modem ?

Techniquement oui, si le format convient et si le profil de la carte correspond aux usages du nouvel équipement. Deux précautions : mettre à jour l'appairage dans le portail le jour même, et refaire un essai complet jusqu'au centre de réception. Une carte reprise d'un ancien matériel sans essai est une panne différée.

Une carte consomme-t-elle quand l'équipement ne transmet rien ?

Un peu. Même au repos, un équipement reste enregistré sur le réseau, échange des messages de maintien de liaison et déclenche ses appels de test. C'est pour cela que la bonne lecture d'une consommation n'est pas son montant, mais sa régularité : une ligne dont la consommation tombe brusquement à zéro est souvent une ligne muette.

Comment savoir qu'une carte ne communique plus ?

Par trois moyens complémentaires : l'appel de test programmé sur l'équipement, la supervision du centre qui reçoit ses appels, et le suivi des consommations dans le portail. Aucun des trois ne remplace les deux autres : un équipement peut s'enregistrer sur le réseau sans que son appel aboutisse.

Une carte peut-elle être mise en pause pendant des travaux ?

Oui : la suspension existe précisément pour cela, quand un appareil est déposé, immobilisé ou en attente de remise en service. La ligne reprend ensuite sans nouvelle commande, et l'appairage est conservé.

Sources

- Arcep — fiche pratique « Extinction des réseaux mobiles 2G et 3G » — <https://www.arcep.fr/mes-demarches-et-services/entreprises/fiches-pratiques/extinction-reseaux-mobiles-2g-3g.html>
- Légifrance — décret n° 2026-166 du 4 mars 2026 visant à garantir la sécurité des ascenseurs face à l'arrêt de certains réseaux téléphoniques — <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000053626113>
- Fédération des Ascenseurs — « Téléalarme : extinction des réseaux 2G, 3G et RTC » — <https://www.ascenseurs.fr/actualites/telealarme-extinction-des-reseaux-2g-3g-et-rtc-les-principales-dates-a-retenir/>