



Guide

Mis à jour le 23 septembre 2026 7 min de lecture

Carte SIM M2M pour dispositif de travailleur isolé : le cas d'usage

Un salarié seul sur un site, la nuit ou en hauteur, doit pouvoir alerter et être localisé quand il ne peut plus appeler lui-même. Le dispositif qu'il porte ne vaut que par le réseau qui le relie à quelqu'un. Ce guide explique, pour une entreprise ou un installateur, ce qu'une carte SIM M2M multi-opérateurs apporte à un dispositif de travailleur isolé, et comment le raccorder à un centre qui répond 24 h/24.



Travailleur isolé : de quoi parle-t-on

Un travailleur est isolé lorsqu'il est hors de vue et hors de portée de voix d'autres personnes, sans possibilité d'être secouru rapidement s'il lui arrive quelque chose. Un technicien de maintenance seul dans une machinerie, un agent de sécurité en ronde de nuit, un employé de station d'épuration, un chauffeur-livreur, un salarié qui ouvre un entrepôt à cinq heures du matin : les situations sont innombrables, et souvent brèves.

Le Code du travail ne définit pas le travail isolé, mais il impose à l'employeur une obligation générale de sécurité, qui passe par l'évaluation des risques et par des mesures adaptées. L'isolement est l'un de ces

risques, parce qu'il aggrave tous les autres : une chute, un malaise, une agression ont des conséquences très différentes selon que quelqu'un peut intervenir en dix minutes ou en dix heures.

La première réponse est organisationnelle : éviter l'isolement quand c'est possible, prévoir des points de contact, des horaires, des consignes. La seconde est technique : un dispositif porté par le salarié, appelé dispositif d'alarme pour travailleur isolé, ou plus couramment PTI, qui permet d'alerter, volontairement ou automatiquement, et d'être localisé. Ce guide traite du maillon que ces dispositifs partagent tous, et que l'on néglige le plus : le réseau qui porte l'alerte.

Ce que doit faire le dispositif

Un dispositif de travailleur isolé remplit cinq fonctions, et son choix se fait sur chacune.

- **Alerter volontairement.** Un bouton, accessible d'une main, y compris avec des gants, qui déclenche un appel ou un message vers un centre ou un collègue.
- **Alerter automatiquement.** La détection de chute, de perte de verticalité ou d'immobilité prolongée déclenche l'alerte quand le salarié ne peut plus le faire lui-même, après un délai de confirmation qui limite les fausses alertes.
- **Localiser.** À l'extérieur par satellite, à l'intérieur par d'autres moyens selon le dispositif ; la position accompagne l'alerte.
- **Lever le doute.** Une liaison vocale, mains libres, permet au centre de parler au salarié et d'entendre ce qui se passe.
- **Se surveiller.** Niveau de batterie, état du réseau, test périodique : un dispositif qui ne signale pas ses propres défaillances n'est pas fiable.

• Le trajet d'une alerte de travailleur isolé

1



Détection

Chute, immobilité, perte de verticalité, ou appui volontaire sur le bouton.

2



Transmission

Le dispositif appelle et envoie sa position par le réseau mobile.

3



Réception

Le centre décroche, écoute et localise.

4



Secours

L'intervenant prévu par la consigne est envoyé sur place.



Le dispositif détecte ; le réseau transmet ; le centre décide ; quelqu'un vient.

À ces fonctions s'ajoutent des qualités physiques : robustesse, étanchéité, autonomie d'une journée au moins, portage confortable. Un dispositif que l'on laisse dans le véhicule ne protège personne.

Le réseau, le maillon que l'on oublie

Les dispositifs sont souvent choisis sur leurs fonctions, rarement sur leur réseau. Or les lieux où un salarié est isolé sont précisément ceux où les réseaux mobiles sont les plus incertains : sous-sols, chaufferies, locaux techniques, bâtiments industriels aux murs épais, zones rurales, chantiers. Une couverture excellente au parking ne dit rien de la couverture en machinerie.

Une carte SIM grand public est liée à un opérateur : là où il ne passe pas, le dispositif est muet. Une carte M2M multi-opérateurs s'attache au réseau disponible à l'endroit où se trouve le salarié, et en change

quand il se déplace ou quand un réseau disparaît. Pour un dispositif porté, qui traverse dans la journée des lieux très différents, c'est la différence entre une protection continue et une protection par intermittence.

Il faut être précis sur ce que la carte fait et ne fait pas. Elle choisit un réseau parmi ceux que son profil autorise et que le dispositif sait parler. Elle ne crée pas de couverture là où aucun opérateur n'est présent : dans ces lieux, un relais intérieur ou une organisation différente restent nécessaires. Et elle ne rajeunit pas un dispositif conçu pour la 2G : avec l'extinction de ce réseau, ces appareils doivent être remplacés par des modèles 4G.

Voix et données : ce qu'une alerte doit transporter

Une alerte de travailleur isolé transporte deux choses : une information, l'événement horodaté avec la position et l'identité du dispositif, et une conversation, la levée de doute par la voix. La première passe par les données, la seconde par un appel.

• Voix seule, ou voix et données



Voix seule

- Un appel vers le centre ou un collègue
- Pas de position transmise
- Dépend d'un réseau voix disponible



Voix et données

- Une alerte horodatée avec la position
- La levée de doute par la voix
- La supervision du dispositif : batterie, test, réseau



Pour un dispositif raccordé à un centre, la voix et les données sont complémentaires.

La 4G impose une précision. Sur ce réseau, la voix existe sous deux formes : la voix sur IP, portée par la donnée, et la VoLTE, qui dépend de l'opérateur et du matériel. Les opérateurs télécoms ne garantissent

pas les appels en VoLTE et préconisent la voix sur IP, que nous appliquons. Un dispositif de travailleur isolé récent s'appuie donc sur une liaison de données pour l'alerte et la position, et sur une voix sur IP pour la levée de doute; il utilise une carte voix et données, ou une carte données seule si la voix passe par l'application du dispositif.

Le volume de données reste faible : quelques mégaoctets par mois pour les positions, les tests et les alertes. Ce qui compte n'est pas le volume, mais la disponibilité du réseau et la supervision : un dispositif qui n'a pas communiqué depuis la veille doit apparaître dans le portail.

Raccorder le dispositif à un centre qui répond 24 h/24

Une alerte qui aboutit sur le téléphone d'un collègue endormi n'est pas une protection. Le dispositif doit aboutir chez quelqu'un qui décroche à toute heure, sait où se trouve le salarié, connaît la consigne du site et peut envoyer quelqu'un.

C'est le rôle d'un centre de télésurveillance. À la réception de l'alerte, l'opérateur voit l'identité du salarié, sa position et le type d'événement; il tente la levée de doute par la voix; puis il applique la consigne : appeler le responsable d'astreinte de l'entreprise, envoyer un agent, prévenir les secours publics avec une adresse précise. Chaque étape est horodatée.

Au sein du groupe, le centre de télésurveillance de Sérénité 24H24 reçoit les alertes de 1800 dispositifs de travailleur isolé : techniciens, sociétés de sécurité, professionnels de nombreux secteurs. Les cartes qui les relient sont celles que nous décrivons ici. Pour une entreprise, cela signifie un seul interlocuteur pour la carte, le dispositif et la réception des alertes; pour un installateur, un centre partenaire qui accueille ses clients sous sa marque.

Les consignes méritent le même soin que pour une alarme d'intrusion : qui appeler, dans quel ordre, avec quelles informations, et que faire si le salarié ne répond pas à la levée de doute. Une alerte automatique sans réponse doit être traitée comme une urgence, pas comme une fausse alerte probable.

Déployer et faire vivre un parc de dispositifs

Un parc de dispositifs de travailleur isolé se gère comme un parc d'équipements de sécurité, avec une particularité : chaque dispositif est affecté à une personne, qui change d'équipe, de site, d'employeur.

1. **L'affectation.** Chaque carte, dans le portail, est associée à un dispositif et à une personne. Une alerte identifie ainsi qui est concerné, sans recherche.
2. **Le test à la remise.** Une alerte volontaire, reçue et acquittée par le centre, avant la première prise de poste.
3. **Les tests périodiques.** Un test automatique quotidien ou hebdomadaire, dont l'absence est signalée; un test volontaire à chaque changement d'affectation.
4. **La supervision.** Batterie, dernière connexion, réseau utilisé, consommation : le portail signale les dispositifs silencieux.
5. **Les mouvements.** Un salarié qui part rend son dispositif; la carte est suspendue ou réaffectée, sans résiliation ni nouvelle commande.

Pour un installateur, le portail [M2M Manager](#) permet de tenir ces informations par client final, et d'activer ou de suspendre les cartes par lots quand une équipe entière change.

Les questions à se poser avant de choisir

Avant de retenir un dispositif et une carte, vérifiez les points suivants avec le fournisseur du dispositif et avec nous.

- Le dispositif est-il 4G, et fonctionne-t-il en voix sur IP ou en données seules ? Les modèles 2G doivent être écartés.
- Accepte-t-il une carte SIM au format courant, ou embarque-t-il une carte soudée ? Dans ce cas, le profil multi-opérateurs doit être prévu dès la fabrication.
- Quels lieux fréquente le salarié ? Sous-sols, locaux techniques, zones rurales appellent un test de couverture sur place avant le déploiement.
- Vers qui aboutissent les alertes, et à quelle heure ? Un centre présent 24 h/24, avec des consignes écrites.
- Comment le dispositif signale-t-il ses propres défaillances : batterie, réseau, test ?
- Comment le parc sera-t-il suivi : affectations, tests, mouvements de personnel ?

La page [Cartes SIM M2M](#) présente nos offres, et la page [Installateurs de sécurité](#) ce que nous fournissons aux entreprises qui équipent leurs clients. Pour un projet précis, [contactez-nous](#) : nous vous mettrons aussi en relation avec le centre de télésurveillance du groupe.

Questions fréquentes

Un téléphone portable suffit-il pour un travailleur isolé ?

Il permet d'appeler, tant que le salarié en est capable et que son opérateur couvre le lieu. Il ne détecte ni chute ni immobilité, ne transmet pas de position avec l'alerte et n'aboutit pas forcément chez quelqu'un qui répond. C'est un complément, pas un dispositif.

Quel volume de données consomme un dispositif de travailleur isolé ?

Quelques mégaoctets par mois pour les positions, les tests et les alertes. La disponibilité du réseau compte davantage que le volume.

La carte fonctionne-t-elle en sous-sol ?

Elle s'attache au réseau disponible, quel que soit l'opérateur. Là où aucun opérateur ne passe, elle ne crée pas de couverture : un test sur place s'impose pour les lieux difficiles.

Qui reçoit les alertes ?

Un centre de télésurveillance présent 24 h/24, avec vos consignes. Au sein du groupe, le centre de Sérénité 24H24 reçoit les alertes de 1800 dispositifs.

Que se passe-t-il avec l'arrêt de la 2G ?

Les dispositifs 2G deviendront muets à l'extinction du réseau. Ils doivent être remplacés par des modèles 4G ; la carte multi-opérateurs ne rajeunit pas le matériel.

Peut-on réaffecter un dispositif à un autre salarié ?

Oui : l'affectation se modifie dans le portail et auprès du centre, avec un test volontaire à la remise. La carte n'a pas à être changée.

Sources

- **INRS** — dossier « Travail isolé » — <https://www.inrs.fr/risques/travail-isole/ce-qu-il-faut-retenir.html>
- **Légifrance** — Code du travail (obligation générale de sécurité de l'employeur, article L4121-1) — <http://www.legifrance.gouv.fr/codes/id/LEGITEXT000006072050/>
- **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>