



HELLOMAC GEO

Unlock the Future of Rockfall Protection



Depuis 2020, Maccaferri s'est **engagé** dans une **démarche** d'adoption des technologies IoT. Nous avons initié cette voie en développant le **premier HELLOMAC**, un projet pionnier conçu pour améliorer nos systèmes de protection contre les chutes de blocs en créant une solution connectée.

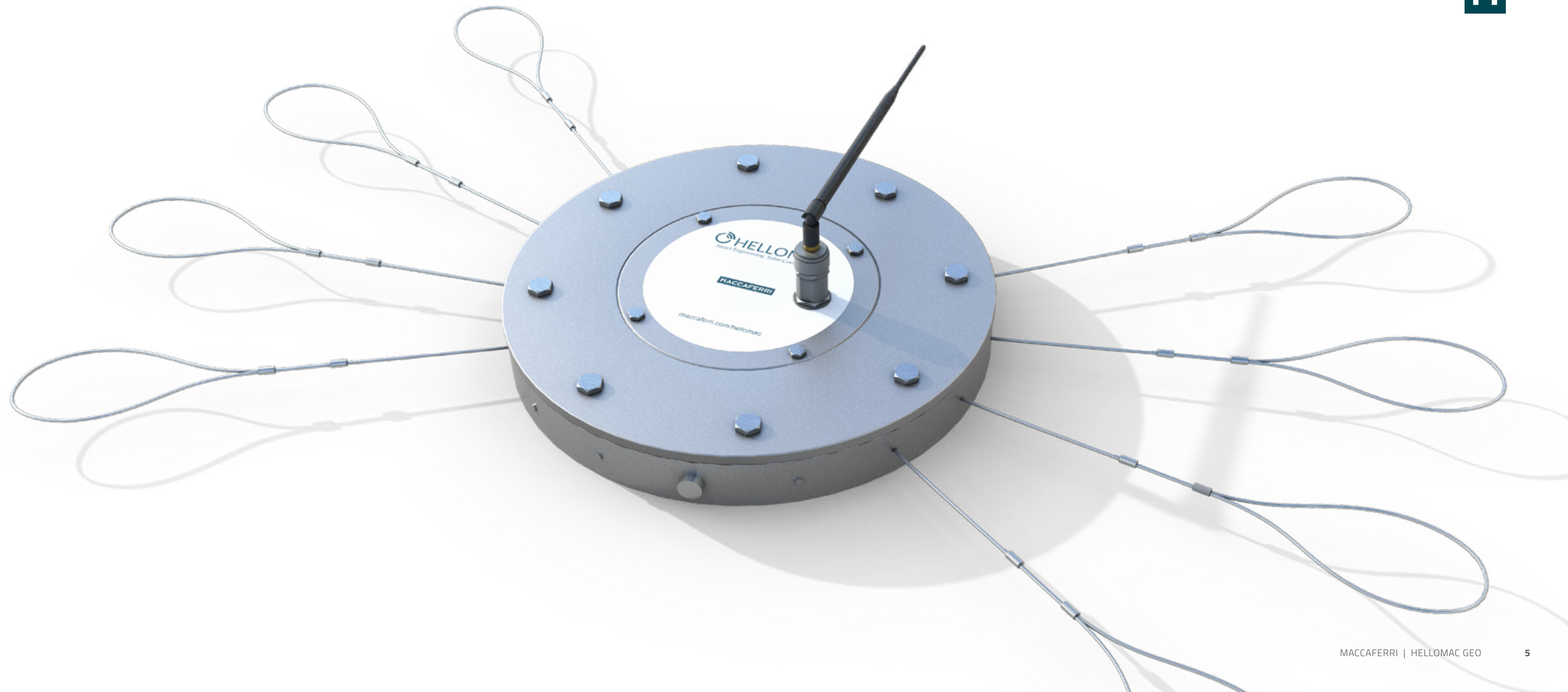
Cette innovation a conduit à la création d'un système de protection complet doté de capacités d'alerte en temps réel, établissant une **nouvelle norme en matière de sécurité environnementale** et d'intégration **technologique** dans notre secteur.

Depuis le début, nous croyons fermement en ce projet et nous sommes maintenant prêts à aller plus loin.

GEO HELLOMAC

Toutes nos solutions sont conçues pour améliorer la sécurité et l'efficacité du génie civil. En intégrant des **systèmes connectés d'alerte en temps réel**, nous pouvons élever ces solutions à de nouveaux niveaux de connectivité et d'efficacité, contribuant ainsi à renforcer les communautés et leur bien-être.

Nous avons pour ambition, par notre vision avec HELLOMAC d'être le **pionnier d'innovations connectées** qui **augmentent la sécurité de diverses applications**. Dans ce contexte, **HELLOMAC Geo** apparaît comme une suite complète de solutions méticuleusement conçues pour répondre aux exigences complexes de la protection contre les **chutes de blocs**.



Smart Engineering

3 minutes

pour recevoir l'alerte

8 kg

léger et compact,
il s'installe partout

5 ans

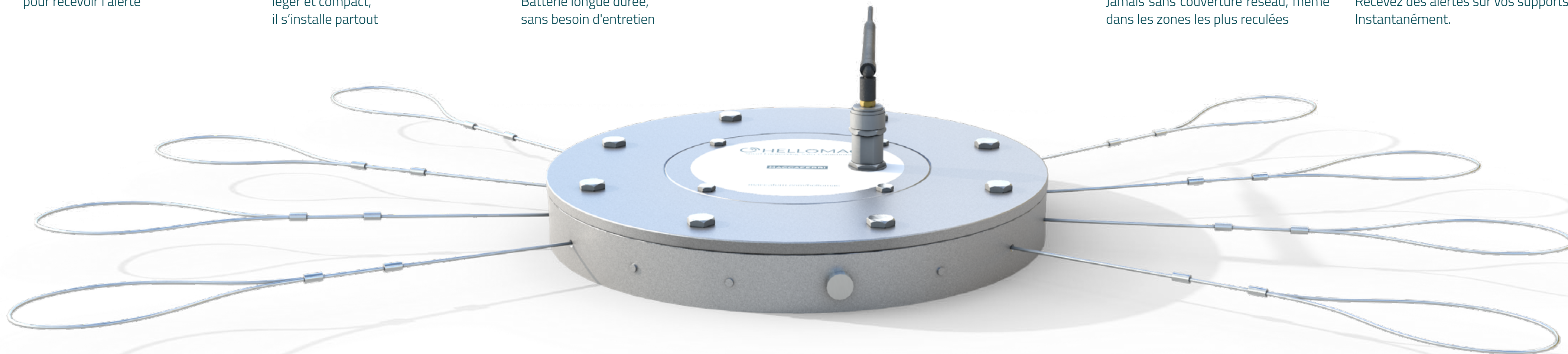
Batterie longue durée,
sans besoin d'entretien

4G, Satellite, GSM

Jamais sans couverture réseau, même
dans les zones les plus reculées

App, SMS, Email

Recevez des alertes sur vos supports.
Instantanément.



Des communautés plus sûres

GRILLAGES CONNECTÉS

Les grillages et filets sont conçus afin de protéger contre les risques naturels et sécuriser les infrastructures et contenir les débris du talus à risque.

Ainsi, grâce à la **surveillance connectée d'HELLOMAC Geo**, toute notre gamme de solutions, y compris les grillages double torsion, le MacArmour, le Steelgrid HR et les filets HEA, **bénéficient de capacités de détection des menaces en temps réel.**

HELLOMAC Geo rationalise l'installation sans effort, offre une autonomie de batterie de 5 ans et une couverture réseau fiable. Cela **réduit** considérablement les **risques** et les **coûts** associés aux **activités sur site**, tout en garantissant une surveillance ininterrompue et des alertes en temps réel pour une **sécurité renforcée**.



SÉCURISER UN ITINÉRAIRE
IMPORTANT DANS LES ALPES

📍 Roccasecca dei Volsci, Italie

Ce projet en Italie méridionale renforce la sécurité et la stabilité grâce au SteelGrid et à la surveillance IoT d'HELLOMAC Geo, protégeant les zones résidentielles et les infrastructures vitales contre les chutes de pierres.

Des communautés plus sûres

BARRIÈRES CONNECTÉES

Les barrières contre les chutes de blocs et les coulées de débris sont capables de résister aux blocs rocheux et aux glissements de terrain et sont des garanties essentielles contre le caractère incertain de la nature.

Avec **HELLOMAC Geo**, les **barrières** deviennent des **systèmes connectés** et bénéficient de capacités de surveillance complètes. Avec huit capteurs et huit câbles, HELLOMAC couvre chaque travée de la barrière et **détecte** instantanément les **impacts** et **déclenche** des **alertes** en temps réel.

Sa construction robuste lui permet de résister à des conditions difficiles et de garantir des performances fiables, **même dans les endroits les plus reculés**. De plus, sa capacité à couvrir les réseaux GSM et satellite garantit une connectivité ininterrompue, cruciale pour la surveillance à distance. Cette couverture complète, associée aux autres caractéristiques de HELLOMAC Geo, en fait une pierre angulaire de la sécurité des personnes et des infrastructures.



ASSURER LA LIAISON ALPINE
FRANCE-ITALIE

📍 La Rochaille, France

Dans la vallée de l'Ubaye, en France, les barrières dynamiques et HELLOMAC Geo améliorent la sécurité routière de la RD 900. Rendez vous sur notre page et regardez la vidéo dédiée pour en savoir plus sur ce projet !



Des communautés plus sûres

RÉNOVATION

L'amélioration des structures existantes en vue d'accroître leurs performances est cruciale pour garantir l'efficacité des mesures de protection contre les chutes de pierres.

Qu'il s'agisse de renforcer des **barrières** existantes, des **avaloirs** ou **grillages plaqués**, la **rénovation** est essentielle pour adapter l'infrastructure aux normes de sécurité en constante évolution. Dans ce processus, l'intégration de solutions de surveillance est primordiale, et **HELLOMAC Geo se distingue comme le système d'alerte en temps réel.**

Sa facilité d'installation et son adaptabilité aux différentes protections contre les chutes de pierres minimisent les perturbations et les coûts. De plus, la capacité de HELLOMAC Geo à s'intégrer à d'autres capteurs, même ceux déjà installés, permet une surveillance complète, même dans des systèmes qui n'ont pas été conçus à l'origine pour de telles capacités.



PROTECTION DES ROUTES ET COMMUNAUTÉS DE CANNOBIO

📍 Cannobio, Italie

Dans le nord de l'Italie, la route SS34, protégée par des barrières contre les chutes de blocs et les coulées de débris, a été équipée de 34 HELLOMAC Geo pour assurer une surveillance en temps réel des risques géologiques.

Des communautés plus sûres

SURVEILLANCE DE LA STABILITÉ

Le suivi de la stabilité est essentiel pour évaluer et gérer les risques associés aux pentes instables.

HELLOMAC Geo s'impose comme la solution de surveillance ultime, permettant l'**intégration** de **divers capteurs** tels que des extensomètres, des inclinomètres et des piézomètres dans un seul système de collecte de données.

Cette approche innovante simplifie non seulement le processus de surveillance, mais améliore également sa précision et sa réactivité.

Avec HELLOMAC Geo, vous bénéficiez d'**alertes en temps réel** et d'une **surveillance complète**, garantissant que chaque mouvement ou chute de blocs de la falaise est détecté, offrant un **contrôle complet avec une seule centrale d'acquisition**.



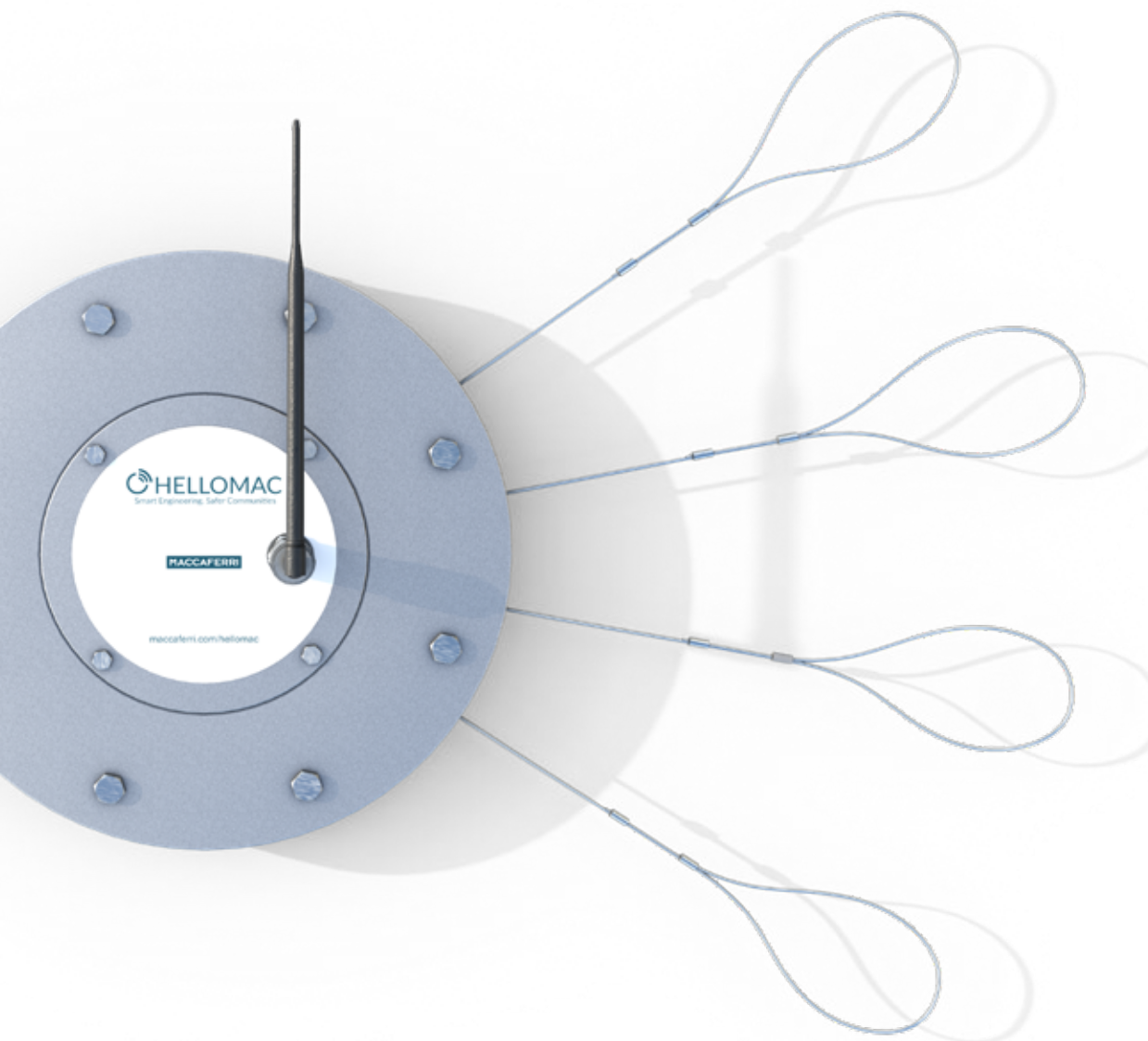
SYSTÈME COMPLET DE SURVEILLANCE DES COULÉES DE DÉBRIS

📍 Ono San Pietro, Italie

Dans les Alpes, un tronçon critique de 3,5 kilomètres du Torrente Blè a été équipé de 4 HELLOMAC Geo, assurant une surveillance en temps réel et une protection proactive.

Améliorer la surveillance, optez pour le kit Plus.

Il est possible de combiner HELLOMAC Geo avec le Kit Plus en fonction des besoins.



KIT D'ALERTE LOCAL

Active automatiquement les feux de circulation, les signaux, les sirènes et les barrières en cas d'événement.



KIT DE CONTRÔLE DU DÉPLACEMENT DES ROCHES

Mesurez les déplacements millimétriques pour suivre les mouvements des murs et des roches.



KIT DE CONTRÔLE DU NIVEAU DES EAUX SOUTERRAINES

Suivi des variations du niveau des eaux souterraines dues aux glissements de terrain profonds. Mesure des variations de la charge d'eau en centimètre ou en millimètre.



KIT DE CONTRÔLE DE MOUVEMENT DES PENTES

Surveillez avec précision les glissements de terrain, les pentes et les masses importantes et lentes.



KIT DE CONTRÔLE DE STABILITÉ

Surveiller les mouvements de masse profonds et les surfaces de glissement. Mesurer le déplacement angulaire des masses.



KIT DE CONTRÔLE CLIMATIQUE

Mesure les précipitations, la température et l'humidité de l'air. Idéal pour une surveillance environnementale complète.



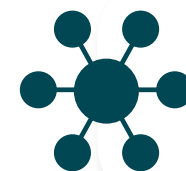
KIT DE CONTRÔLE DU VENT

Mesure avec précision la direction et la vitesse du vent, idéale pour les applications environnementales et de sécurité.



Des informations en temps réel au bout des doigts

Oubliez tout le reste. Et contrôlez l'ensemble de vos protections à partir d'un seul écran.



AUCUNE CENTRALE D'ACQUISITION SUPPLÉMENTAIRE, UNE SEULE SUFFIT.

Il suffit de choisir le kit souhaité et il sera livré prêt à être intégré à la centrale d'acquisition HELLOMAC.

CONTRÔLE COMPLET, TOUT DANS UNE SEULE APPLICATION

Surveillance des HELLOMAC Geo et des Kit Plus avec l'application.



COUPER LES FILS. PASSER AU TOUT SANS FIL !

Un système entièrement sans fil reliant HELLOMAC Geo, l'enregistreur de données et autant de Kit Plus qu'il est possible.

Toujours au courant avec l'application HELLOMAC.



REGARDER LA CARTE !

Il est possible de géolocaliser et surveiller les protections pare-blocs et les capteurs à tout moment et n'importe où.

Télécharger l'application HELLOMAC
sur Apple Store et Google Play



France Maccaferri S.A.S.
8 rue Pierre Méchain - CS80008
26901 Valence cedex 9 - France
T: +33 (0) 4 75 86 19 99
E: info.fr@maccaferri.com

Officine Maccaferri S.p.A.
Via del Faggiolo, 1/12
40132 Bologna - Italy
T: +(39) 051 643 6000
E: info@hq.maccaferri.com



maccaferri.com/fr

Engineering a Better Solution

La devise de Maccaferri est "Engineering a Better Solution". Nous ne fournissons pas seulement des produits, nous travaillons en partenariat avec nos clients, en leur offrant une expertise technique pour des solutions polyvalentes, économiques et respectueuses de l'environnement. Notre objectif est de tisser des relations bénéfiques pour tous par la qualité de nos services et de nos solutions.

DES INGÉNIEURS À TRAVERS LE MONDE

Dans la seconde moitié du XIXe siècle, nous avons inventé les gabions et changé radicalement le paysage du génie civil. Nous le changeons encore aujourd'hui. Nous travaillons chaque jour pour trouver de meilleures solutions pour nos clients partout dans le monde. Notre réseau mondial se développe grâce à l'innovation et à la diversification de nos secteurs d'activité et à une gamme croissante de produits et d'applications de haute qualité et respectueux de l'environnement.

PROFIL DU GROUPE OFFICINE MACCAFERRI

Fondé en 1879, Officine Maccaferri est rapidement devenu une référence mondiale dans la conception et le développement de solutions avancées, avec des filiales dans plus de 70 pays et 30 usines dans le monde. Notre mission est de rechercher l'excellence grâce à l'amélioration continue, tout en fournissant aux clients des solutions techniques innovantes, avancées et respectueuses de l'environnement. Nous nous engageons à garantir une sécurité, une qualité et une durabilité exceptionnelles afin d'apporter une réelle valeur ajoutée à tous nos interlocuteurs.

APPLICATIONS MACCAFERRI



MURS DE SOUTÈNEMENT
& SOLS RENFORCÉS



STABILISATION DES SOLS &
RENFORCEMENT DES CHAUSSEES



DRAINAGE



CLOTURE & GRILLAGE



OUVRAGES HYDRAULIQUES



RENFORCEMENT SOUS REMBLAIS



TUNNELS*



FILETS/CAGES D'AQUACULTURE



PROTECTION PARE BLOCS &
BARRIÈRES PARE-AVALANCHES



PROTECTION CÔTIÈRE & DES
CONDUITES SOUS-MARINES



AMÉNAGEMENTS PAYSAGERS &
ARCHITECTURAUX



DALLAGE EN BÉTON,
PRÉFABRICATION & AUTRES
UTILISATIONS*



CONTRÔLE DE L'ÉROSION



ENVIRONNEMENT, TRAITEMENT
DES BOUES ET ISD



BARRIÈRES DE SÉCURITÉ & ANTI
BRUIT



FABRICATION
INDUSTRIELLE

Les images représentées ne le sont qu'à titre d'illustration et ne doivent pas être considérées comme des prescriptions techniques ou des instructions relatives aux produits concernés.

© Officine Maccaferri S.p.A.

MACCAFERRI

